

Державний вищий навчальний заклад  
«Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»

Факультет фізичного виховання і спорту  
Кафедра спортивно-педагогічних дисциплін



Проректор

"31"

08

2021 р.

## РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**Сучасні інформаційні технології (у галузі)**

Освітня програма Фізична культура і спорт  
другого (магістерського) рівня

Спеціальність 017 Фізична культура і спорт

Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

Івано-Франківськ

2021 р.

## Робоча програма

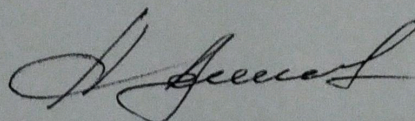
### Сучасні інформаційні технології (у галузі) для студентів спеціальності 017 Фізична культура і спорт

Розробники: (вказати авторів, їхні посади, наукові ступені та вчені звання)  
**Іванишин І. М.** – доцент, кандидат хімічних наук

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри спортивно-педагогічних дисциплін

Протокол від “30” серпня 2021 р. № 1

Завідувач кафедри



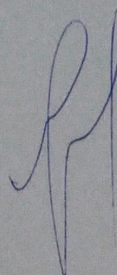
Синиця А.В.

“30” 08 2021 р.

Схвалено Науково-методичною радою факультету фізичного виховання і спорту

Протокол “30” 08 2021р. № 1

Голова



Лапковський Е.Й.

“30” 08 2021 р.

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів 3,0	Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка <small>(шифр і назва)</small>	Нормативна	
	Спеціальність 017 Фізична культура і спорт		
Модулів – 2	Спеціальність (професійне спрямування): _____	<b>Рік підготовки:</b>	
Змістових модулів – 3		1-й	1-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання: створення дидактичних матеріалів для використання в навчально-тренувальному процесі		Семестр	
Загальна кількість годин – 90			
Тижневих годин для денної форми навчання:  аудиторних – 2 самостійної роботи студента – 4		Освітній рівень: магістр	<b>Лекції</b>
	12 год.		4 год.
	<b>Практичні, семінарські</b>		
	__ год.		4 год.
	<b>Лабораторні</b>		
	18 год.		__ год.
	<b>Самостійна робота</b>		
60 год.	82 год.		
<b>Індивідуальні завдання:</b>		__ год.	
Вид контролю: <u>залік</u>			

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 33% : 67%

для заочної форми навчання – 9% : 91%

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

**Мета** – розглянути використання засобів інформаційних технологій у майбутній професійній діяльності фахівця в галузі фізичної культури в контексті удосконалення змісту фахової підготовки та форм навчального процесу.

### **Завдання:**

ознайомити з можливостями використання текстових та табличних процесорів;

ознайомити з можливостями програм створення презентацій та публікацій;

ознайомити з можливостями програм обробки графічних зображень;

ознайомити з можливостями статистичних пакетів;

дати поняття мережних сервісів у фізичній культурі і спорті;

поглибити практичні навички та вміння використання комп'ютерів у професійній діяльності;

сприяти отриманню знань, умінь і навичок, необхідних для раціонального використання засобів сучасних інформаційних технологій при розв'язуванні задач, пов'язаних з освітнім процесом

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

### **знати:**

- апаратні та програмні засоби комп'ютерної графіки;
- сфери застосування текстових та табличних процесорів;
- сфери застосування програм створення презентацій та публікацій в галузі освіти;
- сфери застосування баз даних;
- використання можливостей мережі Інтернет в навчальному процесі;
- сфери застосування комп'ютерної графіки;
- основні можливості хмаро орієнтованих сервісів;
- основні можливості хмарних технологій;
- робота з педагогічними програмними засобами.

### **вміти:**

- працювати з технічними засобами навчання;
- знаходити інформацію в мережі Інтернет необхідну для використання в навчально-виховному та тренувальному процесах;
- розв'язувати задачі, пов'язані з опрацюванням інформації за допомогою текстового процесора, табличного процесора, програми створення презентацій та публікацій;
- самостійно створювати інформаційні матеріали для використання в навчально-виховному та тренувальному процесах;
- досліджувати розвиток комп'ютерної техніки та програмного забезпечення;
- опрацьовувати наукову літературу щодо використання інформаційних технологій у професійній діяльності;
- аналізувати та підбирати прикладне програмне забезпечення для використання в навчальному процесі та тренувальному процесах;

- опрацювати інформаційні джерела з метою ознайомлення з технологією використання інформаційних ресурсів;
- аналізувати ефективність використання інформаційних технологій в навчальному і тренувальному процесах.

### **Компетентності**

*Інтегральна компетентність:* здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері фізичної культури і спорту.

*Загальні компетентності:*

ЗК3. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

ЗК4. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

*Фахові компетентності*

СК5. Здатність розв'язувати проблеми у сфері фізичної культури та спорту у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.

СК7. Здатність планувати, організовувати та здійснювати самостійні наукові дослідження з проблем фізичної культури і спорту.

СК9. Усвідомлювати принципи професійної та академічної етики і необхідність їх дотримання.

### **Програмні результати навчання:**

РН7. Застосовувати сучасні цифрові технології та спеціалізоване програмне забезпечення, методи статистичного аналізу даних для розв'язання складних задач фізичної культури та спорту.

## **3. Програма навчальної дисципліни**

### **Тема 1. Система інформаційних технологій.**

1.1 Поняття інформації. Інформаційні процеси.

1.2 Поняття про інформаційні технології.

- поняття комп'ютерної інформаційної технології;
- етапи розвитку інформаційних технологій;
- базові складові інформаційних технологій;
- тенденції розвитку інформаційних технологій.

1.3 Класифікація інформаційних технологій у фізичному вихованні та спорті:

- інформаційні системи менеджменту;
- інтегровані комунікативні мережі;
- мультимедійні системи;
- телефонні мережі.

1.4 Вплив інформаційних технологій на розвиток фізичного виховання та спорту.

### **Тема 2. Комп'ютерні мережі та Інтернет.**

2.1 Сім'я протоколів TCP/IP. Адресація в Інтернет.

2.2 Числова адреса комп'ютера. Доменні імена.

2.3 Поняття "Інтернет".

- глобальна структура Інтернет;
- історія розвитку мережі Інтернет.;
- 2.4 Напрями використання мережі Інтернет у фізичному вихованні та спорті.
  - характеристика спортивних серверів.;
  - електронна комерція у фізичному вихованні та спорті;
  - реклама в мережі Інтернет;
  - сервіс WWW;
  - сервіс IRC;
  - сервіс e-mail.
- 2.5 Інноваційні технології в Інтернет.
- 2.6 Пошук інформації в Інтернет, інформаційні ресурси в Інтернет.
- 2.7 Хмарні технології та їх можливості у фізичній культурі.

### **Тема 3. Наочне подання навчальних матеріалів засобами графічних редакторів та програми Microsoft Office PowerPoint.**

- 3.1 Загальна інформація про мультимедійні технології.
- 3.2 Формування графічних об'єктів при створенні засобів подання навчальних матеріалів.
- 3.3 Створення засобів подання графічних матеріалів у растровому та векторному редакторах.
- 3.4 Технологія мультимедіа. Засоби мультимедійних технологій.
- 3.5 Програма створення презентацій PowerPoint:
- 3.6 Використання мультимедійних технологій у сфері фізичного виховання та спорту:
  - електронні каталоги;
  - презентації;
  - рекламні матеріали.

### **Тема 4. Інформаційні технології у фізичному вихованні та спорті на базі Microsoft Office.**

- 4.1 Створення засобів подання навчальних матеріалів за допомогою текстового процесора:
  - текстові процесори та видавничі системи;
  - технологія опрацювання друкованих матеріалів засобами текстового процесора Microsoft Office Word;
  - інтерфейс текстового процесора MS Word;
  - основні режими роботи текстового процесора Word;
  - робота з документами;
  - введення і редагування тексту;
  - форматування тексту;
  - робота з розділами та сторінками документу;
  - друкування документу;
  - створення таблиць та опрацювання табличних даних;
  - графічні об'єкти як засоби подання навчальних матеріалів;
  - використання математичних формул при створенні навчальних матеріалів.

- 4.2 Створення засобів подання навчальних матеріалів у табличному процесорі.
- технологія опрацювання даних засобами EXCEL. Табличні процесори, їх призначення та можливості;
  - завантаження та основне вікно Microsoft Excel;
  - робота з документами в табличному процесорі Excel;
  - опрацювання числових даних засобами Excel;
  - опрацювання графічних матеріалів засобами Excel;
  - редагування в Excel.
- 4.3 Створення баз даних засобами MS Access
- основні поняття реляційних баз даних;
  - етапи створення реляційної бази даних підприємства сфери фізичного виховання та спорту;
  - типи інформаційних зв'язків у моделях даних.

### **Тема 5. Програмне забезпечення науково-дослідницької та методичної діяльності у фізичній культурі.**

- 5.1 Сучасні пакети прикладних програм для статистичних обчислень:
- устрій пакету;
  - робота з даними;
  - проведення розрахунків;
  - графічне представлення результатів аналізу;
  - збереження та друкування результатів.
- 5.2 Використання MS Excel у науково-педагогічних дослідженнях.
- 5.3 Використання пакету STATISTICA у науково-педагогічних дослідженнях.
- 5.4 Науково-методичне забезпечення фізичного виховання різних груп населення.
- поняття про автоматизоване робоче місце вчителя фізичної культури, "електронний журнал" вчителя фізичної культури;
  - автоматизовані методи оцінки фізичного стану людини;
  - реалізація диференційованого підходу на основі використання комп'ютерних технологій;
  - комп'ютерні програми оздоровчої спрямованості.

### **Тема 6. Програмне забезпечення управління сферою фізичної культури та спорту.**

- 6.1 Основні напрями розробки програмного забезпечення сфери фізичної культури.
- 6.2 Визначення фізичної підготовленості та рівня фізичного розвитку людини.
- 6.3 Програмний комплекс "Спортивний клуб" фірми 1С.
- 6.4 Програма "Тренування" як приклад розв'язання задачі з обліку тренувальних навантажень у циклічних видах спорту.
- 6.5 Використання комп'ютерних технологій у процесі діловодства майбутнього фахівця в галузі фізичної культури.

#### 4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	денна форма					заочна форма				
	усього	у тому числі				усього	у тому числі			
		л	лаб	інд	с.р.		л	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Тема 1. Система інформаційних технологій.	12	2	2		8	12	1			12
Тема 2. Комп'ютерні мережі та Інтернет.	12	2	2		8	12				12
Тема 3. Наочне подання навчальних матеріалів засобами графічних редакторів та програми Microsoft Office PowerPoint.	18	2	4		12	15		1		14
Тема 4. Інформаційні технології у фізичному вихованні та спорті на базі Microsoft Office.	18	2	4		12	18	1	1		14
Тема 5. Програмне забезпечення науково-дослідницької та методичної діяльності у фізичній культурі.	16	2	4		12	16	1	1		14
Тема 6. Програмне забезпечення управління сферою фізичного виховання та спорту.	14	2	2		8	16	1	1		16
<b>Усього годин</b>	90	12	18	-	60	90	4	4	-	82

#### 5. Теми семінарських занять

##### *Денна форма навчання*

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1		

##### *Заочна форма навчання*

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1		



## 6. Теми практичних (лабораторних) занять

*Денна форма навчання*

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Сучасні тенденції розвитку комп'ютерних технологій. ІНТЕРНЕТ-технології у спорті. <i>Лабораторна робота</i> “Пошук науково-методичної інформації в мережі Інтернет” (за індивідуальною тематикою)	2
2	Наочне подання навчальних матеріалів засобами графічних редакторів та програми Microsoft Office PowerPoint. <i>Лабораторна робота</i> “Створення презентації теми лекційного курсу” або «Створення презентації технічних елементів в обраному виді спорту» або «Підготовка рекламного оголошення (рекламного буклету)»	2
3	Інформаційні технології у фізичному вихованні та спорті на базі Microsoft Office. <i>Лабораторна робота</i> “Форматування тексту за зразком”	2
4	Інформаційні технології у фізичному вихованні та спорті на базі Microsoft Office. <i>Лабораторна робота</i> «Microsoft Excel у завданнях з фізичної культури. Графічне представлення результатів»	2
5	Інформаційні технології у фізичному вихованні та спорті на базі Microsoft Office. <i>Лабораторна робота</i> «Створення бази даних засобами MS Access» (навчальна, тренувальна і змагальна діяльність, показники здоров'я людини)	2
6	Програмне забезпечення науково-дослідницької діяльності у фізичній культурі <i>Лабораторна робота</i> «Статистична обробка даних засобами електронних таблиць MS Excel»	2
7	Програмне забезпечення методичної діяльності у фізичній культурі <i>Лабораторна робота</i> «Комплексна оцінка та моніторинг фізичного стану спортсмена»	2
8	Програмне забезпечення управління сферою фізичної культури та спорту. Веб-конференції, Веб-семінари (вебінари) у навчально-тренувальному процесі та наукових дослідженнях. Особливості організації та здійснення дистанційного навчання.	2
9	Хмарні технології у фізичній культурі. <i>Лабораторна робота</i> «Хмаро-орієнтовані технології та сервіси».	2
	<b>Разом</b>	<b>18</b>

*Заочна форма навчання*

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Наочне подання навчальних матеріалів засобами графічних редакторів та програми Microsoft Office PowerPoint. <i>Рейтингове індивідуальне завдання “Створення презентації теми лекційного курсу” або «Створення презентації технічних елементів в обраному виді спорту»</i>	2
2	Інформаційні технології у фізичному вихованні та спорті на базі Microsoft Office. <i>Рейтингове індивідуальне завдання “Проектування електронної таблиці з результатами наукового дослідження та їх графічним представленням”</i>	2
<b>Разом</b>		<b>4</b>

**7. Самостійна робота**

*Денна форма навчання*

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Поняття аналогової та цифрової інформації. Закон України "Про інформацію". Сучасні проблеми обробки інформації в автоматизованих комп'ютерних системах. Нормативні документи України щодо захисту інформації. Інформаційне суспільство як перспектива подальшого розвитку людства.	8
2	Найпоширеніші сервіси: WWW, FTP, E-mail, BBS (News), IRC, ICQ. Провайдери України. Призначення мови HTML	8
3	Представницьке оформлення документів. Проведення презентацій. Техніка для проведення презентацій.	6
4	Стандарт MPC (пакет програм Multimedia Windows – операційного середовища для створення та відтворення мультимедіа-інформації).	6
5	Microsoft Word, як текстовий процесор та настільна видавнича система.	6
6	Створення та застосування макросу. Робота в Microsoft Publisher.	6
7	Режими функціонування електронної таблиці. Захист даних в ЕТ від несанкціонованих змін.	4
8	Організація тренувального процесу в середовищах Moodle, Classroom. Соціальні сервіси Веб 2.0 в професійній діяльності.	8
9	Електронна комерція у фізичному вихованні та спорті. Програмний комплекс “Спортивний клуб” фірми 1С.	8
<b>Разом</b>		<b>60</b>

### Заочна форма навчання

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Поняття аналогової та цифрової інформації. Закон України "Про інформацію". Сучасні проблеми обробки інформації в автоматизованих комп'ютерних системах. Нормативні документи України щодо захисту інформації. Інформаційне суспільство як перспектива подальшого розвитку людства.	8
2	Найпоширеніші сервіси: WWW, FTP, E-mail, BBS (News), IRC, ICQ. Провайдери України. Призначення мови HTML.	8
3	Представницьке оформлення документів. Проведення презентацій. Техніка для проведення презентацій. Сервіси для створення швидких публікацій Tackk ( <a href="http://tackk.com">tackk.com</a> ). Сервіси для створення постерів, ілюстрацій (до презентацій і не тільки), візиток, листівок, публікацій в соцмережах (Canva ( <a href="http://canva.com">canva.com</a> ), Desygnr ( <a href="http://desygnr.com">desygnr.com</a> )). Інструменти для колективного створення діаграм та схем онлайн (Cacoo <a href="http://OnlineDiagramandFlowchartSoftware Cacoo">Online Diagram and Flowchart Software   Cacoo</a> , FreeMind ( <a href="http://SourceForge.net">SourceForge.net</a> )). Сервіс для створення інтерактивних публікацій Calameo ( <a href="http://calameo.com">calameo.com</a> ). Сервіс для створення онлайн-книг StoryJumper ( <a href="http://StoryJumper:#1ratedsiteforcreatingstorybooks">StoryJumper: #1 rated site for creating story books</a> ).	18
4	Інформаційні технології у фізичному вихованні та спорті на базі Microsoft Office. Microsoft Word, як текстовий процесор та настільна видавнича система. Створення та застосування макросу. Робота в Microsoft Publisher. Режими функціонування електронної таблиці. Захист даних в ЕТ від несанкціонованих змін.	18
5	Програмне забезпечення науково-дослідницької та методичної діяльності у фізичній культурі. Соціальні сервіси Веб 2.0 в професійній діяльності. Застосування інформаційних технологій у тренувальній роботі.	14
6	Програмне забезпечення управління сферою фізичного виховання та спорту. Електронна комерція у фізичному вихованні та спорті. Програмний комплекс "Спортивний клуб" фірми 1С.	16
	<b>Разом</b>	<b>82</b>

### 8. Індивідуальні завдання

Для студентів денної форми навчання – виконання лабораторних робіт; 1 модульної контрольної роботи.

Для студентів заочної форми навчання – виконання рейтингових індивідуальних завдань та контрольна робота.

### Індивідуально-консультативна робота

Індивідуально-консультаційна робота з навчальної дисципліни “Сучасні інформаційні технології у галузі” здійснюється шляхом проведення періодичних консультацій для студентів викладачем (за окремим розкладом) у формі: індивідуальних занять, консультацій, перевірки виконання індивідуальних завдань, перевірки та захисту завдань, що винесені на поточний контроль тощо.

Формами організації індивідуально-консультативної роботи є:

а) за засвоєнням теоретичного матеріалу: консультації: індивідуальні (запитання – відповідь) та групові (розгляд типових прикладів – ситуацій);

б) за засвоєнням практичного матеріалу: консультації індивідуальні і групові;

в) для комплексної оцінки засвоєння програмного матеріалу: індивідуальне здавання виконаних робіт.

## **9. Методи навчання**

Під час викладання курсу використовуються наступні методи навчання:

– розповідь – для оповідної, описової форми розкриття навчального матеріалу;

– пояснення – для розкриття сутності певного явища, закону, процесу;

– бесіда – для усвідомлення за допомогою діалогу нових явищ, понять;

– ілюстрація – для розкриття предметів і процесів через їх символічне зображення (малюнки, схеми, графіки);

– лабораторна робота – для використання набутих знань у розв’язанні практичних завдань;

– аналітичний метод – для мисленнєвого або практичного розкладу цілого на частини з метою вивчення їх суттєвих ознак;

– індуктивний метод – для вивчення явищ від одиничного до загального;

– дедуктивний метод – для вивчення навчального матеріалу від загального до окремого, одиничного;

– проблемний виклад матеріалу – для створення проблемної ситуації.

## **10. Методи контролю**

Усний контроль у вигляді індивідуального та фронтального опитування. Письмовий контроль у вигляді модульних контрольних робіт, самостійних письмових робіт (рейтингових індивідуальних завдань, розрахункових та лабораторних робіт), термінологічних диктантів, поточного тестування, аудиторної контрольної роботи.

Для студентів заочної форми навчання: захист контрольної роботи, розв’язання задач, тестування.

## **Вимоги до змістового модуля 1.**

1. Законодавча базу функціонування інформаційних технологій у фізичній культурі і спорті.
2. Інформація та засоби її обробки.
3. Інформаційні системи, їх розвиток.

4. Структура та класифікація інформаційних систем.
5. Процеси у інформаційних системах.
6. Можливості інформаційних систем.
7. Ефект від впровадження інформаційних систем.
8. Інформаційні системи в галузі фізичної культури та спорту.
9. Поняття про інформаційні технології в фізичній культурі і спорті.
10. Класифікація інформаційних технологій в фізичній культурі і спорті.
11. Вплив інформаційних технологій на розвиток фізичного виховання та спорту.
12. Інформаційні ресурси.
13. Інформаційні системи в галузі фізичної культури та спорту.
14. Поняття про інформаційні технології в фізичній культурі і спорті.
15. Класифікація інформаційних технологій в фізичній культурі і спорті.
16. Вплив інформаційних технологій на розвиток фізичного виховання та спорту.
17. Інформаційні ресурси.
18. Робота з інформаційно-пошуковими системами.
19. Організація розширеного пошуку.
20. Створення власного (вчителя образотворчого мистецтва) тематичного каталогу сайтів мережі Інтернет, а саме:
21. Розміщення нормативно-правової документації в галузі освіти.
22. Розміщення методичної інформації.
23. Розміщення навчальних матеріалів в мережі Інтернет.
24. Інтернет-університети.
25. Використання текстового процесора Word при оформленні документації.
26. Використання текстового процесора Word для створення дидактичних матеріалів.
27. Використання програми створення публікацій Publisher в освіті та науці.
28. Використання табличного процесора Excel в освіті та науці.
29. Розміщення фахових матеріалів в мережі Інтернет.
30. Пошук інформації в базах даних в мережі Інтернет.
31. Використання логічних операторів для пошуку даних.
32. Використання текстового процесора Word при оформленні документації.
33. Використання текстового процесора Word для створення дидактичних матеріалів.
34. Використання програми створення публікацій Publisher в освіті та науці.
35. Використання табличного процесора Excel в освіті та науці.
36. Налаштування в PowerPoint.
37. Способи використання PowerPoint на уроці фізичної культури.
38. Налаштування комплексу Smart Board.
39. Робота з програмою Smart Notebook.
40. Розробка дидактичних матеріалів в програмі Средства запису Smart.
41. Методика використання програми Movie Maker.
42. Використання в навчальному процесі Movie Maker.
43. Використання GoogleDocs при оформленні шкільної документації.
44. Використання Facebook при проведенні уроків історії в закладі освіти.

45. Використання Google-site при проведенні уроків історії.
46. Використання можливостей Microsoft Office 365.
47. Використання хмар спільнот, публічні, приватні та гібридні.
48. Використання хмарних технологій «віртуальні учительські», «віртуальні методичні кабінет», «віртуальні клас», «віртуальний документообіг», в закладі освіти.
49. Організація самостійної роботи учнів та факультативне навчання, контентні сховища.
50. Визначення та призначення комп'ютерних мереж. Поняття сервера, робочої станції. Класифікація комп'ютерних мереж.
51. Глобальна мережа. Загальні відомості. Приєднання до мережі Internet. Система адрес в мережі Internet.
52. Пошук в мережі Інтернет. Типи пошуку. Пошукові системи. Тематичні каталоги.
53. Освітні ресурси в мережі Інтернет.
54. MS PowerPoint. Налаштування анімації. Використання тригерів.
55. Вимоги до електронних презентацій створених в програмі MS PowerPoint
56. MS Publisher. Призначення та можливості. Особливості інтерфейсу.
57. Програмне забезпечення Smart Board. Можливості. Призначення. Складові комплексу.
58. Налаштування комплексу Smart Board.
59. Робота з графічними об'єктами в програмі Smart Notebook.
60. Робота з об'єктами колекції в програмі Smart Notebook. Створення власної колекції.
61. Приєднання файлів до сторінок програми Smart Notebook.
62. Засоби запису Smart. Основні можливості. Застосування в навчальному процесі.
63. Додаткові засоби ПЗ Smart Board: лупа, підсвітка, затінення екрану, екранна клавіатура. Використання в навчальному процесі.
64. Windows Movie Maker. Основні можливості. Призначення. Використання у навчальному процесі.
65. Педагогічні програмні засоби. Особливості використання в навчальному процесі.
66. Методи реєстрації сигналів в фізичній культурі і спорті.
67. Комп'ютерна діагностика в фізичній культурі і спорті.
68. Системи аналізу відеозображень.
69. Системи тривимірного моделювання рухів.
70. Вимірювальні комплекси на основі сучасних комп'ютерних технологій.
71. Навчальні комплекси в галузі фізичної культури та спорту.
72. Спеціалізовані програмні засоби у забезпеченні потреб галузі фізичної культури та спорту.
73. Класифікація пакетів статистичної обробки спортивної інформації.
74. Універсальні програмні засоби.
75. Інструментальні програмні засоби, що містять статистичний компонент.
76. Статистичні експертні системи.

Підсумкова оцінка з дисципліни згідно з Методикою переведення показників успішності знань студентів університету в систему оцінювання за шкалою ECTS конвертується в підсумкову оцінку за шкалою ECTS.

### *Критерії оцінювання знань та вмінь студентів*

#### «А» виставляється у разі, якщо студент:

- постійно готувався до занять та згідно з програмою дисципліни глибоко та всебічно розкривав зміст питань, які обговорювалися.
- показав вміння формулювати висновки та узагальнення за питаннями теми, здатність аналізувати навчальний матеріал;
- аргументовано та логічно викладав матеріал, володіє культурою мови;
- виявляв творчий підхід до виконання індивідуальних проектів і творчих завдань;
- акуратно оформлював завдання для самостійної роботи;
- виконав завдання модульного контролю.

#### «В» виставляється у разі, якщо студент:

- розкривав згідно з програмою дисципліни зміст питань, які обговорювалися;
- робив узагальнення та висновки з окремих питань; логічно викладав свої знання;
- виконував завдання для самостійної роботи;
- виконав завдання модульного контролю, але недостатньо використовував додаткову літературу, допускав під час усних відповідей чи письмового тестування окремі неточності.

#### «С» виставляється у разі, якщо студент:

- розкривав згідно з програмою дисципліни зміст питань, які обговорювалися;
- формулював висновки з окремих питань;
- брав участь у виконанні творчих завдань;
- виконував завдання для самостійної роботи;
- виконав завдання модульного контролю, але недостатньо використовував додаткову літературу, під час усних відповідей не досить повно й аргументовано викладав матеріал, а при письмовому тестуванні допускав окремі неточності, не проявив творчого підходу до виконання індивідуальних завдань.

#### «D» виставляється у разі, якщо студент:

- відповідав на окремі питання, які обговорювалися;
- формулював висновки з окремих питань;
- виконував завдання для самостійної роботи;
- виконав завдання модульного контролю, але допускав окремі неточності під час усних відповідей, тестування; не виявляв належної активності при обговоренні питань, старанності при виконанні завдань для самостійної роботи; недостатньо використовував додаткову літературу; неохайно виконував індивідуальні завдання

#### «E» виставляється у разі, якщо студент:

- відповідав на окремі питання, які обговорювалися;
- виконував завдання для самостійної роботи;
- виконав завдання модульного контролю, але допускав окремі неточності під час

усних відповідей, тестування; не виявляв належної активності при обговоренні усних питань, старанності при виконанні завдань для самостійної роботи;  
 - недостатньо використовував додаткову літературу; неохайно виконував індивідуальні завдання; виконав не всі завдання для самостійної роботи

**«FX»** виставляється у разі, якщо студент:

- поверхнево розкривав зміст питань, які розглядалися;
- допускав суттєві помилки під час усних та письмових відповідей;
- поверхнево ознайомився з рекомендованою літературою;
- неохайно виконав завдання для самостійної роботи;
- не виявляв активності на заняттях при обговоренні питань;
- допускав окремі неточності під час усних відповідей (будуючи свою відповідь на звичайному повторенні навчального матеріалу без його осмислення), тестування; не виявляв належної активності на заняттях, старанності при виконанні завдань для самостійної роботи; недостатньо використовував основну та додаткову літературу; неохайно виконував індивідуальне завдання.

**«F»** виставляється у разі, якщо студент, відвідуючи заняття:

- поверхнево розкривав зміст питань, які розглядалися;
- допускав суттєві помилки під час усних та письмових відповідей, тестування;
- поверхнево ознайомився з рекомендованою літературою;
- не виконав завдання для самостійної роботи;
- не виявляв активності на заняттях при обговоренні питань;
- на підсумковому занятті не вміє навіть відтворити зміст окремих питань, передбачених програмою дисципліни;
- не виконав завдання модульного контролю.

## 12. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота											Сума
T1 РП	T2 РП	T3 РП	T4 РП	T5 РП	T6 РП	T7 РП	T8 РП	T9 РП	Терм	КСР	<b>100</b>
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
0,70									0,05	0,25	

T1, T2 ... T9 – теми лабораторних занять.

РП – робота на парах

КСР – самостійна робота

Терм – знання термінології

## 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	<b>A</b>	відмінно	зараховано
80 – 89	<b>B</b>	добре	
70 – 79	<b>C</b>		
60 – 69	<b>D</b>	задовільно	
50 – 59	<b>E</b>		



26 – 49	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-25	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

### 13. Методичне забезпечення

1. Конспект опорних лекцій всіх тем курсу.
2. Варіанти завдань для самостійної та індивідуальної роботи студентів.
3. Варіанти теоретичних питань для самостійного вивчення.
4. Теоретичні питання для заліку.

### 14. Рекомендована література

#### Базова

1. Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки: Закон України [Електронний ресурс]. Режим доступу: [http://www.nbuv.gov.ua/law/07\\_isu.html](http://www.nbuv.gov.ua/law/07_isu.html)
2. Клопов Р.В. Професійна підготовка майбутніх фахівців фізичного виховання і спорту із застосуванням інформаційних технологій: теорія і практика: [монографія]; за ред. С.О. Сисоєво. Запоріжжя: Вид-во Запорізького національного університету, 2010. 386 с.
3. Коваль Т.І., Сисоєва С.О., Сущенко Л.П. Підготовка викладачів вищої школи: інформаційні технології у педагогічній діяльності: навч.-метод. посібник. К.: Вид. центр КНЛУ, 2009. 380 с.
4. Качан О.А., Пристинський В.М. Інформаційно-комунікаційні технології фізкультурно-спортивної спрямованості в соціалізації учнівської молоді. Навчально-методичний посібник. 2017. 160 с.
5. Петров П.К. Информационные технологии в физической культуре и спорте: учебник. М.: Издательский центр «Академия», 2013. 288 с.
6. Кирилюк О.В. Міжнародно-правове забезпечення розвитку глобального інформаційного суспільства: дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.11. Київ, 2016. 248 с.
7. Продукты Google [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.google.com.ua/intl/ru/about/products/>

#### Додаткова

8. Томашевський О.В., Рисіков В.П. Комп'ютерні технології статистичної обробки даних: Навчальний посібник. Запоріжжя: Запорізький національний технічний університет, 2015. 175 с.
9. Кундрат А.М., Кундрат М.М. Науково-технічні обчислення засобами MathCad та MS Excel / Навчальний посібник. Рівне: НУВГП, 2014. 252 с.
10. Фетісов В. С. Пакет статистичного аналізу даних STATISTICA: навч. посіб. Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2018. 114 с.
11. Сергиенко К.Н. Интерактивная система компьютерного мониторинга уровня физического развития и здоровья школьников Украины. Олимпийский спорт и спорт для всех. Киев: [б. и.], 2005. 280 с.

12. Сергієнко К. Використання комп'ютерної тестуючої програми «ANTS» в педагогічній практиці. Спортивний вісник Придніпров'я. 2005. № 2. С. 118-120.
13. Науково-методичні основи використання інформаційних технологій в галузі фізичної культури та спорту: збірник наукових праць [Електронний ресурс]. Харків: ХДАФК, 2018. Випуск 2. 142 с.
14. Володарський Є.Т., Кошева Л.О. Статистична обробка даних: Навчальний посібник. Київ: Нац. авіац. ун-т, 2008. 308 с.
15. Хмарні технології: Лабораторний практикум для майбутніх фахівців сфери фізичної культури і спорту. / Укладач Вишневецька В.П. К.: Видавництво НПУ імені М.П. Драгоманова, 2019. 116 с.
16. Комп'ютерна техніка та методи математичної статистики: навч. посібник / В.О. Кашуба, Л.В. Денисова, В.В. Усиченко, Л.А. Харченко, Ю.Л. Хлевна, В.П. Вишневецька, М.В. Караватська, А.М. Бойко. 2014. 213 с.

### 15. Інформаційні ресурси

1. Наукова бібліотека ПНУ імені Василя Стефаника. – м. Івано-Франківськ, вул. Чорновола, 57, тел. (0342) 59-60-34, [pnu-lib@rambler.ru](mailto:pnu-lib@rambler.ru)
2. Івано-Франківська обласна універсальна наукова бібліотека імені І.Франка. – м. Івано-Франківськ, вул. Чорновола, 22, тел. (0342) 75-01-32; fax: 3-21-89; E-mail: [libifua@gmail.com](mailto:libifua@gmail.com)

### INTERNET – ресурси:

1. Інформаційні технології [Електронний ресурс]. URL: <http://uk.wikipedia.org/wiki/IT>
2. Інформаційні технології. URL: [http://users.unicyb.kiev.ua/~boiko/it/it\\_intro1.htm](http://users.unicyb.kiev.ua/~boiko/it/it_intro1.htm)
3. Інформаційні технології в навчанні [Електронний ресурс]. URL: <http://lkartashova.at.ua/publ/1-1-0-7>
4. Панова Н.Л. Использование ИКТ на уроках физкультуры [Электронный ресурс]. URL: <http://blogs.mdpu.org.ua/osadchiyv/2011/09/18/ispolzovanieiktnaurokaxfizkultury/>.  
Заголовок с экрана.
5. Воробйова О.В. Урок з фізичної культури для учнів 9 класу: баскетбол [Електронний ресурс]. URL: <http://fizra.in.ua/lessons/basketbollikt>. Заголовок з екрану.
6. Лещенко Ю.Ю., Рычка С.А. К вопросу построения успешной обучающей компьютерной анимации [Електронний ресурс] URL: [http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Vchu/N139/N139p080-087.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vchu/N139/N139p080-087.pdf)
7. Гундоров С. Тренировки (версия 2.8). <http://pisoft.ru/>
8. <http://www.statsoft.ru/home/textbook/> - електронний підручник з статистики StatSoft
9. <http://fizra.ippo.kubg.edu.ua/?p=716> – уроки фізичної культури

#### Примітки:

1. Робоча програма навчальної дисципліни є нормативним документом вищого навчального закладу і містить виклад конкретного змісту навчальної дисципліни, послідовність, організаційні форми її вивчення та їх обсяг, визначає форми та засоби поточного і підсумкового контролю.
2. Розробляється лектором. Робоча програма навчальної дисципліни розглядається на засіданні кафедри, у методичній комісії факультету, інституту, підписується завідувачем кафедри, головою методичної комісії і затверджується проректором з науково-педагогічної роботи.