

## СПЕЦІАЛІЗОВАНИЙ КУРС ДЛЯ СТУДЕНТІВ ВНЗ “КОМП’ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ І СПОРТІ”

Олександр СКАЛІЙ

*Тернопільський державний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка*

Стрімкий розвиток комп’ютерних технологій, що відбувається протягом останніх десятиліть, не міг не торкнутися галузі фізичного виховання і спорту. Фахівцями створено десятки програмних продуктів, різних за призначенням та спрямованістю. За даними наукових досліджень [1, 2, 3], використання таких технологій у галузі фізичного виховання і спорту покращує навчальний процес, оптимізує діяльність вчителя на заняттях, сприяє якісному засвоєнню матеріалу, піднімає загальний рівень розвитку галузі на якісно новий щабель.

Проте, у практиці фізичного виховання, на відміну від великого спорту, комп’ютерні технології використовуються вкрай рідко. Причинами цього є незадовільний стан матеріальної бази шкіл, мала кількість програмних продуктів, невміння фахівців користуватися такими технологіями у своїй діяльності. Якщо деякі проблеми, з якими зустрічається вчитель на шляху до самовдосконалення, а також удосконалення індивідуальної методики викладання, можна вирішити без надзвичайних зусиль, то інші – вимагають перегляду програми підготовки кваліфікованих кадрів у ВНЗ. Так, наприклад, зрозуміло, що неможливо одразу покращити матеріальну базу всіх шкіл. Але при належній організації міжпредметних зв’язків у школі та наявності в класу інформатики вчитель фізичного виховання не потребує будь яких додаткових технічних засобів для впровадження у навчальний процес комп’ютерних технологій. За результатами наукових досліджень і спостережень більша частина вчителів фізичного виховання не вміє користуватися комп’ютерною технікою та застосовувати її у своїй роботі [2].

Тому метою розробленої нами програми спеціалізованого курсу для студентів є ознайомлення майбутніх фахівців галузі фізичного виховання з існуючими програмними продуктами і навчити користуватися ними, що забезпечить в майбутньому реальну допомогу вчителю в процесі його педагогічної діяльності за рахунок широкоточного використання комп’ютерних технологій у фізичному вихованні та спорті.

Програма містить три розділи, зміст яких дає відповідь на запитання „Чим та як можна користуватися сучасному спеціалісту у галузі фізичного виховання за допомогою комп’ютерних технологій?” У першому розділі „Програмне забезпечення галузі фізичного виховання” дається характеристика різноманітних за своєю структурою, спрямованістю та типом програм. Навчаючись користуватися такими програмними продуктами, студенти визначають міру необхідності використовувати їх у своїй професійній діяльності, а також набувають досвід роботи зі специфічними програмними продуктами. Другий розділ „Шляхи оптимізації процесу фізичного виховання засобами комп’ютерних технологій” показує, як без спеціального програмного забезпечення можна використовувати комп’ютер у роботі вчителя фізичного виховання, яким чимало можливо полегшити та урізноманітнити цю працю. Третій розділ присвячений міжнародній сітці Інтернет та можливостям її використання у галузі фізичного виховання та спорту.

Весь курс розрахований на 42 години навчання та передбачає переважно практичні заняття студентів у комп'ютерній лабораторії. На початку кожного розділу курсу проводяться 2 лекції для подання необхідної теоретичної інформації. Пропонуємо ашій увазі короткий зміст розробленого спецкурсу.

**Орієнтовний розподіл навчальних годин спецкурсу  
“Комп'ютерні технології у фізичному вихованні і спорті”**

Розділ	Тема лекцій, семінарів	Кількість годин	
		Лекції	Семінари
I. Програмне забезпечення галузі фізичного виховання.	1. Загальні положення використання комп'ютерних технологій у фізичному вихованні і спорті.	4	-
	2. Оздоровчі комп'ютерні програми.	-	2
	3. Спортивно-тренувальні комп'ютерні програми.	-	2
	4. Навчальні програми.	-	2
	5. Мультимедійні технології навчання.	-	2
	6. Зарубіжні комп'ютерні програми фізичного виховання і спорту.	-	2
II. Шляхи оптимізації процесу фізичного виховання засобами комп'ютерних технологій.	1. Презентація – нова форма подання матеріалу.	4	-
	2. Photoshop - створення ілюстрацій, бібліотеки малюнків.	-	2
	3. POSER – моделювання поз людського тіла.	-	2
	4. Створення та використання відео та анімаційних додатків.	-	2
	5. Колове тренування – комп'ютер помічник.	-	2
	6. Звуковий супровід на уроці фізичного виховання.		2
III. Спеціальне забезпечення, засоби і інтернет.	1. Механізми необхідності використання комп'ютерних технологій.	4	-
	2. Пошук необхідного матеріалу, бібліотеки.	-	2
	3. Інтернет видання, власні публікації.	-	2
	4. Спілкуємося зі світом: чат, ICQ, e-mail.	-	2
	5. Сайти галузі фізичного виховання і спорту – офіційні і аматорські.	-	2
	6. Електронні інтерактивні книги.	-	2

**Розділ I.**

**ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГАЛУЗІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ.**

**1.1. Загальні положення використання комп'ютерних технологій у фізичному вихованні і спорті.**

- історія розвитку вітчизняних та зарубіжних комп'ютерних технологій;
- способи використання новітніх технологій на сучасному етапі розвитку фізичного виховання і спорту;



- класифікація існуючих програм – різновиди та спрямованість програмних продуктів;

- ефективність їх застосування.

### 1.2. Оздоровчі комп'ютерні програми.

- міжвідомча оздоровча програма “Школяр” – спрямованість, структура, можливості;

- програми “Біологічний вік”, “Фізичні кондиції” – загальна характеристика, можливості;

- програма “BioCalc” – розрахунок ваги тіла (структура, показники, можливості).

### 1.3. Спортивно-тренувальні комп'ютерні програми.

- мультимедійна програма “Бодібілдінг клуб” (ознайомлення, спрямованість, розділи); Загальна характеристика, можливості, приклади роботи з програмою.

- програми, що обслуговують спортивні змагання, їх класифікація, можливості;

- мультимедійна програма “Спортпрогноз” – загальна характеристика, можливості, приклади роботи з програмою.

### 1.4. Навчальні програми.

- мультимедійна енциклопедія “Психологія: ідея, вчені, праці”;

- “The ultimate human body” програма вивчення анатомії людського тіла – демонстрація можливостей, структура, ознайомлення;

- мультимедійна програма диференційованого навчання плавання “Акватренер” – структура програми, можливості, способи роботи, спрямованість.

### 1.5. Мультимедійні технології навчання.

- що таке мультимедійна технологія, історія виникнення, сфери та ефект від використання;

- мультимедійна навчальна програма “Triple Play Plus!”: спрямованість, ефективність, загальні принципи роботи;

- 3-D моделі.

### 1.6. Зарубіжні комп'ютерні програми фізичного виховання і спорту.

- Програми “Coach” (легка атлетика), “SwimLog” (плавання), “Virtual Teacher” (великий перелік видів спорту). Ознайомлення з програмами, їх спрямованістю, ефектом від впровадження.

## Розділ II.

### ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ЗАСОБАМИ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.

#### 2.1. Презентація – нова форма подання матеріалу.

- поняття електронних презентацій, їх різновиди;

- програми створення презентацій. PowerPoint;

- технологія побудови власних презентаційних проектів;

- використання презентацій на заняттях з фізичного виховання та при спортивному тренуванні.

#### 2.2. Photoshop- створення ілюстрацій, бібліотеки малюнків.

- призначення графічних пакетів, та їх застосування у сфері фізичного виховання і спорту.

- пошук існуючих графічних об'єктів за допомогою бібліотек ілюстрацій (наприкладі Photo Objcets Nemera).

- створення та обробка власних графічних об'єктів за допомогою редактора Photoshop 6.0 Обробка малюнків, їх підготовка до демонстрації.

**2.3. POSER – моделювання поз людського тіла.**

- програма моделювання поз та послідовності рухів людського тіла POSER – ознайомлення, загальна структура, призначення, можливості;
- моделювання найпростіших рухів людського тіла у обраному виді спорту.

**2.4. Створення і використання відео та анімаційних додатків.**

- використання відео та анімації на заняттях з фізичного виховання (загальні положення);
- програми створення та редагування відео та анімаційних файлів (Adobe Premier, 3ds Max, Animate) – ознайомлення з основними можливостями. Використання відео та анімації у презентаціях, документах “Office”.

**2.5. Колове тренування – комп’ютер помічник.**

- загальні принципи побудови плану колового тренування;
- роль комп’ютерних технологій у його оптимізації;
- підготовка планів колового тренування, карток-завдань на станції, індивідуальних завдань за допомогою комп’ютера;
- збереження та відтворення різних планів колового тренування.

**2.6. Звуковий супровід на уроці фізичного виховання.**

Загальні положення використання музичного супроводу на заняттях з фізичного виховання, його завдання та спрямованість.

Технічні засоби відтворення музичних фрагментів. Створення музичної композиції в залежності від завдань та структури заняття. Комп’ютерне моделювання музичного супроводу до розминки. Програми музичного редагування. Ефективні методи застосування музики на заняттях.

**Розділ III.****ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ, СПОРТ І ІНТЕРНЕТ.****3.1. Можливості необмежені: загальні основи роботи в сітці.**

- загальна характеристика світової електронної мережі Інтернет, її можливості;
- значення Інтернет для фахівців з фізичного виховання і спорту;
- вплив світової сітки на розвиток галузі.

**3.2. Пошук необхідного матеріалу, бібліотеки.**

- “В сітці є все – необхідно лише вміти знайти” – поняття про пошукові сервери, найбільш ефективні способи пошуку необхідного матеріалу;
- електронні бібліотеки (вітчизняні і зарубіжні): спільні та відмінні риси;
- робота у Інтернет бібліотеці: специфіка, можливості, обмеження.

**3.3. Інтернет видання, власні публікації.**

- поняття про HTML сторінки, WEB сервери, сайти;
- регулярні Інтернет видання, що працюють у реальному часі;
- створення елементарних HTML сторінок, їх публікація в сітці;
- загальні основи побудови Інтернет сайту.

**3.4. Спілкуємося зі світом: чат, ICQ, e-mail.**

- можливість “спілкування без кордонів” для фахівця галузі фізичного виховання.
- обмежене спілкування: як це відбувається.
- поняття про різні способи спілкування – чат, ICQ, та електронного листування (зокрема e-mail (загальна характеристика програм, основи роботи).
- вплив співорозмовників та електронних адрес що пов’язані із фізичним вихованням і спортом в Україні та поза її межами.

- поняття про інтерактивне спілкування. WEB-конференції.

### 3.5. Сайти галузі фізичного виховання і спорту – офіційні і аматорські.

- каталог сайтів галузі фізичного виховання і спорту;
- офіційні сайти інститутів фізичної культури, спортивних шкіл; спортивних команд, клубів, товариств;
- аматорські ресурси – спортивний Інтернет.

### 3.6. Електронні інтерактивні книги.

- загальна характеристика електронних книг, їх різновиди;
- значення електронних підручників для розвитку фахівця у сфері фізичного виховання;
- елементарні способи перетворення документа у інтерактивний примірник;
- розміщення електронних книг у сітці Інтернет.

Зміст спецкурсу „Комп’ютерні технології у фізичному вихованні і спорті” можна змінювати та доповнювати залежно від наявного програмного забезпечення, специфіки роботи ВНЗ, кількості годин, відведених на його вивчення тощо. На даний час програму введено у навчальний процес студентів 4 курсу та магістрантів факультету фізичного виховання Тернопільського державного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Автор сподівається одержати відгуки та пропозиції з доповненням та удосконаленням розробленої програми спецкурсу.

### Література:

1. Бубела О. Ю. Оптимізація процесу формування постави у дітей молодшого шкільного віку з використанням комп’ютерних технологій: Автореф. дис...канд.наук. з фіз. вих. і спорту – Л., 2002. –17 с.
2. Скалій О.В. Комп’ютерні технології диференціації процесу фізичного виховання школярів (на прикладі навчання плавання): Автореф. дис...канд.наук. з фіз. вих. і спорту – Л., 2002. –24 с.
3. Шандригось В.І. Комп’ютеризація праці вчителя фізичного виховання: Автореф. дис...канд.наук. з фіз. вих. і спорту – Л., 2002. –24 с.102

---

## SPECIALIZED COURSE “COMPUTER TECHNOLOGIES IN PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS” FOR THE STUDENTS OF HIGHER EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS

Olexandr SKALIY

*Ternopil State Pedagogical University named after Volodymyr Hnatyuk*

The program of the course “Computer Technologies in Physical Education and Sports” is suggested in the article. The possibilities of computer technologies usage in the learning process of the students has been described.

---