

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Львівський державний університет фізичної культури

Кафедра інформатики та кінезіології

Комп'ютерні та інформаційні технології

ПРОГРАМА
нормативної навчальної дисципліни
підготовки магістрів

спеціальності 227 Фізична реабілітація

(Шифр галузі 22)

Львів
2017 рік

Програма з дисципліни "Комп'ютерні та інформаційні технології"
для студентів
за спеціальністю 227 Фізична реабілітація

„___” _____, 20__ року _5_ с.

Розробник: Ільків О.С., к.пед.н., доцент кафедри інформатики та кінезіології

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри інформатики та кінезіології

Протокол від. “31” серпня 2017 року № 1

Завідувач кафедри інформатики та кінезіології
_____ (Заневський І.П.)

(підпис)

“___” _____ 20__ року

Схвалено радою факультету ФПК ПП ПЗО

Протокол від “___” _____ 20__ року № ___

“___” _____ 20__ року

Декан _____ (Сидорко О.Ю.)

(підпис)

(прізвище та ініціали)

ВСТУП

Програма вивчення нормативної навчальної дисципліни “Комп’ютерні та інформаційні технології” складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки магістрів галузі знань 22 “Охорона здоров’я” спеціальності 227 “Фізична реабілітація” (ФР).

Предметом вивчення навчальної дисципліни “Комп’ютерні та інформаційні технології” є процес, використання сукупності методів і засобів реалізації операцій збирання, реєстрації, передачі, накопичення і обробки інформації на базі програмно-апаратного забезпечення для вирішення реалізації завдань галузі фізичної реабілітації фахівцями фізичної реабілітації.

Міждисциплінарні зв’язки: дисципліна “Комп’ютерні та інформаційні технології” засвоюється на протязі одного семестру. Передусе вивченню освоєння дисциплін “Інформатика та комп’ютерна техніка”, “Математична статистика”. В подальшому використовується для наукових та магістерських робіт студентів.

Програма навчальної дисципліни складається з таких змістових модулів:

1. Змістовий модуль 1: Інтернет технології в галузі фізичної реабілітації.
2. Змістовий модуль 2: Застосування офісних технологій у ФР.

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Мета викладання дисципліни: набуття професійних знань, умінь, навичок в роботі з інформаційними технологіями, які забезпечать теоретичну та практичну підготовку висококваліфікованих спеціалістів, здатних до постійного оновлення знань, професійної майстерності, мобільної та швидкої адаптації до змін у системі управління та організації фізичної реабілітації.

1.2. Завдання викладання дисципліни:

- формувати розуміння ролі інформаційних технологій у ФР та підготовки особистості до професійної діяльності, мотиваційно-ціннісного ставлення до вивчення інформаційної сфери;
- ознайомити студентів з найбільш поширеними видами застосовуваних у фізичній культурі і спорті інформаційних технологій, азами застосування спеціалізованих комп’ютерних програм, а також зі специфікою застосування інформаційних технологій у фізичній реабілітації;
- сформувати професійні вміння та навички для вирішення завдань застосування інформаційних технологій у ФР;
- позитивно впливати на розвиток творчих здібностей студентів, на їх подальшу професійну орієнтацію.

1.3. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

- **знати** місце комп’ютерних інформаційних технологій в системі ФР; сучасний стан і тенденції розвитку інформатизації сфери ФР; основи застосувань різноманітних інформаційних технологій у ФР; особливості програмного забезпечення фізичної реабілітації; основні правила користування всесвітньою мережею;
- **вміти** застосовувати Інтернет технології у ФР; користуватися пошуковими системами Інтернету; використовувати офісні технології ля обробки інформації;
- **володіти** навиками обробки інформації засобами інформаційних технологій достатніми для користувача ПК.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться **90 години 3 кредити ECTS.**

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Інтернет технології в галузі ФР.

Тема 1. Сутність КІТ. Пошукові системи Інтернету. Всесвітня павутина. Навчальний блок з освоєння Інтернет-технологій розглядає засвоєння методики роботи із глобальними пошуковими машинами Інтернет. Продовжується блок засвоєнням методики роботи з національними пошуковими системами Польщі, України, Росії.

Тема 2. Сайти спортивної тематики. Розглядаються питання обробки інформації та створення баз даних інформаційних ресурсів спорту за видами. Розглядаються технології обробки інформації у середовищі Word, Excel, Access, PowerPoint, Інтернет як однієї цілісної задачі.

Тема 3. Технології створення веб-сторінок. Технології електронної пошти. Створення та відкриття веб-сторінки у FrontPage. Ознайомлення з Інтернет технологіями електронної пошти.

Тема 4. Інформаційні ресурси спортивного напрямку за видами. Розглядаються структура та зміст інформації спортивної тематики, отриманої з Інтернету.

Змістовий модуль 2. Застосування офісних технологій у ФР.

Тема 5. Застосування текстового процесора Word. Розглядаються особливості використання інформаційних офісних технологій у спорті. Технології текстового процесора Word у ФР. Розглядаються технології: створення та форматування документів; створення графічних спец ефектів; використання колекції малюнків; використання панелі інструментів “Малювання”; використання редактора формул; побудова організаційних діаграм; вставка об'єктів з екрана ПК; побудова діаграм та графіків; виконання розрахунків даних у таблиці; створення електронних форм документів; автоматизація побудови типової форми документа; імпорт із Excel, Access, Інтернет; експорт в Excel, Access, Powerpoint.

Тема 6. Застосування табличного процесора Excel. Розглядаються особливості використання технологій Excel у ФР. Засвоюються технології: побудови та форматування таблиць; імпорт в Access; сортування даних; створення графічних ефектів; вставка малюнків; використання панелі “Малювання”; вставка з екрана ПК; побудова організаційних діаграм; побудова формул обчислення; використання редактора формул; побудова діаграм; використання функцій; створення інформаційних та формульних зв'язків; використання елементів управління; створення електронних форм.

Тема 7. Застосування технологій СУБД Access. Розглядаються особливості використання інформаційних технологій у ФР на базі СУБД Access. Засвоюються технології: імпорт у Excel; експорт у Word; експорт у Excel; створення та форматування реляційних таблиць; сортування даних; побудова схеми даних; підстановка даних; побудова запитів; створення запитів; побудова автоформ; побудова діалогових електронних форм; побудова форм обчислення показників; створення кнопочових форм; побудова кнопочових форм; побудова форм у вигляді діаграм; формування автозвітів; формування звітів з використанням режиму конструктора; побудова формул обчислення у звітах.

Тема 8. Застосування технологій побудови презентацій PowerPoint. Розглядаються особливості використання інформаційних технологій PowerPoint у ФР. Засвоюються технології: створення презентації з використанням шаблонів оформлення; створення презентації з використанням порожніх слайдів; налагодження часу презентації.

3. Рекомендована література

Основна:

1. Ільків О.С. Матвіїв В.І. Інформатика та комп'ютерна техніка (з елементами математичної статистики): Навч. посіб. – Львів: ЛДУФК. 2010.
2. Литвин І.І. Інформатика: теоретичні основи і практикум. – Львів: Новий світ, 2004.
3. Дибкова Л.М. Інформатика та комп'ютерна техніка. - Київ: Академія, 2002.
4. Глинський Я.М. Інформатика: інформаційні технології. - Львів: Деол, 2003.

5. Глинський Я.М. Практикум з інформатики. - Львів: "Деол", 1998.
6. Петров П.К. Информационные технологии в физической культуре и спорте. – Москва: ФКиС, 2008.

Додаткова:

7. Kosmol A., Kosmol I. Komputery - nowoczesne technologie w sporcie. - Warczawa: AWF, 1999.
8. Вадзинский Р. Статистические вычисления в среде Excel. Библиотека пользователя. – СПб.: Питер, 2008. – 608 с.
9. Глушаков С.В., Ломотько Д.В., Сурядный А.С. Работа в сети Internet/ 2-е изд., доп. и перераб./ Худож.- оформитель А.С. Юхтман. – Харьков: Фолио, 2003. – (Учебный курс)
10. Зайцева Т.И., Смирнова О.Ю. В сб.: Информационные технологии в образовании. – М., 2000.
11. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: Учебник для вузов. 2-е изд. / В.Г. Олифер, Н.А. Олифер –СПб. Питер, 2004. – 864 с.: ил.
12. Майхрич Я. І. Ваш учитель роботи на комп'ютері. 4-е видання, перероблене та доповнене – Львів: СПД Майхрич Я.І., 2011. – 446 с., іл..
13. Пятибратов А.П. и др. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. М. 1998
14. Рубин А.А., Клеандрова И.А., Прокди Р.Г. и др. Самоучитель Access 2007. 100% результат уверенной работы – СПб.: Наука и Техника, 2008. – 400 с.: ил.
15. Симонович С.В. Эффективная работа: MS Word 2007. – СПб.: Питер, 2008. – 640 с.: ил.
16. Холмогоров В. Компьютерная сеть своими руками. Самоучитель. Спб.: Питер. 2004.
17. Чаповська Р., Вальдрат О. Робота з Microsoft Excel: Навчальний посібник. – Чернівці: Книги - XXI, 2006. – 253 с.

4. Форма підсумкового контролю успішності навчання: залік.

5.Засоби діагностики успішності навчання: лабораторні роботи, контрольні роботи, тести.