

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Львівський державний університет фізичної культури

Кафедра інформатики та кінезіології

“ЗАТВЕРДЖУЮ”
Проректор з навчальної
та виховної роботи
Ф.В. Музика

“ _____ ” _____ 2017 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Комп’ютерні та інформаційні технології

Галузь знань 01 Освіта
Спеціалізація 014.11 Середня освіта (фізична культура)
ступінь магістр

Львів
2017 рік

Розробники: Заневська Л.Г., к.н.фв.с., доцент кафедри інформатики та кінезіології

Програма затверджена на засіданні кафедри інформатики та кінезіології

Протокол від “31” серпня 2017 року № 1

Завідувач кафедри _____ (Заневський І.П.)
(підпис) (прізвище та ініціали)

“ _____ ” _____ 2017 року

Схвалено радою факультету ФПК ПП ПЗО

Протокол від “ _____ ” _____ 20__ року № _____

“ _____ ” _____ 20__ року Декан _____ (Сидорко О.Ю.)
(підпис) (прізвище та ініціали)

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	Галузь знань: 01 Освіта Напрямок підготовки:	Нормативна	
Модулів – 1	Спеціальність (професійне спрямування): 014.11 Середня освіта (фізична культура)	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 1		2017-18-й	2017-18-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання реферат		Семестр	
Загальна кількість годин - 90		1-й	1-й
		Лекції	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента – 3	Освітньо-кваліфікаційний рівень: <u>Магістр</u>	10 год.	8 год.
		Практичні, семінарські	
		год.	год.
		Лабораторні	
		20 год.	16 год.
		Самостійна робота	
		45 год.	51 год.
		Індивідуальні завдання: 15 год.	
Вид контролю: залік			

Примітка.

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

для денної форми навчання – 0,5;

для заочної форми – 0,3.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

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 культури.

Завдання викладання дисципліни:

- формувати розуміння ролі інформаційних технологій у фізичній культурі та підготовки особистості до професійної діяльності, мотиваційно-ціннісного ставлення до вивчення інформаційної сфери;
- ознайомити студентів з найбільш поширеними видами застосовуваних у фізичному вихованні інформаційних технологій, азами застосування спеціалізованих комп'ютерних програм, а також зі специфікою застосування інформаційних технологій у спортивно-оздоровчому туризмі та активній рекреації;
- сформувані професійні вміння та навички для вирішення завдань застосування інформаційних технологій у фізичному вихованні;
- позитивно впливати на розвиток творчих здібностей студентів, на їх подальшу професійну орієнтацію.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

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

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Інтернет технології у рекреаційно-туристській діяльності фахівців фізичного виховання.

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.

Тема № 2. Сайти спортивно-оздоровчого туризму та активної рекреації. Розглядаються питання обробки інформації та створення баз даних інформаційних ресурсів фізичного виховання. Розглядаються технології обробки інформації у середовищі Word, Excel, Access, PowerPoint, Інтернет як однієї цілісної задачі.

Тема № 3. Технології Інтернету у резервуванні та бронюванні послуг спортивно-оздоровчого туризму та активної рекреації. Технології електронної пошти. Характеристики комп'ютерних систем бронювання й резервування, які застосовуються у фізичному вихованні. Створення та відкриття веб-сторінки у FrontPage. Ознайомлення з Інтернет технологіями електронної пошти.

Тема № 4. Інформаційні ресурси спортивно-оздоровчого туризму. Інформаційні ресурси активної рекреації. Розглядаються структура та зміст інформації, отриманої з Інтернету.

Змістовий модуль 2. Застосування офісних технологій фахівцями фізичного виховання.

Тема № 5. Застосування текстового процесора Word. Розглядаються особливості використання інформаційних офісних технологій у фізичному вихованні. Технології текстового процесора Word у спортивно-оздоровчому туризмі та активній рекреації. 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 фізичному вихованні. 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 фізичному вихованні 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. Інформаційна модель туристського походу. Розглядаються особливості використання інформаційних технологій PowerPoint у фізичному вихованні. Засвоюються технології: створення презентації з використанням шаблонів оформлення; створення презентації з використанням порожніх слайдів; налагодження часу презентації. Засвоюються прийоми комп’ютерного моделювання.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин												
	Денна форма						Заочна форма						
	усього	у тому числі					усього	у тому числі					
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Змістовий модуль 1. Інтернет технології у рекреаційно-туристській діяльності фахівців фізичного виховання. Застосування офісних технологій у рекреаційно-туристській діяльності фахівців фізичного виховання													
Тема. 1. Сутність КІТ. Пошукові системи Інтернету	10	2			2	6	10	2		2	2	4	
Тема. 2. Сайти спортивно-оздоровчого туризму та активної рекреації	10			2	2	6	10			2	2	6	
Тема. 3. Технології Інтернету у резервуванні та бронюванні послуг спортивно-оздоровчого туризму та активної рекреації.	10			2	2	6	10			2	2	6	
Тема. 4. Інформаційні ресурси спортивно-оздоровчого туризму. Інформаційні ресурси активної рекреації	10			2	2	6	10				2	8	

Разом модуль 1	40	2		6	8	24	40	2		6	8	24
Змістовий модуль 2. Застосування офісних технологій фахівцями фізичного виховання.												
Тема. 5. Застосування текстового процесора Word г	10			4	2	4	10	2		2	2	4
Тема. 6. Застосування табличного процесора Excel	15	4		4	2	5	15	2		2	2	9
Тема. 7. Застосування технологій СУБД Access	15	2		4	2	7	15	2		4	2	7
Тема. 8. Застосування технологій побудови презентацій PowerPoint. Інформаційна модель туристського походу	10	2		2	1	5	10			2	1	7
Разом модуль 2	50	8		14	7	21	50	6		10	7	27
Усього годин	90	10		20	15	45	90	8		16	15	51

7. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Сайти спортивно-оздоровчого туризму та активної рекреації. Розглядаються питання обробки інформації та створення баз даних. Розглядаються технології обробки туристської інформації у середовищі Word, Excel, Access, PowerPoint, Інтернет як однієї цілісної задачі.	2	2
2	Технології Інтернету у резервуванні та бронюванні послуг спортивно-оздоровчого туризму та активної рекреації. Технології електронної пошти. Характеристики комп'ютерних систем бронювання й резервування, які застосовуються у спортивно-оздоровчому туризмі та активній рекреації. Створення та відкриття веб-сторінки у FrontPage. Ознайомлення з Інтернет технологіями електронної пошти.	2	2
3	Інформаційні ресурси спортивно-оздоровчого туризму. Інформаційні ресурси активної рекреації. Розглядаються структура та зміст інформації спортивно-оздоровчого туризму та активної рекреації, отриманої з Інтернету.	2	2
4	Застосування текстового процесора Word. 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 .	4	2

5	Застосування табличного процесора Excel. Розглядаються особливості використання технологій Excel у фізичному вихованні. 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.	4	2
6	Застосування технологій СУБД Access. Розглядаються особливості використання інформаційних технологій у фізичному вихованні 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.	4	4
7	Застосування технологій побудови презентацій PowerPoint. Інформаційна модель туристського походу. Розглядаються особливості використання інформаційних технологій PowerPoint у фізичному вихованні. Засвоюються технології: створення презентації з використанням шаблонів оформлення; створення презентації з використанням порожніх слайдів; налагодження часу презентації. Засвоюються прийоми комп'ютерного моделювання	2	2
Разом		20	16

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	денна форма
1	Сутність КІТ. Пошукові системи Інтернету.	6	4
2	Сайти спортивно-оздоровчого туризму та активної рекреації.	6	6
3	Технології Інтернету у резервуванні та бронюванні послуг спортивно-оздоровчого туризму та активної рекреації.	6	6
4	Інформаційні ресурси спортивно-оздоровчого туризму. Інформаційні ресурси активної рекреації.	6	6
5	Застосування текстового процесора Word.	4	6
6	Застосування табличного процесора Excel.	5	9
7	Застосування технологій СУБД Access.	7	7
8	Застосування технологій побудови презентацій PowerPoint. Інформаційна модель туристського походу.	5	7
Разом		45	51

9. Індивідуальні завдання

Індивідуальна робота: Опрацювання навчальної літератури; виконання індивідуального домашнього завдання 15 годин.

10. Методи навчання:

- за джерелом передачі та сприймання навчальної інформації - словесні, наочні, практичні;
- за характером пізнавальної діяльності студентів - пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, частково-пошуковий, дослідницький;
 - залежно від основної дидактичної мети і завдань - методи оволодіння новими знаннями, формування вмінь і навичок, перевірки та оцінювання знань, умінь і навичок;
 - методи усного викладу знань, закріплення навчального матеріалу, самостійної роботи студентів з осмислення й засвоєння нового матеріалу роботи із застосування знань на практиці та вироблення вмінь і навичок, перевірки та оцінювання знань, умінь і навичок.

11. Методи контролю

1. Усне опитування.
2. Перевірка самостійних домашніх робіт.
3. Перевірка звітів про виконання лабораторних робіт.
4. Тестовий контроль.
5. Модульний контроль.
6. Семестровий контроль.
7. Залік.

12. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота								Сума
Змістовий модуль №1				Змістовий модуль № 2				
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	100
10	15	15	10	10	15	15	10	

T1, T2 ... T8 – теми змістових модулів.

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
82-89	B	добре	
75-81	C		
68-74	D	задовільно	
61-67	E		
35-60	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

13. Методичне забезпечення

Тестові завдання, методичні рекомендації по написанню реферату, навчальні посібники.

14. Рекомендована література

Основна:

1. Вайскопф Дж. Microsoft FrontPage 2000: учебный курс. – СПб: Издательство «Питер», 2000. – 352 с.
2. Волков В. Понятный самоучитель Excel 2010. – СПб.: Питер, 2010. – 256 с.

3. Заневська Л.Г. Застосування інформаційних технологій у рекреаційно-туристській діяльності: Методичний посібник для фахівців фізичного виховання // Спортивна наука України. Науковий вісник Львівського державного університету фізичної культури. – Електронне видання. – Л.: ЛДУФК, 2006. 152 с., іл. – <http://www.nbu.gov.ua/e-journals/SNU/2007-4/Articles/07zlhrt.pdf>
4. Заневський І. П., Заневська Л. Г. Комп'ютерні та інформаційні технології в активній рекреації й спортивно-оздоровчому туризмі : навч. посіб. для магістрів фіз. виховання. / І. П. Заневський, Л. Г. Заневська. – Л. : ЛДУФК, 2010. – 167 с. ISBN 978-966-2328-10-3, 3 276
5. Сесёлкин А.И. Основы информационных технологий / А.И. Сесёлкин, В.Ф. Шангин, Т.В. Шангина. – М.; Советский спорт, 2000. – 184 с.
6. Скопень М.М. Комп'ютерні інформаційні технології в туризмі: Навчальний посібник. – К.: КОНДОР, 2005. – 302 с.
7. Скопень М.М. Практикум з дисципліни "Інформатика та комп'ютерна техніка" / М.М. Скопень; Відп за випуск Л.Ф. Мараховський. – К.: КІТЕП, 2000. – 172 с.

Додаткова:

8. Гуляев В.Г. Нові інформаційні технології в туризмі: Учб. посібник. – М.: Пріор, 2005.–144 с.
9. Державна програма розвитку туризму на 2002-2010 роки. / Зб. нормативно-правових актів "Правове регулювання туристичної діяльності в Україні" / за заг. ред. проф. В.К.Федорченка. – К.: Юрінком Інтер, 2002. – 640 с.
10. Дибкова Л.М. Інформатика та комп'ютерна техніка: посібник / Л.М. Дибкова. – К.: Видавничий центр "Академія", 2002. – 320 с.
11. Зорін І.В., Квартальнов В.А. Енциклопедія туризму: Довідник. – М.: Фінанси й статистика, 2001. – 220 с
12. Інформатика. Базовий курс / Под ред. С.В. Симоновича. – СПб: Питер, 2000. – 640 с.
13. Лебедев А. Ваш ноутбук. Работа с Windows 7 и Office 2010. – СПб.: Питер, 2010. – 240 с. Левин А. Windows это очень просто. – СПб.: Питер, 2010. – 176 с.
14. Левин А. Краткий самоучитель работы на компьютере. – СПб.: Питер, 2010. – 400 с.
15. Левин А. Энциклопедия пользователя персонального компьютера. – СПб.: Питер, 2010. – 912 с.
16. Мединов О. Office 2007. Мультимедийный курс. – СПб.: Питер, 2009. – 176 с.
17. Миронов Ю.Б. Интернет-технології в туризмі // Економіка: проблеми теорії та практики. Збірник наукових праць. Випуск 194: В 5 т. Том II. – Дніпропетровськ: ДНУ, 2004. – 300 с. – С. 457-464.
18. Симонович С. Эффективная работа: MS Word 2007. – СПб.: Питер, 2008. – 640 с.: ил.
19. Фуллер, Лори., Ульрих, Кук., Кен Кауфельд, Джон. Microsoft Office Access 2007 для "чайников": Пер. с англ. – М.: ООО "И.Д. Вильямс", 2008. – 384 с.: ил.
20. Харвей, Грег: Microsoft Office Excel 2007 для "чайников": Пер. с англ. – М.: ООО "И.Д. Вильямс", 2008. – 336 с. + 8 с. цв. ил.
21. Лебедев А. Ваш ноутбук. Работа с Windows 7 и Office 2010. – СПб.: Питер, 2010. – 240 с. Левин А. Windows это очень просто. – СПб.: Питер, 2010. – 176 с.
22. Левин А. Краткий самоучитель работы на компьютере. – СПб.: Питер, 2010. – 400 с.
23. Левин А. Энциклопедия пользователя персонального компьютера. – СПб.: Питер, 2010. – 912 с.

15. Інформаційні ресурси

Презентації навчального матеріалу засобами мульти-медіа, електронні посібники.

Засоби діагностики успішності навчання. Модульно-рейтингова система оцінки знань передбачає 100 бальну шкалу, тобто 100 балів - це максимальна кількість балів, які студент

може отримати за академічну успішність в процесі вивчення предмету за вищевказаний об'єм кредиту.

Запитання:

1. Що таке інформація та які основні її властивості?
2. Що таке інформаційні технології і яка існує їх класифікація?
3. Які існують методи реалізації інформаційних технологій?
4. Що означає алгоритм і які існують способи його запису?
5. Що таке візуальне програмування і які його види використовуються при реалізації інформаційних технологій?
6. Які системи числення використовуються в сучасних персональних комп'ютерах?
7. Охарактеризуйте взаємозв'язок додатків пакету прикладних програм Microsoft Office.
8. Назвіть технологічні етапи вставки об'єкта з екрана монітора в середовищі Word, Excel, PowerPoint.
9. Назвіть технологічні етапи побудови діаграм у середовищі Word, Excel, PowerPoint.
10. Охарактеризуйте виконання розрахунків даних в таблицях Word.
11. Як створюється електронна форма на аркушах книги в середовищі Excel?
12. Як створюється діалогова електронна форма з елементами управління?
13. Яка технологія імпорту в книгу Excel реляційних таблиць із додатка Access?
14. Як будуються формули обчислення в середовищі Excel з використанням операторів, функцій, та закладок книги?
15. Як використовувати функцію КОРРЕЛ() для визначення тісноти зв'язку між двома факторами?
16. Як використовувати функцію ЛИНЕЙН() для визначення параметрів множинної лінійної регресії?
17. Як створити панель користувача з елементами управління в середовищі Excel?
18. Що таке база даних і які елементи її реляційної моделі?
19. Яка технологія імпорту таблиць із додатка Excel у СУБД Access?
20. Яка технологія експорту таблиць із СУБД Access у Word?
21. Як створюються реляційні таблиці в середовищі СУБД Access?
22. Що таке схема даних і як вона створюється в середовищі СУБД Access?
23. Як здійснити підстановку даних в таблицю з полів іншої таблиці в середовищі СУБД Access?
24. Як здійснити підстановку даних в поле таблиці фіксованих значень в середовищі СУБД Access?
25. Що таке простіші запити і який алгоритм їх побудови?
26. Як здійснити підстановку даних в таблицю з полів іншої таблиці в середовищі СУБД Access?
27. Як здійснити підстановку даних в таблицю з полів іншої таблиці в середовищі СУБД Access?
28. Яка послідовність створення запитів на вибір даних з обчисленням показників в середовищі СУБД Access?
29. Як будується запит на додавання записів у таблицю в середовищі СУБД Access?
30. Як будується запит на вилучення записів у таблицю в середовищі СУБД Access?
31. Як будується запит на створення таблиці в середовищі СУБД Access?
32. Як можна побудувати діалогову електронну форму в середовищі СУБД Access?
33. Як можна побудувати формули обчислення показників на формах бази даних?
34. Як створюється звіт з використанням режиму конструктора в середовищі СУБД Access?
35. Як можна побудувати формули обчислення показників на звітах бази даних?
36. Як створюються запити для відбору даних на звітів в середовищі СУБД Access?
37. Яка послідовність побудови кнопкової форми за допомогою диспетчера кнопкових форм?

38. Яка послідовність створення презентацій з використанням шаблонів оформлення?
39. Яка послідовність створення презентацій з використанням порожніх слайдів?
40. Яка технологія налагодження часу проведення презентації?
41. Охарактеризуйте структуру локальних мереж.
42. Охарактеризуйте архітектуру всесвітньої мережі Інтернет.