

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

БАКАЛАВР

Кафедра інформаційних технологій проектування
та прикладної математики

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан факультету автоматизації і
інформаційних технологій

_____ / І.В. Русан /
« ____ » _____ 2019 року

НАВЧАЛЬНА РОБОЧА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ

«Вступ до фаху»

(назва навчальної дисципліни)

шифр	назва спеціальності
126	«Інформаційні системи і технології»

Розробник:

Терентьєв О.О., доктор технічних наук, професор

(прізвище та ініціали, науковий ступінь, звання)

(підпис)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри інформаційних
технологій проектування та прикладної математики

протокол № __ від " __ " _____ 2019 року

Завідувач кафедри

_____ (підпис)

(Міхайленко В.М.)

(прізвище та ініціали)

Схвалено навчально-методичною комісією спеціальності (НМКС):

"Інформаційні системи і технології"

Протокол № ____ від " __ " _____ 2019 року

Голова НМКС

_____ (підпис)

(Цюцюра С.В.)

(прізвище та ініціали)

ВИТЯГ З НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ 2019-2023 рр.

шифр	ОР бакалавр	Форма навчання:										Форма контролю	Семестр	Відмітка про погодження
	Назва спеціальності (спеціалізації)	Кредитів на сем.	Обсяг годин					Кількість індивідуальних робіт						
			Всього	аудиторних			КП	КР	РГР	Роб				
				Разом	у тому числі									
			Л		Лр	Пз								
126	Інформаційні системи і технології	2,0	60	20	10		10				1	<i>Зал</i>	1	

Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета дисципліни - інформаційне та структурне дослідження систем проектування; розробка та експлуатація комплексних систем автоматизованого проектування технологічних процесів, досліджень, розрахунків; моделювання комплексів різного призначення

Завдання дисципліни базується на сучасних інноваційних технологіях, входить до найбільш перспективних професійних напрямків діяльності.

Компетенції студентів, що формуються в результаті засвоєння дисципліни

Код	Зміст	Результати навчання
Спеціальні (фахові) компетентності. Загально-професійні		
		<p><i>Знати:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - здатність ефективно формувати стратегії проектування, визначати цілі проектування, критерії ефективності, обмеження застосовності; уміння розробляти нові методи і засоби проектування інформаційних систем; - здатність формувати нові конкурентоздатні ідеї в області теорії і практики інформаційних технологій і систем; - здатність проводити розробку і дослідження методики аналізу, синтезу, оптимізації і прогнозування якості процесів функціонування інформаційних систем і технологій; - здатність проводити системний аналіз об'єктів проектування та обґрунтовувати вибір структури, алгоритмів та способів циркулювання інформації в інформаційних системах; - здатність аргументувати вибір програмних та технічних засобів для створення інформаційних систем на основі аналізу їх властивостей, призначення і технічних характеристик з урахуванням вимог до системи і експлуатаційних умов. <p><i>Вміти:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - вміння використовувати сучасні теорії організації баз даних, принципи і технології їх проектування, проектувати логічні та фізичні моделі баз даних і

	<p>запити до них;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вміння проектувати інформаційні web-ресурси, структурувати інформацію для її публікації на web-ресурсах, використовувати основні протоколи Internet; - вміння використовувати сучасні теоретичні основи проектування, інструментальні засоби та технології створення та супроводження кросплатформних інформаційних систем
--	---

Програма навчальної дисципліни

Модуль 1. Вступ до фаху

Тема 1. Основи знань про ІС.

- 1.1 Поняття про інформацію і ІС.
- 1.2 Апаратні, програмні і системні засоби ІС.
- 1.3 Створення документів та робота з ними.
- 1.4 Використання табличних процесорів в ІС.
- 1.5 Бази даних (БД) на основі Microsoft Access.

Тема 2. Технології та засоби для створення і експлуатації ІС.

- 2.1 Розробка інформаційно-демонстраційних матеріалів.
- 2.2 Створення і публікація Web-сторінок у мережі.
- 2.3 Захист інформації у мережних системах.
- 2.4 Обслуговування контенту ІС.
- 2.5 Бази даних правової інформації. Бібліотечні системи.
- 2.6 Застосування мережних технологій в ІС.

Модуль 2. Контрольна робота

Тема 1. Технології та засоби для створення і експлуатації ІС.

Теми практичних занять

№	Назва теми
1.	Еволюція інформаційних систем (ІС).
2.	Сучасний стан і тенденції розвитку інформаційних систем і технологій.
3.	Концепції розвитку та проектування інформаційних систем.
4.	Створення інформаційних систем, якість і ефективність.
5.	Корпоративні інформаційні системи.
6.	Системний підхід до планування ІС.
7.	Принципи ефективного використання ІТ. Оцінка якості інформ. технологій.
8.	Математичне, програмне та інформаційне забезпечення нових ІТ.
9.	Системи підтримки прийняття рішень.
10.	Поняття інтелектуальної інформаційної системи, основні властивості.
11.	Експертні системи та їх характеристики. Компоненти та характеристики.
12.	Експертно-навчальні системи.
13.	Геоінформаційні технології в сучасному світі. Галузі застосування ГІС.
14.	Апаратне забезпечення геоінформаційних систем і технологій.

Самостійна робота

№	Назва теми
1.	Основи знань про ІС.
2.	Технології та засоби для створення і експлуатації ІС.

Методи контролю та оцінювання знань студентів

Поточне оцінювання (кількість балів)		Сума
Змістовий модуль № №1	Змістовий модуль № 2	
50	50	100

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	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	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

Методичне забезпечення

Методичні рекомендації і контрольні завдання до виконання практичних робіт з дисципліни «Вступ до фаху» для студентів I курсу спеціальності 126 «Інформаційні системи і технології».

Рекомендована література Базова

1. Основи Інтернет-технологій: підруч. / В. М. Бредіхін, В. В. Карасюк, О. В. Карпукін, Ю. В. Міщеряков; за ред. О. В. Карпукіна. – Х.: Компанія СМІТ, 2009. – 384 с.
2. Основи інформатики та обчислювальної техніки: підруч. / В. Г. Іванов, В. В. Карасюк, М. В. Гвозденко; за заг. ред. В. Г. Іванова. – Х.: Право, 2012. – 312 с.
3. Правова інформація та комп'ютерні технології в юридичній діяльності: навч. посіб. / В. Г. Іванов, С. М. Іванов, В. В. Карасюк та ін.; за заг. ред. В. Г. Іванова. – 2-ге вид. – Х.: Право, 2012. – 240 с.
4. Сучасні інформаційні системи і технології: навч.-метод. посіб. для самост. роботи та практ. занять з навч. дисципліни /уклад.: В. Г. Іванов, С. М. Іванов, В. В. Карасюк та ін. – Х.: Нац. юрид. ун-т ім. Ярослава Мудрого, 2014. – 151 с.
5. Сучасні інформаційні системи і технології: програма для студентів I курсу / уклад.: В. Г. Іванов, В. В. Карасюк, М. В. Гвозденко. – Х.: Нац. ун-т «Юрид. акад. України ім. Ярослава Мудрого», 2013. – 13 с.
6. Денісова О. О. Інформаційні системи і технології в юридичній діяльності: навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисципліни / О. О. Денісова. – К.: КНЕУ, 2005. – 256 с.

7. Денісова О. О. Інформаційні системи і технології в юридичній діяльності: навч. посіб. / О. О. Денісова – К.: КНЕУ, 2004. – 307 с.
8. Інформаційні системи і технології: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / С. Г. Карпенко, В. В. Попов, Ю. А. Тарнавський, Г. А. Шпортюк. – К.: МАУП, 2004. – 192 с.
9. Кошелев В. Е. Access 2007 / В. Е. Кошелев. – М.: ООО «Бином-Пресс», 2008. – 592 с.
10. Терещенко Л. О. Інформаційні системи і технології в обліку: навч. посіб. / Л. О. Терещенко, І. І. Матієнко-Зубенко. – К.: КНЕУ, 2004. – 187 с.
11. Федотова Е. Л. Информационные технологии и системы: учеб. пособие / Е. Л. Федотова. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2014. – 352 с.

Допоміжна література

12. Бабак В. П. Теоретичні основи захисту інформації: підруч. / В. П. Бабак. – К.: Кн. вид-во НАУ, 2008. – 752 с.
13. Годун В. М. Інформаційні системи і технології в статистиці: навч. посіб. / В. М. Годун, Н. С. Орленко, М. А. Сендзюк; за ред. В. Ф. Ситника. – К.: КНЕУ, 2003. – 267 с.
14. Гордієнко І. В. Інформаційні системи і технології в менеджменті: навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисц. / І. В. Гордієнко. – 2-ге вид., переробл. і доповн. – К.: КНЕУ, 2003. – 259 с.
15. Інформаційні системи і технології на підприємствах: конспект лекцій (для студентів і слухачів ФПО та ЗН спеціальності «Економіка підприємства») / уклад. В. М. Охріменко, Т. Б. Воронкова. – Х.: ХНАМГ, 2006. – 185 с.
16. Інформаційні системи у фінансово-кредитних установах: навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисц. / І. Ф. Рогащ, М. А. Сендзюк, В. А. Антонюк, О. О. Денісова. – К.: КНЕУ, 2001. – 324 с.
17. Калінеску Т. В. Інформаційні системи і технології в оподаткуванні: навч. посіб. / Т. В. Калінеску, Г. С. Ліхоносова, О. М. Антіпов. – Луганськ: СНУ ім. В. Даля, 2011. – 407 с.
18. Каранфілов М. С. Інформаційні системи в державному менеджменті: навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисц. / М. С. Каранфілов. – К.: КНЕУ, 2003. – 167 с.
19. Когаловский М. Р. Перспективные технологии информационных систем / М. Р. Когаловский. – М.: ДМК Пресс; Компания АйТи, 2003. – 288 с.
20. Козак І. А. Інформаційні технології віртуальних організацій: навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисципліни / І. А. Козак, О. Б. Мелащенко. – К.: КНЕУ, 2005. – 154 с.
21. Є. Мойсеєва та М. Швеця. – 2-ге вид., доповн. та переробл. – К.: Панот, 2007. – 254 с.
22. Сендзюк М. А. Інформаційні системи і технології в економіці: навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисципліни / М. А. Сендзюк. – К.: КНЕУ, 2010. – 68 с.

23. Ситник В. Ф. Основи інформаційних систем: навч. по-сіб. / В. Ф. Ситник, Т. А. Писаревська, Н. В. Єр'оміна, О. С. Краєва; за ред. В. Ф. Ситника. – Вид. 2-ге, переробл. і до-повн. – К.: КНЕУ, 2001. – 420 с.

24. Страхова С. В. Технології інтелектуального аналізу да-них як компонент інформаційного забезпечення процесу прийняття ефективних рішень слідчим на початковому етапі роз-слідування злочинів / С. В. Страхова // Форум права. – 2009. – № 2. – С. 394-400. – [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/e-journals/FP/2009-2/09ccverz.pdf>

25. Татарчук М. І. Корпоративні інформаційні системи: навч. посіб. / М. І. Татарчук. – К.: КНЕУ, 2005. – 291 с.

26. Шипунова О. В. Розвиток управлінських інформаційних систем / О. В. Шипунова // Інноваційна економіка. Всеукраїнський науково-виробничий журнал. – 2011. – № 1. – С. 32-35.

13. Інформаційні ресурси

- 27. <http://www.nau.kiev.ua>
- 28. <http://www.liga.kiev.ua>
- 29. <http://www.informjust.kiev.ua>
- 30. <http://www.mijust.gov.ua>
- 31. <http://www.rada.gov.ua>
- 32. <http://library.knuba.edu.ua>