

Міністерство освіти і науки України
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет економіки та підприємництва

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету
економіки та підприємництва

А.А. Брояка

« 19 » квітня 2021 р.

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ»

Рівень вищої освіти Перший (бакалаврський)

Галузь знань 05 «Соціальні та поведінкові науки»

Спеціальність 051 «Економіка»

Освітньо-професійна програма «Економіка»

РОЗГЛЯНУТО

на засіданні ради студентського
самоврядування факультету
економіки та підприємництва

Протокол № 6

від « 23 » березня 2021 р.

РОЗГЛЯНУТО

на засіданні Вченої Ради
факультету економіки та
підприємництва

Протокол № 8

від « 19 » квітня 2021 р..

Вінниця 2021

1. Відомості про викладача, який викладає навчальну дисципліну

Рузакова Ольга Володимирівна, доцент, кандидат економічних наук, доцент кафедри комп'ютерних наук та економічної кібернетики, електронна адреса: ruzakova@vsau.vin.ua

2. Опис навчальної дисципліни

ОК 11 – Інформаційні технології;

кількість кредитів ЄКТС - 6;

кількість годин - 180 годин, у тому числі 88 аудиторних годин, 92 години самостійна робота.

Програма навчальної дисципліни передбачає перезарахування кредитів освітніх компонентів, отриманих студентами, які навчались за програмою академічної мобільності, неформальної та інформальної освіти за наявності відповідних підтверджуючих документів.

Передбачено розробка аудіокурсу, дистанційних online курсів для здобувачів з особливими освітніми проблемами (інклюзивної освіти).

3. Час і місце проведення навчальної дисципліни

Термін викладання - два семестри, 1 курс, 1-2 семестри.

4. Пререквізити і постреквізити навчальної програми

«Інформаційні технології» належить до навчальної дисциплін обов'язкової компоненти, освітній компонент циклу професійної та практичної підготовки;

- основні положення навчальної дисципліни мають застосовуватися при вивченні таких дисциплін (постреквізитів): «Комп'ютерні мережі та захист інформації», «Технології проектування аналітичних баз даних», «Економіко-математичні методи та моделі».

5. Характеристика навчальної дисципліни

5.1. Призначення навчальної дисципліни. Освітня компонента дисципліни «Інформаційні технології» спрямована на отримання здобувачами однієї з важливих і універсальних компетентності - здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в економічній сфері, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, що передбачає застосування теорій та методів економічної науки.

5.2. Мета вивчення навчальної дисципліни - формування у майбутніх фахівців сучасного рівня інформаційної та комп'ютерної культури, набуття практичних навичок роботи на сучасній комп'ютерній техніці та використання сучасних інформаційних технологій для вирішення різноманітних завдань у практичній діяльності за фахом.

5.3. Задачі вивчення дисципліни - набуття студентами знань з використання сучасних інформаційних технологій, формування початкових умінь щодо:

- ролі інформаційних технологій в наукових дослідженнях;
- сфер використання комп'ютерних мереж;
- пошуку інформації в мережі Інтернет;
- значення та способів застосування статистичних методів;
- вироблення навичок побудови звітності з використанням сучасних інформаційних технологій.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен сформувати такі програмні компетентності:

інтегральні компетентності (ІК): Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в економічній сфері, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, що передбачає застосування теорій та методів економічної науки.

загальні компетентності (ЗК):

ЗК2. Здатність зберігати моральні, культурні, наукові цінності та примножувати досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК6. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК7. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК9. Здатність до адаптації та дій в новій ситуації.

спеціальні (фахові) компетентності (ФК):

ФК4. Здатність пояснювати економічні та соціальні процеси і явища на основі теоретичних моделей, аналізувати і змістовно інтерпретувати отримані результати.

ФК7. Здатність застосовувати комп'ютерні технології та програмне забезпечення з обробки даних для вирішення економічних завдань, аналізу інформації та підготовки аналітичних звітів.

ФК9. Здатність прогнозувати на основі стандартних теоретичних та економетричних моделей соціально-економічні процеси.

програмні результати:

ПР 4. Розуміти принципи економічної науки, особливості функціонування економічних систем.

ПР 19. Використовувати інформаційні та комунікаційні технології для вирішення соціально-економічних завдань, підготовки та представлення аналітичних звітів.

Вивчення даної дисципліни формує у здобувачів освіти соціальні навички (softskills): комунікативність (реалізується через: метод роботи в парах та групах, метод самопрезентації), робота в команді (реалізується через: метод проєктів), лідерські навички (реалізується через: робота в групах, метод проєктів, метод самопрезентації).

5.4. Зміст навчальної дисципліни «Інформаційні технології» полягає у формуванні системи теоретичних і практичних знань з основ створення та функціонування комп'ютерних інформаційних систем і технологій в управлінні підприємствами.

В результаті вивчення дисципліни студент повинен знати:

- поняття інформаційного середовища;
- сутність ІТ та їх значення в управлінні підприємством;
- різновид технічних засобів інформатизації управлінського процесу;
- оптимальні умови автоматизації робочих місць учасників управлінського процесу,
- проблеми безпеки інформаційних систем.

5.5. План вивчення навчальної дисципліни

Тиждень	Назви теми	Форми організації навчання та кількість годин		Самостійна робота, кількість годин
		лекційні заняття	практичні заняття	
1	Предмет і завдання дисципліни, її зв'язок з іншими навчальними дисциплінами.	2	2	4
2	Загальні відомості про інформацію, інформаційні технології та системи.	2	4	4
3	Економічна інформація. Класифікація економічної інформації.	2		8
4	Персональний комп'ютер як основний інструмент інформаційних технологій: структура, апаратна частина та програмне забезпечення ПК.	2		
5	Поняття та призначення операційної системи: інтерфейс та основні принципи роботи з Windows XP.	2	4	4
6	Прикладні програми та сфери їх застосування. Програми-архіватори та антивірусні програми.	2	4	4
7	Загальна характеристика інформаційних технологій. Класифікація ІТ за видами опрацьовуваної інформації.	2		6
8	Мережні інформаційні технології. Технологія використання інформаційних ресурсів глобальної комп'ютерної мережі.	2		
9	Загальна характеристика систем обробки текстової інформації, огляд сучасних текстових редакторів.	2	4	4
10	Інтерфейс та основні принципи роботи з MS Word. Редагування тексту, форматування тексту і абзаців.	2	4	4
11	Робота зі списками та Таблиці у MS Word. Робота з об'єктами в текстовому редакторі.	2		
12	Імпорт об'єктів з інших прикладних програм, експорт даних в інші прикладні програми.	2		
13	Загальна характеристика, призначення та особливості електронних таблиць.	2		
14	Інтерфейс та основні принципи роботи з MS Excel. Створення та редагування електронних таблиць. Робота з листами електронної таблиці.	2	4	
15	Форматування елементів таблиці. Принципи побудови формул у MS Excel. Вбудовані функції MS Excel.	2	4	4
16	Призначення та основні поняття графічних об'єктів. Типи діаграм.	2		4
17, 18	Бази даних і системи управління базами даних (СУБД). Призначення, загальна характеристика, особливості та можливості СУБД MS Access.	4	4	14

19, 20	Основні принципи роботи з СУБД MS Access. Створення та редагування таблиць БД.	4	4	18
21	Поняття цілісності даних. Пошук і заміна даних.	2	4	
22	Поняття та призначення запитів. Типи запитів та режими створення запитів, результат виконання запиту.	2		14
23	Типи звітів та режими їх створення.	2		
Разом		46	42	92

6. Самостійна робота студента

Самостійна робота студента ВНАУ є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у вільний від обов'язкових занять час.

Самостійна робота студента організовується шляхом видачі індивідуального переліку питань і практичних завдань з кожної теми, які не виносяться на аудиторне опрацювання та виконання індивідуального творчого завдання.

Самостійна робота здобувача є одним із способів активного, цілеспрямованого набуття нових для нього знань та умінь. Вона є основою його підготовки як фахівця, забезпечує набуття ним прийомів пізнавальної діяльності, інтерес до творчої роботи, здатність вирішувати наукові та практичні завдання.

Виконання здобувачем самостійної роботи передбачає, за необхідності, отримання консультацій або допомоги відповідного фахівця. Навчальний матеріал навчальної дисципліни, передбачений робочою програмою для засвоєння здобувачем у процесі самостійної роботи, виносяться на поточний і підсумковий контроль поряд з навчальним матеріалом, який опрацьовувався під час аудиторних занять. Організація самостійної роботи здобувачів передбачає: планування обсягу, змісту, завдань, форм і методів контролю самостійної роботи, розробку навчально-методичного забезпечення; виконання здобувачем запланованої самостійної роботи; контроль та оцінювання результатів, їх систематизацію, оцінювання ефективності виконання здобувачем самостійної роботи.

Індивідуальні завдання здобувач виконує самостійно під керівництвом викладача згідно з індивідуальним навчальним планом.

У випадку реалізації індивідуальної освітньої траєкторії здобувача заняття можуть проводитись за індивідуальним графіком.

№	Вид самостійної роботи	Години		Терміни виконання	Форма та метод контролю
		Денна форма	Заочна форма		
1	Підготовка самостійних питань з тематики дисципліни	20	10	щотижнево	Усне та письмове опитування
2	Індивідуальні творчі завдання (презентації за заданою проблемною тематикою, дослідницькі проекти)	62	108	2 рази на семестр	Спостереження за виконанням, обговорення, виступ з презентацією, усний захист
3	Підготовка до контрольних робіт та тестування	10	50	2 рази на семестр	Тестування у системі СОКРАТ
Разом		92	168		

7. Список основної та додаткової літератури

Основна

1. Анісімов А.В., Кулябко П.П. Інформаційні системи та бази даних: Навчальний посібник для студентів факультету комп'ютерних наук та кібернетики. Київ. 2017. 110 с.
2. Антоненко В. М. Сучасні інформаційні системи і технології: управління знаннями : навч. посібник. Ірпінь : Нац. університет ДПС України, 2016. 212 с.
3. Гірінова Л.В., Сибірякова І.Г. Інформаційні системи та технології. Частина 1. Технічне та програмне забезпечення інформаційних технологій та систем: Навч. посібник. Харків: Monograf. 2016. 121 с.
4. Додонов А.Г., Ландэ Д.В., Цыганок В.В., Андрейчук О.В., Каденко С.В., Грайворонская А.Н. Распознавание информационных операций. К.: ООО «Инжиниринг». 2017. 282 с.
5. Костріков С. В. Географічні інформаційні системи: навчально-методичний посібник. Харків. 2016. 82 с.
6. Лисенко В.П., Кіктєв М.О., Комарчук Д.С., Вдовин Р.М. Комп'ютери та комп'ютерні технології . Частина 2. Навчальний посібник. К. ЦП «Компринт». 2015. 703 с.
7. Литвинова С.Г., Спірін О.М., Анікіна Л.П. Хмарні сервіси Office 365: Навчальний посібник. Київ: Компрінт, 2015. 170 с.
8. Морзе Н.В. Інформаційні системи. Навч. посібн. Івано-Франківськ: «ЛілеяНВ». 2015. 384 с.
9. Садко М.Г., Сорока П.М., Саяпін С.П. Бази даних та системи управління базами даних. Навч.-метод. посіб. К.: ЦП «Компринт». 2016. 119 с.

10. Сорока П.М., Іларіонов О.Є. Засоби обробки текстів. Навч.-метод. посіб. з дисципліни «Сучасні інформаційні технології». К.: ТОВ «Гліф Медіа». 2017. 112 с.
11. Сорока П.М., Харченко В.В. , Харченко Г.А. Інформаційні системи і технології в управлінні організацією: Навч. посіб. К.: ЦП «Компринт». 2019. 518 с.
12. Тменова Н.П. Комп'ютерна графіка : навчально-методичний посібник. К. : ВПЦ «Київський університет». 2017. 111 с.
13. Трофименко О.Г., Прокоп Ю.В., Логінова Н.І., Чанишев Р.І. Офісні технології: Навч. посібник. Одеса: Фенікс. 2019. 207 с.
14. Швачич Г.Г., Толстой В.В., Петречук Л.М., Іващенко Ю.С., Гуляєва О.А., Соколенко О.В. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології. Навчальний посібник. Дніпро: НМетАУ, 2017. 230 с.

Допоміжна

1. Інформаційні системи і технології в туризмі : навчальний посібник для студентів напряму підготовки 6.140103 "Туризм". Харків: ХНЕУ ім. С. Кузнеця. 2016. 168 с.
2. Лубко Д.В., Шаров С.В. Методи та системи штучного інтелекту: Навч. посіб. Мелітополь: ФОП Однорог Т.В., 2019. 264 с.
3. Трач О., «Критичність показників завдань напрямів організації життєвого циклу віртуальної спільноти», «Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Технічні науки». №5 (253). 2017. с. 177-181.
4. Шаров С.В. Інтелектуальні інформаційні системи: Навч. посіб. Мелітополь: Вид-во МДПУ ім. Б. Хмельницького. 2015. 144 с.
5. Hnatushenko V.V. Invariant analysis of metal alloys' color images. New technologies and achievements in metallurgy, material engineering and production engineering – (A collective monograph edited by Henryk Radomiak), Series: Monographs No 48, – Częstochowa: Politechnika Częstochowska, 2015. P. 289-294.

8. Методи навчання

1. Лекційний метод.
2. Бесіди.
3. Ілюстрація.
4. Практичні роботи.
5. Проблемний метод.
6. Евристичний метод.
7. Імітаційний метод.

9. Контроль і оцінка результатів навчання

Розподіл балів між формами організації навчального процесу і видами контрольних заходів: поточний контроль - загальна відповідність заявленим компетентностям за результатами лабораторних занять - 50 балів (усний контроль: опитування, бесіди, доповіді, повідомлення на задану тему та ін., індивідуальні завдання, розв'язування задач та ін.); рубіжний контроль (колоквіум у формі тестування) - 10 балів; показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності згідно Положення про порядок оцінювання знань здобувачів вищої школи у Вінницькому національному аграрному університеті - 10 балів, підсумковий контроль, (екзамен в усній або тестовій формі) - 30 балів. Разом: 100 балів. Якщо здобувач протягом семестру за підсумками поточного та рубіжного контролів набрав (отримав) менше половини максимальної оцінки з навчальної дисципліни (менше 35 балів), то він до іспиту не допускається. Крім того, обов'язковим при мінімальній кількості балів за підсумками поточного та рубіжного контролів є виконання студентом підсумкової контрольної роботи (колоквіуму).

10. Форми поточного та підсумкового контролю

- екзамен;
- тести;
- розрахункові роботи;
- контрольні роботи;
- стандартизовані тести;
- презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
- самоконтроль.

Шкала оцінки знань студента

Оцінка за національною 4-бальною шкалою	Рейтинг студента, бали	Оцінка за шкалою ECTS
Відмінно	90 – 100	A
Добре	82-89	B
	75-81	C
Задовільно	66-74	D
	60-65	E
Незадовільно	35-59	FX
	1-34	F

Критерії оцінювання результатів навчання

	Вид навчальної діяльності	Бали
Атестація 1		
1	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	1
2	Участь у роботі на практичних заняттях	2
3	Виконання домашніх завдань	2
4	Виконання контрольних робіт, тестування	5
5	Індивідуальні та групові творчі завдання (презентації за заданою проблемною тематикою, дослідницькі проєкти)	5
	Всього за атестацію 1	15
Атестація 2		
1	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	1
2	Участь у роботі на практичних заняттях	2
3	Виконання домашніх завдань	2
4	Виконання контрольних робіт, тестування	5
5	Індивідуальні та групові творчі завдання (презентації за заданою проблемною тематикою, дослідницькі проєкти)	5
	Всього за атестацію 2	15
Атестація 3		
1	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	1
2	Участь у роботі на практичних заняттях	2
3	Виконання домашніх завдань	2
4	Виконання контрольних робіт, тестування	5
5	Індивідуальні та групові творчі завдання (презентації за заданою проблемною тематикою, дослідницькі проєкти)	5
	Всього за атестацію 3	15
Атестація 4		
6	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	1
7	Участь у роботі на практичних заняттях	2
8	Виконання домашніх завдань	2
9	Виконання контрольних робіт, тестування	5
10	Індивідуальні та групові творчі завдання (презентації за заданою проблемною тематикою, дослідницькі проєкти)	5
	Всього за атестацію 4	15
	Показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності	10
	Підсумкове тестування	30
	Разом	100

Передбачається врахування результатів неформальної та інформальної освіти при наявності підтверджуючих документів як окремі кредити вивчення навчальних дисциплін.

Критерії поточного оцінювання знань здобувачів вищої освіти

Усний виступ, письмові відповіді, виконання і захист творчої роботи, тестування, % від максимального балу	Критерії оцінювання
Відмінно – 90-100%	В повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно самотійно та аргументовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову та додаткову літературу. Правильно вирішив усі тестові завдання.
Добре – 75-89%	Достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, в основному розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову літературу. Але при викладанні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі несуттєві неточності та незначні помилки. Правильно вирішив більшість тестових завдань.
Задовільно – 60-74%	В цілому володіє навчальним матеріалом викладає його основний зміст під час усних виступів та письмових відповідей, але без глибокого всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, без використання необхідної літератури допускаючи при цьому окремі суттєві неточності та помилки. Правильно вирішив половину тестових завдань.
Достатньо – 35-59%	Не в повному обсязі володіє навчальним матеріалом. Фрагментарно, поверхово (без аргументації та обґрунтування) викладає його під час усних виступів та письмових відповідей, недостатньо розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, допускаючи при цьому суттєві неточності, правильно вирішив меншість тестових завдань.
Незадовільно – 16-34%	Частково володіє навчальним матеріалом не в змозі викласти зміст більшості питань теми під час усних виступів та письмових відповідей, допускаючи при цьому суттєві помилки. Правильно вирішив окремі тестові завдання.
Повторне складання – 0-15%	Не володіє навчальним матеріалом та не в змозі його викласти, не розуміє змісту теоретичних питань та практичних завдань. Не вирішив жодного тестового завдання.

10. Політика навчальної дисципліни

Дисципліна передбачає індивідуальну та групову роботу. Середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики. Відвідування лекційних та практичних занять є обов'язковим.

Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Відпрацювання пропущених занять є обов'язковим незалежно від причини відсутності на занятті, здобувач презентує виконані завдання під час консультації викладача. Під час роботи над індивідуальними завданнями, розв'язуванням задач не допустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними.

Силабус погоджено

Гарант освітньої програми

_____ (Брояка А.А.)

(підпис)