

Білоцерківський національний аграрний університет
Економічний факультет
Кафедра інформаційних систем і технологій

	<p style="text-align: center;">СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ»</p> <p>Галузь знань – 07 «Управління та адміністрування» Спеціальність – 072 «Фінанси, банківська справа та страхування» Освітня програма – «Фінанси, банківська справа та страхування»</p>
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Компонент освітньої програми:	обов'язковий
Кількість кредитів ECTS / загальна кількість годин	6 кредитів / 180 годин
Семестр	2
Форма контролю	іспит
Мова викладання	українська
Профайл викладача 	<p>Бондар Олена Станіславівна Посада: доцент кафедри інформаційних систем і технологій Вчене звання: доцент Науковий ступінь: кандидат економічних наук Робоче місце: навчальний корпус №4 (пл. Соборна, 8/1), 98 ауд. (кафедра інформаційних систем і технологій) E-mail: osbondar@btsau.edu.ua Зв'язок з викладачем: +380971015648 відповідно до графіку консультацій https://btsau.edu.ua/uk/content/profesorско-vykladackyy-sklad-kafedry-informaciyh-system-i-tehnologiy</p>
Опис дисципліни	Бурхливий розвиток інформаційних технологій, широкі можливості їх застосування в найрізноманітніших сферах людської діяльності обумовили виключну увагу до проблем спілкування людини з обчислювальною технікою. Знання сучасних комп'ютерних систем і технологій дає можливість аналізувати і систематизувати великі об'єми даних та автоматизувати обробку різноманітної фінансової та облікової інформації для прийняття рішень, моделювання сценарію розвитку економічної ситуації. Використання комп'ютера може значно допомогти фахівцеві з фінансів, банківської справи та страхування в ефективному розв'язанні не тільки питань фінансування діяльності організації, а й оптимізації робочого процесу.

Передумови для вивчення дисципліни	Обов'язкова навчальна дисципліна «Інформаційні системи і технології» ґрунтується на знаннях таких дисциплін, як: «Вища математика», «Соціологія», «Економічна теорія».
Мета вивчення дисципліни	Метою вивчення дисципліни «Інформаційні системи і технології» є формування у майбутніх фахівців сучасного рівня інформаційної та комп'ютерної культури, набуття практичних навичок роботи на комп'ютерній техніці та використання сучасних інформаційних технологій для вирішення різноманітних завдань у практичній діяльності щодо проектування і використанні сучасних інформаційних систем і технологій в державних та комерційних фінансово-кредитних установах.
Формат дисципліни	Для денної форми навчання дисципліна викладається в очному форматі із застосуванням мультимедійних засобів. У разі дистанційного і змішаного навчання використовуються навчальна платформа Moodle Білоцерківського НАУ, онлайн-платформи Zoom, Google Meet, e-mail, мобільні додатки Viber, Telegram, Whats App. Студенти отримують індивідуальні консультації у засвоєнні навчального матеріалу.
Очікувані результати навчання	<p>ПР06.1. Застосовувати набуті знання в галузі інформаційних систем і технологій для виявлення проблем, постановки задачі та її математичній формалізації, моделювання ситуації.</p> <p>ПР06.2. Вміти пропонувати варіанти фінансової стратегії розвитку підприємства, враховуючи кон'юнктуру ринку; вирішувати практичні завдання в фінансовій діяльності.</p> <p>ПР08.1. Здатність застосовувати сучасні засоби комп'ютерних технологій та інформаційних систем до роботи з інформацією та розв'язання різноманітних задач з аналізу фінансової інформації: розрахунок банківських відсотків, аналіз впливу зміни валютного курсу.</p> <p>ПР08.2. Вміти обирати і використовувати сучасні технології для аналізу фінансово-кредитної діяльності та робити фінансові розрахунки з використанням MS Excel.</p> <p>ПР09.1. Вміти оцінювати за допомогою інформаційних технологій управлінські рішення з використанням фінансово-економічної інформації та застосовувати набуті знання для виявлення, постановки та вирішення завдань в бізнес-середовищі за різних практичних ситуацій.</p> <p>ПР09.2. Вміти створювати автоматизовану модель на базі MS Excel, яка вміщує розрахунки показників для аналізу фінансового стану та кредитоспроможності підприємств банківськими установами; оцінку надійності контрагентів: покупців, постачальників; оптимізацію продуктового портфеля.</p> <p>ПР10.1. Використовувати сучасні комп'ютерні і телекомунікаційні технології обміну та розповсюдження професійно спрямованої інформації у фінансовій сфері.</p> <p>ПР10.2. Ідентифікувати та розуміти джерела збору інформації, методів збору інформації, інструменти дослідження отриманої інформації. Знати методи здійснення аналізу фінансової інформації.</p> <p>ПР12.1. Здатність до ефективною роботи з сучасними комп'ютерними засобами для ведення активних телекомунікацій</p>

	<p>щодо обміну, візуалізації та розповсюдження професійно спрямованої інформації у фінансовій сфері, ефективної роботи з інформацією у всіх формах її представлення.</p> <p>ПР12.2. Розробка інфографіки анімованого представлення фінансово-економічних даних функціонування і прогнозованого розвитку з використанням сервісів створення інфографіки: https://infogram.com, https://www.canva.com, https://piktochart.com, а також програм Adobe Photoshop і Illustrator.</p> <p>ПР16.1. Вміти здійснювати вибір програмного забезпечення для вирішення задач у фінансово-кредитних та страхових установах з метою прийняття обґрунтованих управлінських рішень.</p> <p>ПР16.2. Розробляти технічні завдання та елементи технічного проекту для фінансових установ.</p>
<p>Структура курсу</p>	<p align="center">Змістовий модуль 1. Теоретичні засади інформаційних систем і технологій у фінансах</p> <p>Тема 1.1. Застосування інформаційних системи і технології в фінансовій діяльності. Особливості фінансово-економічної інформації. Система класифікації та кодування економічної та фінансової інформації.</p> <p>Тема 1.2. Основні напрями розвитку інформаційних систем у фінансово-кредитній сфері. Дистанційний банкінг. Електронні платіжні системи.</p> <p>Тема 1.3. Інформаційні технології обробки текстової інформації.</p> <p>Тема 1.4. Технологія використання табличних процесорів для розв'язання обчислювальних задач.</p> <p>Тема 1.5. Застосування систем комп'ютерної математики в обробці фінансово-економічних даних.</p> <p>Тема 1.6. Прогнозування та регресійний аналіз за допомогою MS Excel. Інші можливості MS Excel.</p> <p align="center">Змістовий модуль 2. Інформаційні технології обробки фінансово-економічної інформації</p> <p>Тема 2.1. Розрахунок відсотку від вкладу. Створення калькулятора споживчого кредиту з використання Microsoft Excel</p> <p>Тема 2.2. Розрахунок змін за курсом валют НБУ. Сучасна цінність грошей з вказівкою дати</p> <p>Тема 2.3. Графічний аналіз фінансово-економічної інформації в Excel.</p> <p>Тема 2.4. Макроси MS Office. Робота з редактором Visual Basic. Visual Basic. Створення функцій користувача. Використання створених функцій для вводу-виводу та обчислень.</p> <p>Тема 2.5. Організаційно-методичні основи створення та функціонування інформаційних систем у фінансах. Аналіз можливостей сучасних баз даних.</p> <p>Тема 2.6. СУДБ MS Access. Створення бази даних MS Access. Створення та зв'язування таблиць. Ввід даних в базу. Експорт та імпорт таблиць</p> <p>Тема 2.7. Робота з запитамі. Створення запитів в MS Access. Вивчення різних видів запитів. Використання екранних форм та звітів.</p> <p align="center">Змістовий модуль 3. Інформаційні системи та технології</p>

	<p>для аналізу та візуалізації фінансово-економічних даних</p> <p>Тема 3.1. Моделювання бізнес-процесів як ефективний засіб пошуку шляхів оптимізації фінансової діяльності підприємства,</p> <p>Тема 3.2. Основи роботи з Microsoft Office Visio. Visio моделювання.</p> <p>Тема 3.3. Планування проекту засобами MS Project.</p> <p>Тема 3.4. Microsoft Dynamics 365 Business Central. Фінансові звіти в Microsoft Dynamics NAV.</p> <p>Тема 3.5. Інформаційні технології для бізнесу (Microsoft Navision, Microsoft CRM, Share Point).</p>																																												
<p>Методи навчання</p>	<p>Під час лекційного курсу застосовуються слайдові презентації у програмі Microsoft Office PowerPoint, лекції-візуалізації, дискусійне обговорення проблемних питань.</p> <p>Практичні заняття проводяться з інформаційних систем, кейс-методів, мозкових атак, виконанням різних типів розрахункових завдань як індивідуальних так і в мінігрупах.</p> <p>При виконанні індивідуальних навчально-дослідних завдань (написанні есе та підготовці презентацій), а також при виконанні самостійної роботи використовується дослідницький метод із додержання вимог академічної доброчесності.</p>																																												
<p>Види контролю та критерії оцінювання</p>	<p>Поточний контроль: активність в дискусії на лекційних заняттях, усне опитування, перевірка виконання практичних завдань (розрахункових, ситуаційних, доповідей, презентацій), завдань для самостійної роботи, індивідуального навчально-дослідного завдання. Модульний контроль проводиться у формі модульної контрольної роботи.</p> <p>Розподіл балів, що присвоюється здобувачам вищої освіти за підсумкового контролю «іспит»</p> <table border="1" data-bbox="544 1205 1449 1361"> <thead> <tr> <th>Види робіт</th> <th>Лекції</th> <th>Практичні заняття</th> <th>Самостійна робота</th> <th>Модульний контроль</th> <th>ІНДЗ</th> <th>Іспит</th> <th>Загальний бал</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Максимально можлива кількість балів</td> <td>10</td> <td>20</td> <td>10</td> <td>20</td> <td>10</td> <td>30</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p>Шкала оцінювання успішності здобувачів вищої освіти</p> <table border="1" data-bbox="544 1451 1449 1816"> <thead> <tr> <th rowspan="2">За 100-бальною шкалою</th> <th rowspan="2">За шкалою ECTS</th> <th colspan="2">За національною шкалою</th> </tr> <tr> <th>іспит</th> <th>залік</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>90–100</td> <td>A</td> <td rowspan="3">Відмінно</td> <td rowspan="3">Зараховано</td> </tr> <tr> <td>82–89</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>75–81</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>64–74</td> <td>D</td> <td rowspan="2">Задовільно</td> <td rowspan="2">Зараховано</td> </tr> <tr> <td>60–63</td> <td>E</td> </tr> <tr> <td>35–59</td> <td>FX</td> <td colspan="2">Незадовільно (не зараховано) з можливістю повторного складання</td> </tr> <tr> <td>1–34</td> <td>F</td> <td colspan="2">Незадовільно (не зараховано) з обов'язковим повторним вивченням</td> </tr> </tbody> </table>	Види робіт	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота	Модульний контроль	ІНДЗ	Іспит	Загальний бал	Максимально можлива кількість балів	10	20	10	20	10	30	100	За 100-бальною шкалою	За шкалою ECTS	За національною шкалою		іспит	залік	90–100	A	Відмінно	Зараховано	82–89	B	75–81	C	64–74	D	Задовільно	Зараховано	60–63	E	35–59	FX	Незадовільно (не зараховано) з можливістю повторного складання		1–34	F	Незадовільно (не зараховано) з обов'язковим повторним вивченням	
Види робіт	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота	Модульний контроль	ІНДЗ	Іспит	Загальний бал																																						
Максимально можлива кількість балів	10	20	10	20	10	30	100																																						
За 100-бальною шкалою	За шкалою ECTS	За національною шкалою																																											
		іспит	залік																																										
90–100	A	Відмінно	Зараховано																																										
82–89	B																																												
75–81	C																																												
64–74	D	Задовільно	Зараховано																																										
60–63	E																																												
35–59	FX	Незадовільно (не зараховано) з можливістю повторного складання																																											
1–34	F	Незадовільно (не зараховано) з обов'язковим повторним вивченням																																											
<p>Політика</p>	<p>Політика щодо академічної доброчесності: очікується, що письмові роботи студентів будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Виявлення ознак академічної недоброчесності в роботі студента (списування, відсутність посилань на використані джерела, фабрикація, фальсифікація, обман) є підставою для її незарахування викладачем.</p>																																												

	<p>Політика щодо відвідування занять: очікується, що студенти відвідають усі лекції і практичні заняття курсу. Студенти мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. Відпрацювання пропущених занять згідно графіку консультацій викладача. За об'єктивних причин навчання може відбуватись в он-лайн режимі.</p> <p>Політика щодо дедлайнів і перескладання: студенти мають дотримуватися термінів виконання усіх видів робіт.</p> <p>Політика щодо виконання завдань: позитивно оцінюється відповідальність, старанність, креативність.</p> <p>Політика оцінювання: засоби та критерії оцінювання прописані в робочій програмі дисципліни, розміщеної на платформі Е-навчання Білоцерківського НАУ (Moodle).</p>
<p>Рекомендовані джерела інформації</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Анісімов А.В. Інформаційні системи та бази даних: Навчальний посібник для студентів факультету комп'ютерних наук та кібернетики. Київ. 2017. 110 с. 2. Аніловська Г.Я., Марушко Н.С., Стоколоса Т.М. Інформаційні системи і технології у фінансах: навч. посіб. Львів: Магнолія. 2015. 312 с. 3. Бондар О.С., Трофимчук М.І., Новікова В.В. та Інформаційні системи і технології. Методичні вказівки для практичних занять і самостійного вивчення дисципліни «Інформаційні системи і технології» студентами першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 072 «Фінанси, банківська справа та страхування». Біла Церква, 2020. 142 с. 4. Морзе Н.В., Піх О.З. Інформаційні системи: Навч. посібн. Івано-Франківськ, «Лілея-НВ», 2015. 384 с. 5. Павлиш В.А., Гліненко Л.К. Основи інформаційних технологій і систем: Навчальний посібник. Львів: Видавництво Львівської політехніки. 2013. 500 с. 6. Шило С.Г., Щербак Г.В., Огурцова К.В. Інформаційні системи та технології: навчальний посібник. Харків. ХНЕУ, 2013. 220 с.