

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАСИЛЯ
СТЕФАНИКА**



Факультет економічний

Кафедра обліку і оподаткування

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Інформаційні системи і технології

Рівень вищої освіти – другий (магістр)

Освітня програма Облік і оподаткування

Спеціальність 071 Облік і оподаткування

Галузь знань 07 Управління та адміністрування

Затверджено на засіданні кафедри обліку і оподаткування,
Протокол № 1 від 29 серпня 2023 р.

м. Івано-Франківськ – 2023

1. Загальна інформація	
Назва дисципліни	Інформаційні системи і технології
Освітня програма	Облік і оподаткування
Галузь знань	07 Управління та адміністрування
Освітній рівень	магістр
Спеціальність	071 Облік і оподаткування
Викладач (-і)	Левандівський О.Т., д.е.н., професор
Контактний телефон викладача	+38(050)9413217
E-mail викладача	omelian.levandivskyi@pnu.edu.ua
Статус дисципліни	нормативна
Курс /семестр	1/1
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції – 16 Семінарські – 14 Самостійна робота – 60
Формат дисципліни	Очний та заочний
Мова викладання	українська
Посилання на сайт дистанційного навчання	http://www.d-learn.pu.if.ua/index.php?mod=course&action=ReviewOneCourse&id_catt=101&id_cou=1701
Консультації	Очні консультації: згідно розкладу консультацій
2. Анотація до курсу	
<p>Дисципліна «Інформаційні системи і технології» є невід’ємною складовою формування спеціальних (фахових) компетентностей здобувачів освіти за спеціальністю 071 «Облік і оподаткування». Програма передбачає комплексне навчання у результаті якого студенти будуть здатними розв’язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у сфері обліку та оподаткування в процесі професійної діяльності з використанням інформаційних технологій. Використання сучасних інформаційних технологій дозволяє застосувати набуті теоретичні знання та навички в практичній роботі. У результаті вивчення дисципліни студенти зможуть здійснювати облікові процедури, застосовувати та формувати інформаційну підтримку управління підприємством із застосуванням спеціалізованих інформаційних систем і комп’ютерних технологій.</p>	
3. Мета та цілі курсу	
<p>Метою вивчення дисципліни є: формування у майбутніх фахівців теоретичних знань і практичних навичок щодо сучасних інформаційних систем і технологій, їх раціонального і ефективного використання на практиці у процесі здійснення бухгалтерського обліку; ознайомлення з організацією інформаційних систем обліку, принципами і методами створення автоматизованих систем обробки економічної (облікової) інформації; вивчення прийомів роботи з найпоширенішими сучасними програмними продуктами з урахуванням сучасної практики виробничої та фінансової діяльності обліку й звітності в Україні, а також чинних стандартів і нормативів цієї галузі знань; здійснення комплексного підходу до оптимальної організації бухгалтерського обліку, самостійне оволодіння новими програмними засобами.</p>	
4. Програмні компетентності та результати навчання	
<p>Інтегральна компетентність. ІК. Здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми під час професійної діяльності у сфері обліку, аудиту та оподаткування або в процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів економічної науки і характеризується комплексністю й невизначеністю умов.</p>	
Загальні компетентності:	

ЗК01. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК08. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК11. Навички використання сучасних інформаційних систем і комунікаційних технологій.

Фахові компетентності:

СК02. Використовувати математичний інструментарій для дослідження соціально-економічних процесів, розв'язання прикладних завдань в сфері обліку, аналізу, контролю, аудиту, оподаткування.

СК03. Здатність до відображення інформації про господарські операції суб'єктів господарювання в фінансовому та управлінському обліку, їх систематизації, узагальнення у звітності та інтерпретації для задоволення інформаційних потреб осіб, що приймають рішення.

СК06. Здійснювати облікові процедури із застосуванням спеціалізованих інформаційних систем і комп'ютерних технологій.

СК12. Здатність здійснювати обліково-контрольне й аналітичне забезпечення бізнес-процесів у цифровому економічному середовищі.

Програмні результати навчання:

ПР02. Розуміти місце і значення облікової, аналітичної, контрольної, податкової та статистичної систем в інформаційному забезпеченні користувачів обліково-аналітичної інформації у вирішенні проблем в сфері соціальної, економічної і екологічної відповідальності підприємств.

ПР04. Формувати й аналізувати фінансову, управлінську, податкову і статистичну звітність підприємств та правильно інтерпретувати отриману інформацію для прийняття управлінських рішень.

ПР12. Застосовувати спеціалізовані інформаційні системи і комп'ютерні технології для обліку, аналізу, контролю, аудиту та оподаткування.

ПР24. Реалізовувати новітні теоретичні знання та практичні навички в умовах цифрової економіки, зокрема щодо здійснення обліково-контрольного забезпечення електронного бізнесу; виконання інтелектуального аналізу і контролю даних при використанні digitalтехнологій.

5. Організація навчання курсу

Обсяг курсу 90 год.

Вид заняття		Загальна кількість годин	
лекції		16 год.	
семінарські заняття / практичні / лабораторні		14 год.	
самостійна робота		60 год.	
Ознаки курсу			
Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибірковий
другий	072«Облік і оподаткування»	перший	нормативна

Тематика навчальної дисципліни

Тема, план	Кількість годин		
	лекція	практичне заняття	самостійна робота

<p>Тема 1. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ОСНОВИ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ, ЇХ МІСЦЕ ТА РОЛЬ В УПРАВЛІНСЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Етапи розвитку інформаційних систем, шлях в півсотні років. 2. Об'єктивна необхідність створення інформаційних систем обліку, їх роль в управлінні економічним об'єктом. 3. Методологічні основи та організація бухгалтерського обліку в умовах автоматизованого оброблення даних. 4. Форми автоматизованого бухгалтерського обліку 5. Загальна структура інформаційних систем обліку. Компоненти системи. Економічна інформація, її види та властивості. 6. Структура, форми подання та відображення економічної інформації. 7. Система класифікації та кодування економічної інформації. 8. Методи класифікації та кодування. 9. Штрихове кодування інформації. 10. Поняття та зміст інформаційного забезпечення (ІЗ) ІС обліку. 11. Характеристика позамашинної інформаційної бази. 12. Уніфікація та стандартизація документації. 13. Машинна інформаційна база обліку. Особливості розміщення інформації на машинних носіях. 14. Організація баз і банків даних автоматизованої інформаційної системи. Ресурси баз даних. 	2	2	6
<p>Тема 2. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ЇХ КЛАСИФІКАЦІЯ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поняття інформаційних технологій та їх класифікація. 2. Класифікація ІС в управлінні. 3. Системи управління базами даних 4. Системи управління базою знань, експертні системи. 5. Обчислювальні системи та мережі, електронний документообіг, електронноцифровий підпис. 6. Інструментальні засоби для роботи користувача: 	2	2	6

<p>Тема 3. ОРГАНІЗАЦІЯ ОБЛІКОВОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Принципи створення та функціонування ІСО 2. Організація робіт зі створення інформаційних систем обліку. 3. Стадії та етапи робіт зі створення та впровадження ІСО 4. Постановка задач, розроблення алгоритмів, одержання вихідної інформації 5. Організація діяльності облікового апарата в умовах функціонування автоматизованого оброблення даних. 6. Основні види ризику, пов'язані з автоматизацією обліку. 	2	2	6
<p>Тема 4. ОБЛІК ОБОРОТНИХ І НЕОБОРОТНИХ АКТИВІВ В УМОВАХ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Організація автоматизованого обліку основних засобів та нематеріальних активів. Автоматизація обліку основних засобів за допомогою програм: <ul style="list-style-type: none"> • ПП "ІС: Бухгалтерія 8.3", 2. Організація автоматизованого обліку виробничих запасів і малоцінних та швидкозношуваних предметів Автоматизація обліку виробничих запасів та МШП засобами універсального програмного продукту: <ul style="list-style-type: none"> • ПП "ІС: Бухгалтерія 8.3", 3. Організація автоматизованого обліку готової продукції та її реалізації. Автоматизація обліку готової продукції та її реалізації засобами універсального програмного продукту: <ul style="list-style-type: none"> • ПП "ІС: Бухгалтерія 8.3", 	2	2	6
<p>Тема 5. ОБЛІК ПРАЦІ ТА ЇЇ ОПЛАТИ В УМОВАХ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Організація автоматизованого обліку праці та її оплати. 2. Автоматизація обліку праці та її оплати засобами ППП : –ПП "ІС: Бухгалтерія 8.3" 	2	1	6
<p>Тема 6. ОБЛІК КАПІТАЛУ. ОБЛІК ДОВГОСТРОКОВИХ ТА ПОТОЧНИХ ЗОБОВ'ЯЗАНЬ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Організація автоматизованого обліку капіталу, інших зобов'язань. 2. Автоматизація обліку капіталу та інших зобов'язань праці та її оплати засобами ППП: –ПП "ІС: Бухгалтерія 8.3" 	1	1	6

<p>Тема 7. ОБЛІК ДОХОДІВ, ВИТРАТ, ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ТА СКЛАДАННЯ РЕГЛЕМЕНТНОЇ ЗВІТНОСТІ В УМОВАХ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ</p> <p>1. Організація автоматизованого обліку доходів, витрат, фінансових результатів та складання регламентованої звітності.</p> <p>2. Автоматизація обліку доходів, витрат, фінансових результатів та складання регламентованої звітності засобами універсального програмного продукту:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ПП "ІС: Бухгалтерія 8.3", <p>3. Підготовка та здача звітності до органів ДПС в ПП"М.Е.Дос".</p>	1	1	6
<p>Тема 8. ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ В УПРАВЛІНСЬКОМУ ОБЛІКУ</p> <p>1. Загальна характеристика управлінського обліку в умовах функціонування УІС.</p> <p>2. Управлінський облік засобами універсального програмного продукту.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ПП "ІС: Бухгалтерія 8.3" 	1	1	6
<p>Тема 9. АДАПТАЦІЯ ОБЛІКОВИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ</p> <p>1. Системи підтримки прийняття рішень</p> <ul style="list-style-type: none"> • Мета і призначення СППР. Архітектура СППР. • Мета розробки і впровадження СППР. • Методи підтримки рішень <p>2. Створення КІС на основі концепцій:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MRP (Materials Resource Planning - планування матеріальних ресурсів), • MRPII (Manufacturing Resource Planning - планування виробничих ресурсів), • CSRP (Customer Synchronized Resource Planning). • ERP (Enterprise Resource Planning - планування ресурсів компанії), –Інтегрована система ERP-класу: SAP R/3 –Інтегрована система ERP-класу: BAAN IV –Інтегрована система ERP-класу: Oracle E-Business Suite –Інтегрована система ERP-класу: IFS Applications –Інтегрована система ERP-класу: –Microsoft Business Solutions-Navision <p>3. Корпоративні інформаційні системи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ПП "ІС: Бухгалтерія 8.3" 	1	1	6
<p>Тема 10. БЕЗПЕКА ІНФОРМАЦІЙНИХ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ</p> <p>1. Необхідність та потреба в захисті інформації.</p> <p>2. Принципи проектування систем захисту.</p> <p>3. Методи та засоби захисту інформації в управлінських інформаційних системах.</p>	2	1	6

Разом	16	32	60
-------	----	----	----

6. Система оцінювання курсу

Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	<p>100 балів: 50 протягом семестру, 50 за іспит.</p> <p>Зараховано – “відмінно” – студент демонструє повні і глибокі знання навчального матеріалу, достовірний рівень розвитку умінь та навичок, правильне й обґрунтоване формулювання практичних висновків, наводить повний обґрунтований розв’язок прикладів та задач, аналізує причинно-наслідкові зв’язки; вільно володіє науковими термінами;</p> <p>Зараховано – “добре” – студент демонструє повні знання навчального матеріалу, але допускає незначні пропуски фактичного матеріалу, вміє застосувати його до розв’язання конкретних прикладів та задач, у деяких випадках нечітко формулює загалом правильні відповіді, допускає окремі несуттєві помилки та неточності розв’язках;</p> <p>Зараховано – “задовільно” – студент володіє більшою частиною фактичного матеріалу, але викладає його не досить послідовно і логічно, допускає істотні пропуски у відповіді, не завжди вміє правильно застосувати набуті знання до розв’язання конкретних прикладів та задач, нечітко, а інколи й невірно формулює основні твердження та причинно-наслідкові зв’язки;</p> <p>Незараховано – студент не володіє достатнім рівнем необхідних знань, умінь, навичок, науковими термінами.</p>	
	<p>Накопичення балів студентом під час вивчення дисципліни проводиться у такому співвідношенні:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Практичні, поточне оцінювання (20 %); – самостійна робота (10 %); – індивідуальне завдання (20 %); – обсяг балів за екзамен (50 %). <p>Поточний контроль проводиться на кожному практичному занятті (студент повинен отримати чотири і більше оцінок) шляхом виконання завдань, отриманих в процесі навчання.</p>	
	<p>Відвідування занять є важливою складовою навчання. Очікується, що всі студенти відвідають усі лекції і практичні заняття курсу. Студенти мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. Якщо студент пропустив заняття (лекційні чи практичні) без поважної причини та без відома викладача – він зобов’язується відпрацювати їх.</p>	
	Накопичування балів під час вивчення дисципліни	
	Накопичення балів під час вивчення дисципліни	
	Види навчальної роботи	Максимальна кількість балів
	Лекція	0
Практичні, поточне оцінювання	20	
Самостійна робота	10	
Індивідуальне завдання	20	
Екзамен	50	
Максимальна кількість балів	100	

Виконання письмових робіт	<p>При виконанні письмових робіт до індивідуального завдання, студент має детально розписувати його результати. Індивідуальні завдання включають підготовку презентацій заснування власного бізнесу.</p> <p>Студент повинен самостійно виконувати навчальні завдання, завдання поточного та підсумкового контролю результатів навчання. Для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей.</p>
Практичні заняття	<p>Практичне заняття проводиться з метою формування у студентів умінь і навичок з предмету, вирішення сформульованих завдань, їх перевірка та оцінювання. За метою і структурою практичні заняття пов'язані з теоретичним та індивідуальним завданням з дисципліни та також передбачає попередній контроль знань студентів. Оцінка за практичне заняття враховується при виставленні підсумкової оцінки з дисципліни.</p>
Умови допуску до підсумкового контролю	<p>Максимальну оцінку 50 балів студент може отримати протягом семестру, 50 балів за іспит. Мінімальним допуском до іспиту є 25 балів.</p>
Самостійна робота	<p>Самостійна робота охоплює теоретичне вивчення питань, що стосуються тем лекційних занять. Їх поглиблена проробка за рекомендованою літературою, а також виконання завдань з метою закріплення теоретичного матеріалу.</p> <p>Загальний обсяг годин самостійної роботи студента, що відводиться на вивчення дисципліни «Інформаційні системи і технології» складає 60 годин. Студентам пропонується виконання завдань, що розміщені у Системі дистанційного навчання Прикарпатського національного університету імені В. Стефаніка (https://d-learn.pro/developer/course/view/3642). Згідно графіку навчального процесу в період контролю за самостійною роботою студент проходить тестування на платформі дистанційного навчання.</p>

7. Політика курсу

Студент повинен самостійно виконувати навчальні завдання, завдання поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей).

Студент опрацьовує питання, що призначені для самостійного вивчення і для контролю проходить тестування в системі дистанційного навчання у визначений для контролю самостійної роботи період згідно графіку навчального процесу.

Академічну заборгованість студент здає відповідно до графіку ліквідації академічної заборгованості за встановленими в університеті правилами.

Очікується, що студенти будуть дотримуватися принципів академічної доброчесності, усвідомлюючи наслідки її порушення, що визначається Положенням про запобігання та виявлення плагіату у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника <https://pnu.edu.ua/положення-про-запобігання-плагіату/>. Списування під час контрольних робіт та екзамену заборонені. Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише для виконання он-лайн тестування. Для обчислень можна використовувати калькулятор.

Вживати їжу та напої під час занять в аудиторії забороняється (крім води або за медичними показаннями).

Відвідування занять є важливою складовою навчання. Очікується, що всі студенти відвідають усі лекції і практичні заняття курсу. Студенти мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в дистанційному форматі відповідно до встановлених університетом правил.

Пропуски занять відпрацьовуються в обов'язковому порядку на консультаціях, при цьому оцінка не ставиться, а "нб" округляється.

Індивідуальні завдання виконуються відповідно до вимог викладача.

Політика щодо дедлайнів та перескладання: роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (на 20% менше).

8. Оцінювання відповідності до графіку навчального процесу

Вид роботи	Навчальні тижні																Разом
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Практичне заняття		1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	20
Самостійна робота					2						2			2	2	2	10
Індивідуальне завдання					4						4			4	4	4	20
Екзамен																50	50
Максимальна кількість балів		1	1	1	8	1	1	1	1	1	8	1	1	8	8	50	100

9. Ресурсне забезпечення

Нормативні документи

1. Лучко М. Р., Адамик О. В. Інформаційні системи і технології в обліку й аудиті : навч. посіб. Тернопіль: ТНЕУ, 2016. 252 с. (URL:

https://www.academia.edu/31408745/%D0%86%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%B9%D0%BD%D1%96_%D1

2. Плаксієнко В. Я., Назаренко І. М., Гаркуша С. А. Безпаперова бухгалтерія на підприємстві : навч. посіб. / За ред. В. Я. Плаксієнка. Київ : «Центр учбової літератури», 2018. 252 с.

3. Синяєва Л. В., Кондратюк О. В., Микульський В. С. Автоматизація обліку заробітної плати за допомогою програми «1С. Підприємство» конфігурації 2.0. Економіка і організація управління. 2017. № 4 (28). (URL: <https://jeou.donnu.edu.ua/article/view/5986>).

4. Управлінські інформаційні системи в обліку та оподаткуванні : навч. посіб. / В. М. Краєвський, Л. В. Титенко, Т. М. Паянок, Н. В. Параниця, С. В. Богдан. Університет ДФС України. Ірпінь, 2020. 288 с. (Серія «Податкова та митна справа в Україні» ; т. 136). (URL: <http://ir.nusta.edu.ua/jspui/handle/doc/4487>).

Допоміжні

1. Антоненко В. М. Сучасні інформаційні системи і технології: управління знаннями : навч. посіб. Ірпінь : Нац. університет ДПС України, 2016. 212 с. (URL: <http://ir.nusta.edu.ua/jspui/handle/doc/857>).

2. Попівняк Ю. М. Кібербезпека та захист бухгалтерських даних в умовах застосування новітніх інформаційних технологій. Бізнес Інформ. 2019. № 8. С. 150-157. doi: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-8-150-157>. (URL: https://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2019-8_0-pages-150_157.pdf).

3. Сусіденко В. Т. Інформаційні системи і технології в обліку: навч. посіб. Київ : «Центр учбової літератури», 2016. 345 с. (URL: http://kizmantehn.com.ua/wp-content/uploads/2018/02/inform_system_i_teh_susidenko.pdf).

Інформаційні ресурси

1. Відеоуроки з 1С. <https://www.buhoblik.org.ua/uchet/organizacziyabuxgalterskogo-ucheta/3766-videouroki-1s.html>

Професор _____ Левандівський О.Т.