

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВСП «Новобузький фаховий коледж Миколаївського національного
аграрного університету»

КАТАЛОГ
ВИБІРКОВИХ ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТІВ
ПРОГРАМИ ПІДГОТОВКИ ФАХОВИХ МОЛОДШИХ БАКАЛАВРІВ
ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 071 «ОБЛІК І
ОПОДАТКУВАННЯ»

За ОПП «Облік і оподаткування» на 2025-2026 навчальний рік

Розглянуто та схвалено на засіданні

Методичної ради ВСП «НФКМНАУ»

Протокол № 3 від «20» 11 2025р.

Голова Методичної ради коледжу

Любов ВОЛОБОЄВА



Вибіркові компоненти 2026-2027 навчального року
 для здобувачів фахової передвищої освіти
 освітньо-професійної програми «Облік і оподаткування»
 спеціальності 071 «Облік і оподаткування»
 освітньо-професійного ступеню «фаховий молодший бакалавр»

№ з/п	Назва вибірових освітніх компонентів	Кількість годин	Кількість кредитів ECTS	Форма контролю
3 курс V семестр				
1	Діджиталізація обліку, аналізу і контролю	90 90	3 3	Залік Залік
2	Розміщення продуктивних сил і регіональна економіка			
3	Етика ділового спілкування			
4	Офісне програмне забезпечення			
3 курс VI семестр				
1	Фінанси підприємства	90 90	3 3	Залік Залік
2	Економічний аналіз			
3	Захист інформації			
4	Штучний інтелект			

**ВСП «Новобузький фаховий коледж
Миколаївського національного аграрного університету»**



**Силабус з навчальної дисципліни
«Діджиталізація обліку, аналізу і контролю»**

Галузь знань	07 «Управління та адміністрування»
Напрямок підготовки	071 Облік і оподаткування
Освітня програма	Навчальна програма з дисципліни «Діджиталізації обліку, аналізу і контролю»
Освітній рівень	Фаховий молодший бакалавр
Статус дисципліни	Дисципліна за вибором здобувача освіти Спеціальності «Облік і оподаткування»
Мова викладання	Українська
Курс/семестр	ІІІ курс / 5 - й семестр
Форма навчання	Очна (денна)
Обсяг дисципліни, загальна кількість годин	90 год.
Розподіл за видами занять	Всього – 56 годин Лекцій – 40 Практичних – 16 Самостійна робота – 34
Формат підсумкового контролю	Залік
Циклова комісія	Професійної підготовки спеціальностей «Комп'ютерна інженерія і Облік і оподаткування»
Локація та матеріально- технічне забезпечення	Аудиторія коледжу, згідно розкладу
Види занять і методи навчання	Лекції, практичні заняття, робота в комп'ютерному класі, самостійна робота студентів. Використовуються мультимедійні, інтерактивні методи навчання, кейс-методи, робота з цифровими платформами та редакторами.
Контактна інформація про викладача	Галагуз Юлія Олександрівна Посада: викладач e-mail: numbersfocus@gmail.com

Анотація до курсу

Навчальна дисципліна «Діджиталізація обліку, аналізу і контролю» спрямована на вивчення сучасних цифрових технологій, що застосовуються у бухгалтерському обліку, економічному аналізі та контролі діяльності підприємств.

Предметом навчальної дисципліни «Діджиталізація обліку, аналізу і контролю» є процеси цифрової трансформації облікової, аналітичної та контрольної діяльності підприємства, використання інформаційних систем, програмних продуктів і сучасних цифрових технологій для автоматизації обліку, аналізу даних і здійснення контролю господарських операцій.

Мета навчальної дисципліни «Діджиталізація обліку, аналізу і контролю» полягає у формуванні у студентів системи знань і практичних навичок щодо використання сучасних цифрових технологій, інформаційних систем і програмних продуктів для автоматизації обліку, проведення економічного аналізу та здійснення контролю діяльності підприємства в умовах цифрової економіки.

Результати навчання / компетентності

За результатами вивчення дисципліни студент повинен:

а) знати:

- основи діджиталізації економічних процесів;
- сучасні інформаційні системи та програмні продукти в обліку;
- принципи автоматизації бухгалтерського обліку;
- цифрові інструменти аналізу даних (табличні процесори, ВІ-системи);
- основи електронного документообігу;
- методи цифрового контролю та аудиту;
- питання кібербезпеки та захисту даних.

б) вміти:

- працювати з програмами автоматизації обліку;
- використовувати електронні документи та цифровий підпис;
- здійснювати аналіз даних за допомогою сучасних цифрових інструментів;
- формувати звітність в електронному вигляді;
- застосовувати цифрові технології для контролю господарських операцій;
- оцінювати ефективність використання інформаційних систем.

Відповідно до Рекомендацій Європейської Ради засобами предмету «Діджиталізація обліку, аналізу і контролю» мають бути сформовані такі **ключові компетентності:**

- Спілкування державною мовою
- Спілкування іноземною мовою
- Математична компетентність
- Цифрова компетентність

- Інтегральна компетентність
- Уміння вчитися
- Ініціативність і підприємливість
- Фахова компетентність
- Спеціальна компетентність

Нормативні документи

1. Закон України «Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні»
2. Закон України «Про хмарні послуги»
3. Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг»
4. Закон України «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України»
5. Закон України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні»
6. Закон України «Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах»
7. Закон України «Про захист персональних даних»

Підручники:

1. Жданова, О. Г. Інформаційні системи для управлінського обліку [Електронний ресурс] / О. Г. Жданова, В. Д. Попенко ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 6,34 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2024. – 310 с.
2. Марушко Н.С. Інформаційні системи і технології в обліку : Марушко Н.С., Гончарук Я.А., Лозовицький Д.С., Воляник Г.М., Видавництво «Магнолія», 2025. – 352с.
3. Законодавчі акти та нормативні документи України щодо цифровізації та діджиталізації
4. Інтернет джерела.

Критерії оцінювання

Рівні навчальних досягнень за 4- бальною шкалою	Оцінка за національною шкалою	Критерії оцінювання
---	-------------------------------	---------------------

<p>Високий «5» Творчий професійний</p>	<p>5 (Відмінно)</p>	<p>Оцінюється завдання, що містить відповіді, в яких навчальний матеріал відтворюється в повному обсязі, відповідь правильна, обґрунтована, логічна, містить аналіз і систематизацію, зроблені аргументовані висновки. Студент активно працює на протязі вивчення усього курсу і показує при цьому глибоке оволодіння лекційним матеріалом, здатність висловити власне ставлення до альтернативних міркувань з конкретної проблеми, проявляє вміння самостійно та аргументовано викладати матеріал. Практичне завдання виконує правильно, як з використанням типового алгоритму, так і за самостійно розробленим алгоритмом.</p>
<p>Достатній «4» Алгоритмічно – дієвий</p>	<p>4 (добре)</p>	<p>Недостатньо повно та ґрунтовно засвоїв деякі окремі теми робочої програми. Вміє самостійно викласти зміст основних питань програми навчальної дисципліни, виконав завдання кожної теми поточного контролю в цілому.</p>
<p>Середній «3» Репродуктивний</p>	<p>3 (задовільно)</p>	<p>Засвоїв лише окремі теми робочої програми. Не вміє вільно самостійно викласти зміст основних питань навчальної дисципліни, окремі завдання кожної теми контролю не виконав.</p>
<p>Початковий «2» Понятійний</p>	<p>2 (незадовільно)</p>	<p>Не засвоїв більшості тем навчальної програми не вміє викласти зміст більшості основних питань навчальної дисципліни. Не виконав більшості завдань кожної теми контролю в цілому.</p>

**ВСП «Новобузький фаховий коледж
Миколаївського національного аграрного університету»**



**Силабус навчальної дисципліни
«Економічний аналіз»**

Галузь знань	07 «Управління та адміністрування»
Напрямок підготовки	071 «Облік і оподаткування»
Освітня програма	Навчальна програма з дисципліни «Економічний аналіз»
Освітній рівень	Фаховий молодший бакалавр
Статус дисципліни	Дисципліна за вибором здобувача освіти Спеціальності «Облік і оподаткування»
Мова викладання	Українська
Курс/семестр	ІІІ курс / 6-й семестр
Форма навчання	Очна (денна)
Обсяг дисципліни, загальна кількість годин	90 год
Розподіл за видами занять	Всього – 90 годин Лекцій – 30 Практичних – 30 Самостійна робота – 30
Формат підсумкового контролю	Залік
Циклова комісія	Професійної підготовки спеціальностей «Комп'ютерна інженерія і Облік і оподаткування»
Локація та матеріально- технічне забезпечення	Аудиторія коледжу, згідно розкладу
Види занять і методи навчання	Лекції, практичні заняття, самостійна робота студентів. Традиційні, мультимедійні та інтерактивні методи навчання
Контактна інформація про викладача	Галагуз Юлія Олександрівна Посада: викладач e-mail: numbersfocus@gmail.com
Анотація до курсу	

Предметом навчальної дисципліни «Економічний аналіз» є фінансово-господарська діяльність суб'єктів підприємництва, господарські явища і процеси, виражені через систему економічних показників незалежно від характеристики їх інформаційного відображення.

Мета навчальної дисципліни «Економічний аналіз»: формування системи знань та практичних навиків щодо сучасних форм і методів економічного аналізу фінансово-господарської діяльності суб'єктів підприємництва.

Результати навчання / компетентності

За результатами вивчення дисципліни студент повинен:

а) знати:

- ключові показники виробничо-фінансової діяльності суб'єкта господарювання, їх взаємозв'язки і взаємозалежності (анатомію економіки підприємства);
- методи, способи і прийоми економічного аналізу;
- зміст фінансової (бухгалтерської), статистичної, податкової, іншої звітності;
- принципи і методи обґрунтування управлінських рішень, виявлення резервів підвищення ефективності фінансово-господарської діяльності.

б) вміти:

- читати і розуміти фінансову, статистичну, податкову, іншу звітність;
- проводити дослідження змін економічних явищ і процесів;
- робити обґрунтовані об'єктивні висновки та пропозиції за результатами проведених досліджень;
- набути навички в оформленні аналітичних висновків на запит користувачів відповідно до стандартів аналітичного процесу;

Відповідно до Рекомендацій Європейської Ради засобами предмету «Економіка підприємства і соціально трудові відносини» мають бути сформовані такі ключові компетентності:

- Спілкування державною мовою
- Спілкування іноземною мовою
- Математична компетентність
- Інтегральна компетентність
- Загальні компетентності
- Уміння вчитися
- Ініціативність і підприємливість
- Фахова компетентність
- Спеціальна компетентність
- Екологічна грамотність і здорове життя

Нормативні документи

1. Закон України «Про підприємництво»
2. Закон України «Про фермерське господарство»
3. Закон України «Про особисте селянське господарство»
4. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку ведення бухгалтерського обліку в агропромисловому секторі»

Підручники:

1. Азаренкова Г. М., Грищенко І. М. Економічний аналіз: сучасні підходи і тенденції розвитку. – Харків: ХНЕУ, 2019.
2. Волкова Н. А., Подвальна Н. Е., Семенова К. Д. Економічний аналіз: Навч. посібник. Одеса: ППЦ «Белка». 2020. 240 с.
3. Інтернет джерела.

Критерії оцінювання

Рівні навчальних досягнень за 4- бальною шкалою	Оцінка за національною шкалою	Критерії оцінювання
Високий «5» Творчий професійний	5 (Відмінно)	Оцінюється завдання, що містить відповіді, в яких навчальний матеріал відтворюється в повному обсязі, відповідь правильна, обґрунтована, логічна, містить аналіз і систематизацію, зроблені аргументовані висновки. Студент активно працює на протязі вивчення усього курсу і показує при цьому глибоке оволодіння лекційним матеріалом, здатність висловити власне ставлення до альтернативних міркувань з конкретної проблеми, проявляє вміння самостійно та аргументовано викладати матеріал. Практичне завдання виконує правильно, як з використанням типового алгоритму, так і за самостійно розробленим алгоритмом.
Достатній «4» Алгоритмічно – дієвий	4 (добре)	Недостатньо повно та ґрунтовно засвоїв деякі окремі теми робочої програми. Вміє самостійно викласти зміст основних питань програми навчальної дисципліни, виконав завдання кожної теми поточного контролю в цілому.
Середній «3» Репродуктивний	3 (задовільно)	Засвоїв лише окремі теми робочої програми. Не вміє вільно самостійно викласти зміст основних питань навчальної дисципліни, окремі завдання кожної теми контролю не виконав.
Початковий «2» Понятійний	2 (незадовільно)	Не засвоїв більшості тем навчальної програми не вміє викласти зміст більшості основних питань навчальної дисципліни. Не виконав більшості завдань кожної теми контролю в цілому.

**ВСП «Новобузький фаховий коледж
Миколаївського національного аграрного університету»
Силабус з навчальної дисципліни
ВК «Етика ділового спілкування»**



Галузь знань	07 «Управління та адміністрування»
Напрямок підготовки	071 «Облік і оподаткування»
Освітня програма	Навчальна програма "Етика ділового спілкування" для здобувачів за ОПП " Облік і оподаткування "
Освітній рівень	Фаховий молодший бакалавр
Мова викладання	Українська
Статус дисципліни	Вибіркова навчальна дисципліна
Курс/семестр	ІІІ курс / 5-й семестр
Форма навчання	Очна (денна)/заочна
Обсяг дисципліни, загальна кількість годин	90 год.
Розподіл за видами занять	Всього: 90 лекцій - 42 практичних - 14 самостійна робота - 34
Формат підсумкового контролю	Залік
Циклова комісія	- професійної підготовки спеціальності "Комп'ютерна інженерія і Облік і оподаткування"
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Аудиторія коледжу
Види занять і методи навчання	Лекції (бесіди), практичні заняття, самостійна робота студентів
Контактна інформація про викладача	Гончаренко Людмила Василівна Посада: викладач, спеціаліст вищої категорії, викладач-методист
Анотація до курсу	
<p>Мета навчальної дисципліни: дати здобувачам освіти знання про такий суспільний інститут, як етика ділового спілкування.</p> <p>Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни "Етика ділового спілкування" є допомога здобувачам освіти:</p> <ul style="list-style-type: none"> – здобути знання про філософські, етичні, психологічні основи ділового спілкування, його норми і правила, шляхи застосування, особливості етикету в різних умовах трудової діяльності; – навчити аналізувати конкретні ситуації, розпізнаючи типи людей, рівень їхньої моральності та інші індивідуальні особливості, що проявляються під час ділового спілкування; – оволодіти системою способів і засобів ділового спілкування, його 	

<p>стратегіями, навчитися їх обирати відповідно до психологічних і соціокультурних особливостей співрозмовників до норм і правил гуманістичної етики;</p> <p>– накреслити шляхи формування культури спілкування, становлення та самовдосконалення індивідуального стилю спілкування спеціалістів відповідно до етичних та психологічних норм і правил.</p>		
Компетентності		
<p>Загальні:</p> <p>Здатність вчитись та оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>Здатність реалізувати права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина України.</p> <p>Здатність бути критичним і самокритичним.</p> <p>Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p>Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p>		
Програмні результати навчання		
<p>Володіти розвиненою культурою мислення, вміти ясно і логічно висловлювати свої думки як усно, так і письмово, спланувати і реалізувати комунікативний намір, вміння встановити та підтримати контакт зі співробітниками, змінювати мовленнєву поведінку залежно від комунікативної ситуації.</p>		
Джерела інформації		
<p>Основні:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Етика ділового спілкування: навчальний посібник. Гриценко Т.Б., Іщенко Т.Д., 2007. 2. Етика ділового спілкування: навчальний посібник. Магнолія, 2022. 3. Українське ділове мовлення: за матеріалами сайту Ділова мова, 2020. 4. Комунікаційні інструменти для побудови репутації: курс Prometheus, 2020. 		
Критерії оцінювання		
Рівні навчальних досягнень за 4- бальною шкалою	Оцінка за національною шкалою	Критерії оцінювання
Високий «5» Творчий професійний	5 (Відмінно)	<p>Оцінюється завдання, що містить відповіді, в яких навчальний матеріал відтворюється в повному обсязі, відповідь правильна, обґрунтована, логічна, містить аналіз і систематизацію, зроблені аргументовані висновки.</p> <p>Студент активно працює на протязі вивчення усього курсу і показує при цьому глибоке оволодіння лекційним матеріалом, здатність висловити власне ставлення до альтернативних міркувань</p>

		з конкретної проблеми, проявляє вміння самостійно та аргументовано викладати матеріал. Практичне завдання виконує правильно, як з використанням типового алгоритму, так і за самостійно розробленим алгоритмом.	
Достатній «4» Алгоритмічно – дієвий	4 (добре)	Недостатньо повно та ґрунтовно засвоїв деякі окремі теми робочої програми. Вміє самостійно викласти зміст основних питань програми навчальної дисципліни, виконав завдання кожної теми поточного контролю в цілому.	
Середній «3» Репродуктивний	3 (задовільно)	Засвоїв лише окремі теми робочої програми. Не вміє вільно самостійно викласти зміст основних питань навчальної дисципліни, окремі завдання кожної теми контролю не виконав	
Початковий «2» Понятійний	2 (незадовільно)	Не засвоїв більшості тем навчальної програми не вміє викласти зміст більшості основних питань навчальної дисципліни. Не виконав більшості завдань кожної теми контролю в цілому.	

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Відокремлений структурний підрозділ

«Новобузький фаховий коледж

Миколаївського національного аграрного університету»

СИЛАБУС

Вибіркової навчальної дисципліни

«ЗАХИСТ ІНФОРМАЦІЇ»

1. РЕКВІЗИТИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	Захист інформації
Галузь знань	07 «Управління та адміністрування»
Спеціальність	071 Облік і оподаткування
Освітній ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Група	31К
Рік підготовки / семестр	3-й рік / 6-й семестр
Статус дисципліни	Нормативна (обов'язковий освітній компонент)
Загальний обсяг	90 год: лекції — 30 год, лабораторні — 8 год, СР — 52 год
Кредити ЄКТС	3 кредити
Вид контролю	Залік
Мова викладання	Українська
Платформа дистанційного навчання	Moodle / ПРОФОСВІТА: https://profosvita.org/course/view.php?id=3
Навчальний рік	2025–2026

2. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА

ПІБ	Самойленко Олександр Миколайович
Посада / звання	Викладач інформатики, спеціаліст вищої категорії, викладач-методист, доктор педагогічних наук, доцент
Електронна пошта	samoilenkoan@gmail.com
Платформа курсу	https://profosvita.org/course/view.php?id=3
Консультації	За розкладом або за попередньою домовленістю

3. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Мета: формування у здобувачів освіти системних знань, умінь і професійних компетентностей щодо забезпечення конфіденційності, цілісності та доступності інформації в комп'ютерних системах і

мережах, з урахуванням сучасних загроз інформаційній безпеці, тенденцій кіберзлочинності та застосування технологій штучного інтелекту (AI/ML) для автоматизації процесів захисту інформації.

Завдання дисципліни:

- вивчення основних методів та засобів захисту інформації (CIA Triad, Defense in Depth, Zero Trust Architecture);
- ознайомлення з правовими аспектами інформаційної безпеки (ISO/IEC 27001, NIST CSF, Закон України «Про захист інформації»);
- опанування криптографії: AES, RSA, ECC, SHA-256/3, PKI, post-quantum алгоритми (CRYSTALS-Kyber);
- практичне налаштування засобів захисту: NGFW, IDS/IPS (Snort, Suricata), SIEM, SOAR, EDR;
- дослідження AI/ML-загроз (deepfake, adversarial attacks, AI-malware) та методів протидії;
- розвиток навичок моделювання загроз (MITRE ATT&CK) та управління інцидентами безпеки.

4. КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

(відповідно до ОПП «Комп'ютерна інженерія», ВСП «Новобузький фаховий коледж МНАУ», 2025 р.)

Вид компетентності / РН	Зміст
Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність розв'язувати типові спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі комп'ютерної інженерії із застосуванням положень і методів відповідної науки і з урахуванням вимог чинного законодавства.
ЗК3 — Загальна компетентність	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
ЗК4 — Загальна компетентність	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
ФК8 / СК5 — Спеціальна компетентність	Здатність забезпечувати захист інформації в комп'ютерних системах та мережах з метою реалізації встановленої політики інформаційної безпеки.
ФК11 / СК7 — Спеціальна компетентність	Здатність системно адмініструвати, використовувати, адаптувати та експлуатувати наявні інформаційні технології та системи (у т. ч. засоби захисту інформації).
ФК8 / СК8 — Спеціальна компетентність	Здатність здійснювати організацію робочих місць з урахуванням вимог охорони праці, використання організаційних, технічних, алгоритмічних та інших методів і засобів захисту інформації.
ПРН 2 — Результат навчання	Знати і розуміти теоретичні положення, що лежать в основі функціонування апаратних та програмних

	засобів комп'ютерної інженерії.
ПРН 3 — Результат навчання	Знати сучасні методи та технології для розв'язання прикладних задач комп'ютерної інженерії.
ПРН 7 — Результат навчання	Застосовувати знання для формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.
ПРН 10 — Результат навчання	Здійснювати пошук інформації з різних джерел для розв'язання задач комп'ютерної інженерії.
ПРН 11 — Результат навчання	Ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу програмно-технічних засобів комп'ютерної інженерії.
ПРН 15 — Результат навчання (ключовий)	Проводити інсталяцію та налаштування системного та прикладного програмного забезпечення, у тому числі програмних засобів захисту інформації з метою реалізації встановленої політики інформаційної безпеки.
ПРН 5 — Результат навчання	Дотримуватись кодексу професійної етики; застосовувати принципи академічної доброчесності.

5. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№	Тема заняття	Тип	Год
МОДУЛЬ 1: Основи захисту інформації та інтелектуальні загрози (7 занять)			
1	Вступ. CIA Triad, Defense in Depth, Zero Trust Architecture	Лекція	2
2	Zero Trust: мікросегментація, контроль доступу, AI/ML інтеграція	Лекція	2
3	AI-загрози: deepfake, AI-malware, NLP-фішинг, adversarial attacks	Лекція	2
4	Моделювання порушників: MITRE ATT&CK, Threat Modeling Tools	Лекція	2
5	ЛР №1: Аналіз загроз та побудова моделі порушника (MITRE ATT&CK)	ЛР	2
6	Організаційні моделі захисту: SIEM, SOAR, UEBA, ISO/IEC 27001	Лекція	2
7	Управління інцидентами: Incident Response, Digital Forensics, AI-автоматизація	Лекція	2
МОДУЛЬ 2: Криптографія та комплексний захист даних (6 занять)			
8	Криптографія: AES, RSA, ECC, SHA-256/3, PKI, електронний підпис	Лекція	2
9	Стійкість криптографії: квантові загрози, post-quantum (NIST CRYSTALS-Kyber)	Лекція	2
10	ЛР №2: Реалізація шифрування AES-256, RSA-2048; аналіз стійкості алгоритмів	ЛР	2
11	Фізичний захист: біометрія, IoT, Smart City, захист дата-центрів	Лекція	2
12	ЛР №3: Побудова системи захисту IoT-інфраструктури (Raspberry Pi / ESP32)	ЛР	2

13	Безпека хмари: IaaS/PaaS/SaaS, Docker/Kubernetes, IAM, шифрування даних	Лекція	2
МОДУЛЬ 3: Мережева безпека та інтелектуальні системи захисту (6 занять)			
14	Мережева безпека: DDoS, APT, Zero-day, IDS/IPS, ML-аналіз трафіку	Лекція	2
15	NGFW, WAF, Snort, Suricata, Zeek — підготовка до ЛР №4	Лекція	2
16	ЛР №4: Налаштування NGFW з ML-аналізом трафіку (pfSense/OPNsense + Suricata)	ЛР	2
17	Програмні засоби ІБ: EDR, ML-антивіруси, YARA rules, поведінковий аналіз	Лекція	2
18	SOAR: автоматизація реагування, Threat Hunting, Big Data Analytics	Лекція	2
19	Підсумкове заняття. Комплексний залік	Залік	2
РАЗОМ			38

5.1. Самостійна робота (52 год)

№	Тема / завдання самостійної роботи	Год
1	Опрацювання лекційного матеріалу Модуля 1 (конспект, тези)	6
2	Реферат: «Актуальні кіберзагрози в Україні 2024–2026 рр. та засоби протидії»	4
3	Підготовка до ЛР №1: аналіз MITRE ATT&CK для обраної галузі	2
4	Опрацювання лекційного матеріалу Модуля 2 (конспект, тези)	6
5	Есе: «Квантова криптографія та post-quantum алгоритми: виклики і перспективи»	4
6	Підготовка до ЛР №2: огляд алгоритмів AES-256, RSA-2048, CRYSTALS-Kyber	2
7	Підготовка до ЛР №3: огляд вразливостей IoT та засобів захисту	2
8	Опрацювання лекційного матеріалу Модуля 3 (конспект, тези)	6
9	Підготовка до ЛР №4: вивчення Suricata, pfSense/OPNsense	2
10	Презентація: «Технологія Zero Trust у сучасних організаціях: кейс-стаді»	4
11	Тестові завдання Moodle: самоперевірка за всіма модулями (3 × тест)	6
12	Підготовка до заліку: повторення ключових концепцій, термінів, прикладів	8
РАЗОМ		52

6. СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

Вид роботи	Кількість	Балів
Лабораторні роботи (ЛР №1–4)	4	40
Самостійна робота (есе, реферат, презентація, тести Moodle)	12 завдань	20
Модульна контрольна робота (тест Moodle)	3	20
Залік (усний / письмовий комплексний)	1	20
РАЗОМ		100

Шкала оцінювання:

Бали	Оцінка	Рівень
90–100	5 (Відмінно)	Високий
75–89	4 (Добре)	Достатній
60–74	3 (Задовільно)	Пороговий
0–59	2 (Незадовільно)	Низький

7. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінка	Теоретичні знання	Практичні навички (ЛР)	AI/ML компетентність
5 — Відмінно	Глибоке розуміння Zero Trust, CIA Triad, Defense in Depth. Вільне оперування термінологією. Знання ISO/IEC 27001, NIST CSF.	Безпомилкове виконання всіх 4 ЛР. Самостійне налаштування NGFW, PKI, IoT-захисту.	Ефективне застосування AI/ML для виявлення аномалій. Аналіз adversarial attacks. Обґрунтований вибір методів захисту.
4 — Добре	Добре володіння матеріалом, незначні неточності у складних протоколах або атаках.	ЛР виконані правильно з незначними підказками при налаштуванні Suricata або PKI.	Розуміння принципів ML-моделей у ІБ, здатність інтерпретувати їх результати.
3 — Задовільно	Знання основних визначень CIA. Базове розуміння методів шифрування. Плутанина у складних питаннях.	Виконання ЛР за інструкцією. Труднощі при самостійному аналізі інцидентів.	Поверхнєве уявлення про роль AI у захисті; використання готових інструментів без розуміння логіки.
2 — Незадовільно	Фрагментарні знання або їх відсутність. Незнання ключових термінів.	ЛР не виконані або містять критичні помилки.	Відсутність навичок роботи з інструментами захисту.

8. ПОЛІТИКА КУРСУ

- Відвідування: обов'язкове; пропуски лабораторних робіт відпрацьовуються в узгоджені терміни.
- Звіти з ЛР: оформлюються за встановленим зразком та захищаються усно або письмово.
- Самостійна робота: здається відповідно до календарного графіку (есе, презентації, технічні документи).
- Академічна доброчесність: обов'язкове посилання на всі використані джерела, включаючи AI-інструменти (ChatGPT, Gemini тощо).
- Комунікація: через Moodle або електронну пошту; відповідь — впродовж 2 робочих днів.

- Використання AI: дозволяється як допоміжний інструмент за умови зазначення та критичного осмислення результатів.

9. МІЖПРЕДМЕТНІ ЗВ'ЯЗКИ

Базується на дисциплінах	Комп'ютерні системи та мережі (ОК26) • Операційні системи (ОК25) • Архітектура комп'ютерів (ОК21) • Системне програмування (ОК24) • Комп'ютерна електроніка (ОК12)
Забезпечує підготовку до	Дипломне проектування (ОК38) • Виробнича практика • Кібербезпека КС • Хмарні технології • Системне адміністрування
Пов'язана з вибірковими компонентами	ВК (Кібербезпека) • ВК (Хмарні обчислення) • ВК (Промпт-інженерія та AI)

10. РЕКОМЕНДОВАНІ РЕСУРСИ

Основна література:

1. Сухарев В.А. Основи інформаційної безпеки. — Київ: НМЦ, 2020.
2. Стінсон Д.Р. Криптографія: Теорія і практика. — Львів: Літопис, 2018.
3. Шумов К.Л. Захист інформації в КС та мережах. — Харків: Парус, 2021.
4. Чумак О.В. Інформаційна безпека: Практичний посібник. — Київ: Генеза, 2022.

Інтернет-ресурси:

- NIST Cybersecurity Framework — <https://csrc.nist.gov>
- OWASP — Open Web Application Security Project — <https://owasp.org>
- MITRE ATT&CK Framework — <https://attack.mitre.org>
- База даних вразливостей NVD — <https://nvd.nist.gov>
- Кібербезпека України — <https://cybersecurity.gov.ua>
- Cisco NetAcad (курси з мережевої безпеки) — <https://www.netacad.com>
- Moodle-курс «Захист інформації» — <https://profosvita.org/course/view.php?id=3>
- Coursera — онлайн-курси з кібербезпеки та криптографії — <https://www.coursera.org>

**ВСП «Новобузький фаховий коледж
Миколаївського національного
аграрного університету»
Силабус вибіркової навчальної
навчальної дисципліни
«Офісне програмне забезпечення»**



Галузь знань	07 «Управління та адміністрування»
Напрямок підготовки	071 Облік і оподаткування
Освітня програма	Навчальна програма з дисципліни «Офісне програмне забезпечення»
Освітній рівень	Фаховий молодший бакалавр
Статус дисципліни	Дисципліна за вибором здобувача освіти Спеціальності «Облік і оподаткування»
Мова викладання	Українська
Курс/семестр	III курс / 5 - й семестр
Форма навчання	Очна (денна)
Обсяг дисципліни, загальна кількість годин	90 од.
Розподіл за видами занять	Лекцій -31 год. Практичні роботи- 26 год. Самостійна робота- 33 год.
Формат підсумкового контролю	5 семестр – залік
Циклова комісія	Професійної підготовки спеціальностей «Комп'ютерна інженерія»
Локація та матеріально- технічне забезпечення	Аудиторія коледжу, згідно розкладу
Види занять і методи навчання	Лекції (бесіди, розповідь, перегляд відеоматеріалів) практичні заняття Самостійна робота студентів
Контактна інформація про викладача	Самойленко Олександр Миколайович Посада: викладач, спеціаліст вищої категорії, викладач-методист, доктор педнаук, доцент e-mail: samoylenkoan@gmail.com

Анотація до курсу

- **Сформувані розуміння цінності інформації:** Студенти усвідомлюють, що інформація є цінним активом, який потребує захисту.
- **Ознайомити з загрозами інформаційній безпеці:** Вивчаються різні типи загроз, такі як кібератаки, віруси, шкідливе програмне забезпечення, фішинг та інші.
- **Навчити методам захисту інформації:** Студенти отримують знання про технічні та організаційні заходи захисту інформації, включаючи шифрування, створення резервних копій, контроль доступу, використання антивірусного програмного забезпечення та інші.
- **Розвинути навички аналізу вразливостей:** Студенти навчаються виявляти слабкі місця в інформаційних системах та розробляти заходи для їх усунення.
- **Сформувані розуміння законодавства в галузі інформаційної безпеки:** Вивчаються правові аспекти захисту інформації, включаючи відповідальність за порушення інформаційної безпеки.

Конкретні завдання, які вирішуються під час вивчення захисту інформації:

- **Вивчення основних понять:** Інформація, конфіденційність, цілісність, доступність, загрози, вразливості, ризики.
- **Аналіз різних типів атак:** Вірусні атаки, DDoS-атаки, соціальна інженерія, хакерські атаки.
- **Вивчення методів шифрування:** Симетричні та асиметричні алгоритми шифрування, цифровий підпис.
- **Ознайомлення з системами керування доступом:** Ролі, права, аутентифікація, авторизація.
- **Вивчення засобів захисту мереж:** Файерволи, VPN, IDS/IPS.
- **Аналіз інцидентів інформаційної безпеки:** Виявлення, розслідування

та усунення наслідків інцидентів.

Результати навчання / компетентності

Програмні результати навчання (РН):

РН2. Знати і розуміти теоретичні положення, що лежать в основі функціонування апаратних та програмних засобів комп'ютерної інженерії.

РН3. Знати сучасні методи та технології для розв'язання прикладних задач комп'ютерної інженерії.

РН7. Застосовувати знання для формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.

РН8. Застосовувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації апаратних та програмних засобів комп'ютерної інженерії для вирішення технічних задач у професійній діяльності.

РН10. Здійснювати пошук інформації з різних джерел для розв'язання задач комп'ютерної інженерії.

РН11. Ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу програмно-технічних засобів комп'ютерної інженерії

РН15. Проводити інсталяцію та налаштування системного та прикладного програмного забезпечення, у тому числі програмних засобів захисту інформації з метою реалізації встановленої політики інформаційної безпеки.

Нормативні документи

1. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII.
URL:
2. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/214519#Text>
3. Закон України «Про фахову передвищу освіту» від 06.06.2019. № 2745-VIII URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2745-19#Text>
4. Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження стандарту фахової перед вищої освіти зі спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія галузі знань 12 Інформаційні технології освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр» від 20.04.2022 № 366.

Підручники:

5. Технології захисту інформації Автор: Остапов С.Е., Євсєєв С.П. , Король О.Г. Видавництво: Новий світ-2000 Рік видання: 2024 Сторінок: 678
6. Бантюков С. Є., Чаленко О. В., Меркулов В. С. та ін. Архітектура комп'ютерів та периферійні пристрої: навчальний посібник. Ч. 1. Харків: УкрДУЗТ. 2018, 116 с.
7. Баженов В. А., Венгерський П. С., Горлач В.М. Комп'ютерні технології: Підручник для студентів вузів. К.: Каравелла. 2004, 463 с.
8. Тхір І. Л., Калущка В. П., Юзьків А. В. Посібник користувача ПК. Друге видання. Тернопіль. 2019, 718 с.
9. Інтернет джерела. Захист інформації
<https://profosvita.org/course/view.php?id=560>

Критерії оцінювання

Рівні навчальних досягнень за 4- бальною шкалою	Оцінка за національною шкалою	Критерії оцінювання
<p>Високий «5» Творчий професійний</p>	<p>5 (Відмінно)</p>	<p>Оцінюється завдання, що містить відповіді, в яких навчальний матеріал відтворюється в повному обсязі, відповідь правильна, обґрунтована, логічна, містить аналіз і систематизацію, зроблені аргументовані висновки. Студент активно працює на протязі вивчення усього курсу і показує при цьому глибоке оволодіння лекційним матеріалом, здатність висловити власне ставлення до альтернативних міркувань з конкретної проблеми, проявляє вміння самостійно та аргументовано викладати матеріал. Практичне завдання виконує правильно, як з використанням типового алгоритму, так і за самостійно розробленим алгоритмом.</p>

<p>Достатній «4» Алгоритмічно – дієвий</p>	<p>4 (добре)</p>	<p>Недостатньо повно та ґрунтовно засвоїв деякі окремі теми робочої програми. Вміє самостійно викласти зміст основних питань програми навчальної дисципліни, виконав завдання кожної теми поточного контролю в цілому.</p>
<p>Середній «3» Репродуктивний</p>	<p>3 (задовільно)</p>	<p>Засвоїв лише окремі теми робочої програми. Не вміє вільно самостійно викласти зміст основних питань навчальної дисципліни, окремі завдання кожної теми контролю не виконав.</p>
<p>Початковий «2» Понятійний</p>	<p>2 (незадовільно)</p>	<p>Не засвоїв більшості тем навчальної програми не вміє викласти зміст більшості основних питань навчальної дисципліни. Не виконав більшості завдань кожної теми контролю в цілому.</p>

**ВСП «Новобузький фаховий коледж
Миколаївського національного аграрного університету»**



**Силабус навчальної дисципліни
«Розміщення продуктивних сил і регіональна економіка»**

Галузь знань	07 «Управління та адміністрування»
Напрямок підготовки	071 «Облік і оподаткування»
Освітня програма	Навчальна програма з дисципліни «Розміщення продуктивних сил і регіональна економіка»
Освітній рівень	Фаховий молодший бакалавр
Статус дисципліни	Дисципліна за вибором здобувача освіти Спеціальності «Облік і оподаткування»
Мова викладання	Українська
Курс/семестр	III курс / 5-й семестр
Форма навчання	Очна (денна)
Обсяг дисципліни, загальна кількість годин	90 год
Розподіл за видами занять	Аудиторні – 56 год Лекцій – 30 год Практичних – 26 год Самостійна робота – 34 год
Формат підсумкового контролю	Залік
Циклова комісія	Професійної підготовки спеціальностей «Комп'ютерна інженерія і Облік і оподаткування»
Локація та матеріально- технічне забезпечення	Аудиторія коледжу, згідно розкладу
Види занять і методи навчання	Лекції, практичні заняття, самостійна робота студентів. Традиційні, мультимедійні та інтерактивні методи навчання
Контактна інформація про викладача	Галагуз Юлія Олександрівна Посада: викладач e-mail: numbersfocus@gmail.com
Анотація до курсу	

Предметом навчальної дисципліни «Розміщення продуктивних сил» є процеси та закономірності територіального розміщення продуктивних сил, формування і функціонування регіональних господарських систем, а також вплив природно-ресурсних, демографічних, економічних і соціальних факторів на розвиток та спеціалізацію територій.

Мета навчальної дисципліни «Розміщення продуктивних сил»: сформувані у студентів систему знань про закономірності розміщення продуктивних сил, оцінку природно-ресурсного потенціалу, трудових ресурсів і економічних умов розвитку територій, а також навички аналізу регіональної економіки.

Результати навчання / компетентності

За результатами вивчення дисципліни студент повинен:

а) знати:

- теоретичні основи розміщення продуктивних сил;
- закономірності, принципи та фактори розміщення виробництва;
- природно-ресурсний потенціал України та його економічну оцінку;
- особливості розміщення галузей промисловості, сільського господарства і сфери послуг;
- регіональну структуру економіки України;
- сучасні проблеми та напрями регіонального розвитку.

б) вміти:

- аналізувати територіальну організацію господарства;
- оцінювати ефективність розміщення виробництва;
- визначати фактори впливу на розміщення підприємств;
- здійснювати економічну оцінку природних і трудових ресурсів;
- робити висновки щодо перспектив розвитку регіонів;
- застосовувати отримані знання при обґрунтуванні управлінських рішень.

Відповідно до Рекомендацій Європейської Ради засобами предмету «Розміщення продуктивних сил» мають бути сформовані такі **ключові компетентності:**

- Спілкування державною мовою
- Спілкування іноземною мовою
- Математична компетентність
- Інтегральна компетентність
- Загальні компетентності
- Уміння вчитися
- Ініціативність і підприємливість
- Фахова компетентність
- Спеціальна компетентність
- Екологічна грамотність і здорове життя

Нормативні документи

1. Господарський кодекс України.
2. Земельний кодекс України
3. Кодекс законів про працю України
4. Конституція України
5. Закон України «Про зайнятість населення»
6. Закон України «Про засади державної регіональної політики»
7. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності»

Підручники:

1. Бутко М.П. Регіональна економіка в модернізаційному форматі. – Київ: Центр учбової літератури, 2021. 432.
2. Олійник Г. Л. Продуктивні сили: методи та моделі територіального розміщення. Київ: Центр учбової літератури, 2023. 320 с.
3. Романенко О. М. Розміщення продуктивних сил у державному секторі. Одеса: ОНУ імені І. І. Мечникова, 2024. 290 с.
4. Інтернет джерела.

Критерії оцінювання

Рівні навчальних досягнень за 4- бальною шкалою	Оцінка за національною шкалою	Критерії оцінювання
<p>Високий «5» Творчий професійний</p>	<p>5 (Відмінно)</p>	<p>Оцінюється завдання, що містить відповіді, в яких навчальний матеріал відтворюється в повному обсязі, відповідь правильна, обґрунтована, логічна, містить аналіз і систематизацію, зроблені аргументовані висновки. Студент активно працює на протязі вивчення усього курсу і показує при цьому глибоке оволодіння лекційним матеріалом, здатність висловити власне ставлення до альтернативних міркувань з конкретної проблеми, проявляє вміння самостійно та аргументовано викладати матеріал. Практичне завдання виконує правильно, як з використанням типового алгоритму, так і за самостійно розробленим алгоритмом.</p>
<p>Достатній «4» Алгоритмічно – дієвий</p>	<p>4 (добре)</p>	<p>Недостатньо повно та ґрунтовно засвоїв деякі окремі теми робочої програми. Вміє самостійно викласти зміст основних питань програми навчальної дисципліни, виконав завдання кожної теми поточного контролю в цілому.</p>

Середній «3» Репродуктивний	3 (задовільно)	Засвоїв лише окремі теми робочої програми. Не вміє вільно самостійно викласти зміст основних питань навчальної дисципліни, окремі завдання кожної теми контролю не виконав.
Початковий «2» Понятійний	2 (незадовільно)	Не засвоїв більшості тем навчальної програми не вміє викласти зміст більшості основних питань навчальної дисципліни. Не виконав більшості завдань кожної теми контролю в цілому.

**ВСП «Новобузький фаховий коледж
Миколаївського національного аграрного університету»**



**Силабус з навчальної дисципліни
«Фінанси підприємства»**

Галузь знань	07 «Управління та адміністрування»
Напрямок підготовки	071 «Облік і оподаткування»
Освітня програма	Навчальна програма з дисципліни «Фінанси підприємства»
Освітній рівень	Фаховий молодший бакалавр
Статус дисципліни	Дисципліна за вибором здобувача освіти Спеціальності «Облік і оподаткування»
Мова викладання	Українська
Курс/семестр	III курс / 6 - й семестр
Форма навчання	Очна (денна)
Обсяг дисципліни, загальна кількість годин	90 год.
Розподіл за видами занять	лекції – 30 години; практичні – 30 годин; самостійна робота – 30 години
Формат підсумкового контролю	Залік
Циклова комісія	Професійної підготовки спеціальностей «Комп'ютерна інженерія і Облік і оподаткування»
Локація та матеріально- технічне забезпечення	Аудиторія коледжу, згідно розкладу

Види занять і методи навчання	Лекції (бесіди, розповідь, перегляд відеоматеріалів) ; Практичні заняття, Самостійна робота студентів
Контактна інформація про викладача	Шкурлатовська Віра Володимирівна Посада: викладач, спеціаліст вищої категорії e-mail: shkurlatovska@gmail.com

Анотація до курсу

У сучасних економічних відносинах суб'єктів господарювання особливе місце займають фінансові відносини: вони функціонують у сфері матеріального виробництва, де створюються матеріальні блага, валовий внутрішній продукт і національний дохід суспільства, а також формуються централізовані і децентралізовані фінансові ресурси держави і підприємства.

Мета викладення дисципліни полягає у формуванні в студентів знань основ теорії та практичних навичок з фінансів підприємств міського господарства як необхідної складової фахової підготовки економістів підприємств міського господарства.

Внаслідок вивчення дисципліни «Фінанси підприємств» студент повинен **знати:**

- сутність фінансів підприємств, їх функції і значущість в ринковій економіці;
- фінансові відносини, що виникають у процесі господарської діяльності підприємства та принципи їх організації;
- сутність грошових коштів, доходів, фінансових результатів і фінансових ресурсів, порядок їх формування, розподілу та використання на підприємствах;
- сутність та організацію кредитування підприємств, фінансування капітальних вкладень і фінансового планування на підприємствах;
- взаємовідносини підприємств з бюджетом і позабюджетними фондами;
- взаємовідносини підприємств з комерційними банками;
- організацію фінансової роботи на аграрних підприємствах.

Вміти:

- оформляти банківську і розрахункову документацію;
- визначати фінансові результати діяльності підприємств та порядок їх розподілу;

- визначати потребу в оборотних коштах та джерел їх покриття;
- визначати показники кредитоспроможності підприємств та заключати кредитні угоди;
- розраховувати показники стану та ефективності використання основних фондів;
- аналізувати виконання фінансових показників та фінансового стану підприємств;
- приймати рішення за результатами фінансового аналізу.

Результати навчання / компетентності

Навчальна дисципліна направлена на досягнення загальних компетентностей освітньо-професійної програми «Облік і оподаткування»

- ЗК 1. Здатність до абстрактного та аналітичного мислення й генерування ідей.
- ЗК 2. Здатність знаходити, обробляти та аналізувати інформацію з різних джерел.
- ЗК 3. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.
- ЗК 4. Знання і розуміння предметної області та розуміння професії.
- ЗК 5. Здатність приймати обґрунтовані рішення.
- ЗК 6. Здатність застосовувати знання на практиці.
- ЗК 9. Здатність навчатися та самонавчатися.
- ЗК 10. Здатність працювати в команді.
- ЗК 11. Здатність до усного та письмового спілкування рідною мовою.

Навчальна дисципліна спрямована на досягнення фахових компетентностей освітньо-професійної програми «Облік і оподаткування»

- ФК 5. Здатність розробляти систему заходів щодо зміцнення виробничо-фінансової діяльності підприємства.
- ФК 9. Здатність використовувати математичний інструментарій для дослідження економічних процесів, розв'язання прикладних економічних та оптимізаційних завдань в сфері обліку, аудиту та оподаткування.

ФК 11. Здатність застосування чинної нормативної бази функціонування підприємств, права та податкового законодавства в практичній діяльності суб'єктів господарювання.

ФК 12. Здатність здійснення облікових процедур із застосуванням спеціалізованих інформаційних систем і комп'ютерних технологій.

ФК 17. Здатність організувати ведення податкового обліку на основі бухгалтерської документації.

ФК 18. Здатність використовувати вимоги законодавства при визначенні об'єкта оподаткування і нарахування податку на прибуток, податку на додану вартість, податку на доходи фізичних осіб, екологічного податку, податку на майно, акцизного податку, мита, рентної плати та інших податків та зборів.

ФК 19. Здатність аналізувати ефективність використання основних і оборотних засобів, окремих напрямків діяльності підприємств і бюджетних установ, контролювати стан і достовірність обліку та звітності, ефективність внутрішньогосподарського контролю, збереження та використання майна, позаоборотних і оборотних активів, проводити ревізію виробничої та господарської діяльності підприємств і бюджетних установ.

ФК 20. Здатність підтримувати належний рівень економічних знань та постійно підвищувати свою професійну підготовку.

Навчальна дисципліна направлена на забезпечення програмних результатів навчання за освітньо-професійною програмою «Облік і оподаткування»

ПРН 6. Вміння усного та письмового спілкування державною мовою.

ПРН 8. Знання і уміння оперувати економічними категоріями та поняттями.

ПРН 9. Формувати й аналізувати фінансову, управлінську, податкову і статистичну звітність підприємств, установ, організацій та інтерпретувати отриману інформацію для прийняття управлінських рішень.

ПРН 11. Застосовувати спеціалізовані інформаційні системи і комп'ютерні технології для обліку, аналізу, аудиту та оподаткування.

ПРН 12. Усвідомлювати особливості функціонування підприємств у сучасних умовах господарювання та демонструвати розуміння його ринкового позиціонування.

ПРН 14. Виконувати професійні функції з урахуванням вимог трудової дисципліни, планування та управління часом.

ПРН 18. Уміння складати первинну та зведену документацію щодо ведення бухгалтерського обліку в різних галузях економіки.

Теми

1. Суть і основи організації фінансів підприємств

Тема 1. Поняття, суть і місце фінансів підприємств у фінансовій системі. Основи організації фінансів підприємств. Сутність фінансової діяльності та управління нею. Зміст, завдання й організація фінансової роботи на підприємствах.

2. Організація грошових розрахунків підприємств

Суть і значення грошових розрахунків в організації виробничо-господарської діяльності підприємства. Розрахунки платіжним дорученням. Розрахунки платіжними вимогами-дорученням. Розрахунки чеками. Розрахунки акредитивами. Вексельна форма розрахунків. Розрахунково-платіжна дисципліна. Санкції в системі грошових розрахунків і платежів. Заповнення розрахунково-платіжної документації.

3 Формування і використання прибутку

Прибуток від реалізації продукції. Прогнозування і планування прибутку підприємств. Рентабельність продукції. Методи розрахунку прибутку. Розподіл прибутку підприємства. Розподіл прибутку підприємства.

4 Оподаткування підприємства

Сутність, призначення і функції податків. Сплата акцизного збору. Податок на нерухоме майно. Фіксований сільськогосподарський податок. Плата за землю. Обчислення основних податків, які сплачують підприємства.

5. Оборотні кошти та їх організація на підприємствах

Оборотні засоби та засоби обігу. Економічний метод обчислення потреби в обігових коштах і

його використання. Показники ефективності використання власних обігових коштів. Обчислення показників стану та ефективності використання власних обігових коштів.

6 Кредитування підприємств

Сутність кредиту. Банківське та небанківське кредитування. Лізингове кредитування підприємств. Контроль за використанням кредиту. Погашення кредитів. Порядок нарахування відсотків за кредитними та депозитними операціями. Оцінка позичальника. Оформлення кредитного договору. Нарухування відсотків за кредитними та депозитними операціями.

7 Оцінювання фінансового стану підприємства

Оцінювання фінансового стану підприємства. Оцінка ліквідності обігових

коштів. Платоспроможність підприємств. Суть фінансової стійкості підприємства. Система показників фінансової стійкості підприємства та її значення. Оцінка рентабельності роботи підприємства. Фінансова криза на підприємствах та причини її виникнення. Санація й реструктуризація підприємств й організацій. Банкрутство і ліквідація підприємств. Розрахунок показників оцінки фінансового стану підприємств.

8. Фінансове планування на підприємствах

Фінансове планування як процес визначення потреб підприємств у фінансових ресурсах, прогнозування їх надходжень. Зміст та структура фінансового плану підприємств. Виконання фінансового плану. Контроль за виконанням фінансового плану. Складання фінансового плану підприємств. Інформаційна база фінансового планування.

Література

1. Податковий Кодекс України
2. Постанови Правління Національного банку України:
 - 2.1. «Положення про ведення касових операцій у національній валюті в Україні» від 15.12.04.
 - 2.2. «Інструкція про порядок відкриття та використання рахунків у національній та іноземній валюті» від 05.12.01.
 - 2.3. «Інструкція про безготівкові рахунки в Україні в національній валюті» від 21.01.04.
3. Бандурка О.М. та ін. Фінансова діяльність підприємства. Підруч. – К.: Либіль, 2003.
4. Грідчина М.В., Захожай В.Б. Фінанси (теоретичні основи). Підруч. – К.: МАУП, 2004.
5. Опарін В.М. Фінанси (загальна теорія). Навч. посіб. – К.: КНЕУ, 2004.
6. Поддєрьогін А.М. та ін.. Фінанси підприємств. Підруч. – К.: КНЕУ, 2004
7. Філімоненков О.С. Фінанси підприємств. Навч. посіб. – К.: МАУП, 2004.

8. Фінанси : підруч. / С. І. Юрій, В. М. Федосов, Л. М. Алек-сеєнко та ін. ; за ред. С. І. Юрія, В. М. Федосова. - К. : Знання, 2008. - 611 с.
9. Гриньова В.М., Коюда В.О. Фінанси підприємств: Навчальний посібник. – 3-є вид., перероб. і допов. – Х.:Видавничий дім «ІНЖЕК», 2004. – 432 с.

Допоміжна

1. Данілов, О. Д. Фінанси підприємств у запитаннях і відповідях [Текст] : навч. посібник / О. Д. Данілов, Т. В. Паєнтко. – К. : Центр учб. л-ри, 2011. – 256 с.
2. Карпенко, Ю. В. Економіка і фінанси підприємства [Текст] : навчально-методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни за кредитно-модульною системою організації навчального процесу / Ю. В. Карпенко. – Полтава : ПУЕТ, 2014. – 266 с.
- . Романенко О.Р. Фінанси: підручник для ВНЗ / О.Р. Романенко. – К.: Центр учбової літератури, 2016. – 310 с.
3. Слав'юк, Р. А. Фінанси підприємств [Текст] : підручник / Р. А. Слав'юк. – К. : УБС НБУ : Знання, 2010. – 550 с.
4. Фінансова думка України : в 3 т. Т. 1. Монографія / П. І. Юхименко, С. В. Львовчкін, В. М. Федосов, С. І. Юрій ; за наук. ред. В. М. Федосова. - К. : Кондор ; Тернопіль : Екон. думка, 2010. - 687 с.

Критерії оцінювання

Рівні навчальних досягнень за 4- бальною шкалою	Оцінка за національною шкалою	Критерії оцінювання
<p>Високий «5» Творчий професійний</p>	<p>5 (Відмінно)</p>	<p>Оцінюється завдання, що містить відповіді, в яких навчальний матеріал відтворюється в повному обсязі, відповідь правильна, обґрунтована, логічна, містить аналіз і систематизацію, зроблені аргументовані висновки. Студент активно працює на протязі вивчення усього курсу і показує при цьому глибоке оволодіння лекційним матеріалом, здатність висловити власне ставлення до альтернативних міркувань з конкретної проблеми, проявляє вміння самостійно та аргументовано викладати матеріал. Практичне завдання виконує правильно, як з використанням типового алгоритму, так і за самостійно розробленим алгоритмом.</p>
<p>Достатній «4» Алгоритмічно – дієвий</p>	<p>4 (добре)</p>	<p>Недостатньо повно та ґрунтовно засвоїв деякі окремі теми робочої програми. Вміє самостійно викласти зміст основних питань програми навчальної дисципліни, виконав завдання кожної теми поточного контролю в цілому.</p>
<p>Середній «3» Репродуктивний</p>	<p>3 (задовільно)</p>	<p>Засвоїв лише окремі теми робочої програми. Не вміє вільно самостійно викласти зміст основних питань навчальної дисципліни, окремі завдання кожної теми контролю не виконав.</p>
<p>Початковий</p>	<p>2 (незадовільно)</p>	<p>Не засвоїв більшості тем навчальної програми не вміє викласти зміст більшості основних питань навчальної дисципліни. Не виконав більшості</p>

«2» Понятійний		завдань кожної теми контролю в цілому.
-------------------	--	--

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Відокремлений структурний підрозділ

«Новобузький фаховий коледж

Миколаївського національного аграрного університету»

СИЛАБУС

вибіркової навчальної дисципліни

«ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ»

1. РЕКВІЗИТИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	Штучний інтелект
Галузь знань	07 «Управління та адміністрування»
Спеціальність	071 Облік і оподаткування
Освітня програма	Навчальна програма з дисципліни «Штучний інтелект»
Освітній ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Статус дисципліни	Вибіркова (додатковий освітній компонент, що формує спеціальні компетентності)
Група	310
Рік підготовки / семестр	3-й рік / 6-й семестр
Загальний обсяг	90 год: лекції — 28 год, практичні — 8 год, СР — 54 год
Кредити ЄКТС	3 кредити
Вид контролю	Залік
Мова викладання	Українська
Платформа курсу	Moodle / ПРОФОСВІТА: https://profosvita.org/course/view.php?id=4
Навчальний рік	2025–2026

2. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА

ПІБ	Самойленко Олександр Миколайович
Посада / звання	Викладач інформатики, спеціаліст вищої категорії, викладач-методист, доктор педагогічних наук, доцент
Електронна пошта	samoilenkoan@gmail.com
Платформа курсу	https://profosvita.org/course/view.php?id=4
Циклова комісія	Циклова комісія професійної підготовки спеціальностей «Комп'ютерна інженерія і Облік і оподаткування»
Консультації	За розкладом або за попередньою домовленістю

3. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Мета: формування у здобувачів освіти теоретичних знань про принципи та алгоритми штучного інтелекту, практичних навичок проектування нейронних мереж, оптимізації алгоритмів машинного навчання, а також компетентностей у галузі промпт-інженерії, автоматизації процесів та впровадження інтелектуальних систем у різних сферах професійної діяльності.

Завдання дисципліни:

- набуття фундаментальних знань з алгоритмів та моделей ШІ, включаючи їх історичний розвиток та сучасні підходи;
- вивчення принципів побудови та функціонування нейронних мереж (DNN, CNN, RNN, Transformer);
- розвиток практичних навичок роботи з інструментами ШІ: Python, TensorFlow, Keras, scikit-learn, Hugging Face;
- ознайомлення з промпт-інженерією: техніками створення та оптимізації запитів для генеративних моделей (ChatGPT, Gemini, Claude);
- формування навичок етичної оцінки використання ШІ та аналізу його впливу на суспільство, безпеку та приватність.

4. КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

(відповідно до ОПП «Комп'ютерна інженерія», ВСП «Новобузький фаховий коледж МНАУ», 2025 р.)

Вид компетентності / РН	Зміст (з ОПП)
Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність розв'язувати типові спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі комп'ютерної інженерії із застосуванням положень і методів відповідної науки.
ЗК1 — Загальна компетентність	Здатність мислити критично, аналізувати та узагальнювати інформацію (для розуміння моделей ШІ та вибору алгоритмів).
ЗК2 — Загальна компетентність	Здатність працювати в команді, ефективно взаємодіяти в професійному середовищі (командна розробка ШІ-проєктів).
ЗК3 — Загальна компетентність	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
ЗК4 — Загальна компетентність	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
ЗК7 — Загальна компетентність	Здатність навчатися впродовж життя, оволодівати новими знаннями та технологіями (галузь ШІ постійно змінюється).
ФК2 / СК2 — Спеціальна компетентність	Здатність розробляти, аналізувати та застосовувати ефективні алгоритми для розв'язання професійних задач (алгоритми машинного й глибокого навчання).
ФК3 / СК3 — Спеціальна компетентність	Здатність здійснювати аналіз, моделювання, проектування та розробку програмного

	забезпечення із застосуванням сучасних методів (реалізація моделей ШІ, побудова сервісів).
ФК4 / СК4 — Спеціальна компетентність	Здатність застосовувати методи математичного та комп'ютерного моделювання, у тому числі для побудови моделей машинного навчання (математичні основи алгоритмів).
ФК6 / СК6 — Спеціальна компетентність (ключова)	Здатність застосовувати сучасні методи, технології та інструментальні засоби створення інтелектуальних програмних систем, зокрема з використанням нейронних мереж і алгоритмів глибокого навчання.
ФК7 / СК7 — Спеціальна компетентність	Здатність забезпечувати захист даних та інформаційних систем у процесі розроблення та експлуатації систем ШІ (етичні та безпекові аспекти).
ПРН 2 — Результат навчання	Знати і розуміти теоретичні положення, що лежать в основі функціонування апаратних та програмних засобів комп'ютерної інженерії.
ПРН 3 — Результат навчання	Знати сучасні методи та технології для розв'язання прикладних задач комп'ютерної інженерії.
ПРН 7 — Результат навчання	Застосовувати знання для формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.
ПРН 8 — Результат навчання	Застосовувати знання технічних характеристик та призначення програмних засобів комп'ютерної інженерії для вирішення технічних задач у професійній діяльності.
ПРН 10 — Результат навчання	Здійснювати пошук інформації з різних джерел для розв'язання задач комп'ютерної інженерії.
ПРН 11 — Результат навчання	Ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу програмно-технічних засобів комп'ютерної інженерії.
ПРН 15 — Результат навчання	Проводити інсталяцію та налаштування системного та прикладного програмного забезпечення, у тому числі засобів на основі ШІ, з метою реалізації встановленої політики.
ПРН 5 — Результат навчання	Дотримуватись кодексу професійної етики; застосовувати принципи академічної доброчесності та відповідального використання ШІ.

5. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№	Тема заняття	Тип	Год
МОДУЛЬ 1: Основи штучного інтелекту (7 занять)			
1	Вступ до ШІ: історія, поняття, класифікація. Огляд курсу	Лекція	2
2	Алгоритми та моделі машинного навчання: supervised, unsupervised, reinforcement	Лекція	2
3	ЛР №1: Налаштування середовища ШІ (Python, Jupyter, TensorFlow/Keras)	Практична	2
4	Основи нейронних мереж: архітектура, активаційні функції, backpropagation	Лекція	2
5	ЛР №2: Побудова нейронної мережі для класифікації (MNIST / Iris)	Практична	2
6	Глибоке навчання: CNN, RNN, LSTM, Transformer — концепції та застосування	Лекція	2
7	Методи оптимізації моделей ШІ: regularization, dropout, batch normalization	Лекція	2
МОДУЛЬ 2: Застосування та етика штучного інтелекту (7 занять)			
8	Розпізнавання образів (Computer Vision): методи, алгоритми, застосування	Лекція	2
9	ЛР №3: Навчання моделі класифікації зображень (CNN, transfer learning)	Практична	2
10	Промпт-інженерія: техніки створення та оптимізації запитів для генеративних моделей	Лекція	2
11	ЛР №4: Промпт-інженерія — створення та тестування запитів (ChatGPT, Gemini, Claude)	Практична	2
12	Етичні аспекти ШІ: упередженість алгоритмів, приватність, відповідальність	Лекція	2
13	Інтеграція ШІ в бізнес-процеси та комп'ютерну інженерію: кейс-стаді	Лекція	2
14	Майбутнє ШІ: AGI, тренди 2025–2030. Підсумкове заняття. Залік	Лекція / Залік	2
РАЗОМ (лекції + практичні)			28+8=36

5.1. Самостійна робота (54 год)

№	Тема / завдання самостійної роботи	Год
1	Опрацювання лекційного матеріалу Модуля 1 (конспект, тези)	6
2	Реферат: «Огляд сучасних архітектур нейронних мереж (CNN, RNN, Transformer)»	4
3	Підготовка до ЛР №1: встановлення Python, Jupyter, TensorFlow; огляд документації	2
4	Підготовка до ЛР №2: вивчення датасетів MNIST/Iris, принципів backpropagation	2
5	Есе: «Глибоке навчання у комп'ютерному зорі: досягнення та обмеження»	4
6	Опрацювання лекційного матеріалу Модуля 2 (конспект, тези)	6
7	Підготовка до ЛР №3: огляд transfer learning, моделей	2

	ResNet/VGG/MobileNet	
8	Підготовка до ЛР №4: вивчення технік промпт-інженерії (zero-shot, few-shot, chain-of-thought)	2
9	Презентація на тему (за вибором зі списку): AI у медицині / фінансах / освіті / робототехніці	4
10	Тестові завдання Moodle: самоперевірка за Модулем 1 та Модулем 2	4
11	Аналітичне завдання: «Етичні виклики ШІ — кейс на вибір»	4
12	Підготовка до заліку: повторення ключових концепцій, алгоритмів, прикладів	6
	Додаткові теми CP (за вибором студента): NLP, GAN, RL, AutoML, AI у кібербезпеці	8
	РАЗОМ	54

6. СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

Вид роботи	Кількість	Балів
Практичні роботи (ЛР №1–4)	4	40
Самостійна робота (реферат, есе, презентація, тести Moodle)	12 завдань	20
Модульна контрольна робота (тест Moodle)	2	20
Залік (усний / письмовий комплексний)	1	20
РАЗОМ		100

Шкала оцінювання:

Бали	Оцінка	Рівень
90–100	5 (Відмінно)	Високий
75–89	4 (Добре)	Достатній
60–74	3 (Задовільно)	Пороговий
0–59	2 (Незадовільно)	Низький

7. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінка	Теоретичні знання	Практичні навички (ЛР)	AI / промпт-компетентність
5 — Відмінно	Глибоке розуміння архітектур ШІ (CNN, Transformer, GAN). Вільне оперування термінологією ML/DL.	Безпомилкове виконання всіх 4 ЛР. Самостійна побудова та навчання моделей.	Ефективне застосування промпт-інженерії (few-shot, CoT). Критичний аналіз відповідей ШІ.
4 — Добре	Добре володіння матеріалом, незначні	ЛР виконані правильно з	Розуміння принципів генеративних моделей,

	неточності в описі складних архітектур.	незначними підказками.	здатність створювати ефективні промпти.
3 — Задовільно	Знання основних визначень. Розуміння базових алгоритмів. Плутанина у складних питаннях.	Виконання ПР за інструкцією. Труднощі при самостійному налаштуванні.	Поверхневе уявлення про ШІ-інструменти; використання готових шаблонів промптів.
2 — Незадовільно	Фрагментарні знання. Незнання ключових термінів.	ПР не виконані або містять критичні помилки.	Відсутність навичок роботи з ШІ-інструментами.

8. ПОЛІТИКА КУРСУ

- Відвідування: обов'язкове; пропуски практичних робіт відпрацьовуються в узгоджені терміни.
- Звіти з практичних робіт: оформлюються за встановленим зразком, захищаються усно або письмово.
- Самостійна робота: здається відповідно до графіку (реферат, есе, презентація, тести Moodle).
- Академічна доброчесність: обов'язкове зазначення всіх використаних джерел, включаючи AI-інструменти.
- Використання ШІ-інструментів: дозволяється як допоміжний засіб за умови критичного осмислення та зазначення.
- Комунікація: через Moodle або e-mail samoylenkoan@gmail.com; відповідь — впродовж 2 робочих днів.

9. МІЖПРЕДМЕТНІ ЗВ'ЯЗКИ

Базується на дисциплінах	Основи програмування (Python) • Математика (лінійна алгебра, статистика) • Комп'ютерні системи та мережі • Бази даних • Алгоритми та структури даних
Забезпечує підготовку до	Дипломне проектування • Виробнича практика • Захист інформації (AI-загрози) • Хмарні технології • Промпт-інженерія та AI (вибірковий ОК)
Пов'язана з вибірковими ОК	ВК «Промпт-інженерія та AI» • ВК «Кібербезпека» • ВК «Хмарні обчислення»

10. РЕКОМЕНДОВАНІ РЕСУРСИ

Основна література:

1. Гусев Б.С., Лахно В.А., Касаткін Д.Ю. Штучний інтелект: основи теорії та практики. — Київ: Наукова думка, 2020.
2. Нгуєн Т. Глибоке навчання: технології та додатки. — Харків: Ранок, 2021.
3. Мур Д. Штучний інтелект та машинне навчання: посібник для студентів. — Львів: Світ, 2019.

4. Глибовець М.М., Олецкий О.В. Штучний інтелект. — Київ: Києво-Могилянська академія, 2002. — 364 с.
5. Нікольський Ю.В. Системи штучного інтелекту. — 2-ге вид. — Львів: Магнолія-2006, 2013. — 279 с.
6. Ткаченко Р.О. та ін. Засоби штучного інтелекту. — Львів: Вид-во Львів. політехніки, 2014. — 204 с.

Нормативні документи:

1. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
2. Закон України «Про фахову передвищу освіту» від 06.06.2019 № 2745-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2745-19>
3. Наказ МОН України «Про затвердження стандарту ФПО зі спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія» від 20.04.2022 № 366.

Інтернет-ресурси:

- Moodle-курс «Штучний інтелект» — <https://profosvita.org/course/view.php?id=4>
- Google AI / TensorFlow — <https://www.tensorflow.org>
- Hugging Face (моделі, датасети) — <https://huggingface.co>
- Kaggle (практика ML) — <https://www.kaggle.com>
- OpenAI Cookbook (промпт-інженерія) — <https://cookbook.openai.com>
- Coursera — курси ML/DL (Andrew Ng) — <https://www.coursera.org>
- NIST AI — <https://www.nist.gov/artificial-intelligence>
- Наказ МОН України № 366 від 20.04.2022 (стандарт спеціальності F7)

