

| | | | |
|----------------------------|---|---------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | Ф-19.04- 05.01/1/071.00.1/Б/ОК24 -1-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 Арк 18 / 1 |

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою факультету
бізнесу та сфери обслуговування
27 серпня 2024 р., протокол № 8
Голова Вченої ради
Галина ТАРАСЮК



**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Аналіз господарської діяльності»**

для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «бакалавр»
спеціальності 071 «Облік і оподаткування»
освітньо-професійна програма «Облік і оподаткування»
факультет бізнесу та сфери обслуговування
кафедра інформаційних систем в управлінні та обліку

Схвалено на засіданні кафедри
інформаційних систем в управлінні
та обліку
26 серпня 2024 р.,
протокол № 8

Завідувач кафедри
Сергій ЛЕГЕНЧУК

Гарант освітньо-професійної
програми
Ірина ЖИГЛЕЙ

Розробник: д.е.н., проф., професорка кафедри інформаційних систем в управлінні та обліку Ірина ЗАМУЛА

Житомир
2024 – 2025 н.р.

| | | | | |
|----------------------------|---|----------------|----------------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-19.04- 05.01/1/071.00.1/Б/ОК24 -1-2024 |
| | <i>Випуск 1</i> | <i>Зміни 0</i> | <i>Екземпляр № 1</i> | <i>Арк 18 / 2</i> |

Робоча програма навчальної дисципліни «Аналіз господарської діяльності» для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «бакалавр» спеціальності 071 «Облік і оподаткування» освітньо-професійна програма «Облік і оподаткування» затверджена Вченою радою факультету бізнесу та сфери обслуговування від 27 серпня 2024 р., протокол № 8.

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-19.04- 05.01/1/071.00.1/Б/ОК24 -1-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк 18 / 3 |

1. Опис навчальної дисципліни

| Найменування показників | Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь | Характеристика навчальної дисципліни | |
|---|---|--|-----------------------|
| | | денна форма навчання | заочна форма навчання |
| Кількість кредитів 5 | Галузь знань 07 «Управління та адміністрування» | <u>обов'язкова</u> (обов'язкова, вибіркова) | |
| Модулів – 2 | Спеціальність: 071 «Облік і оподаткування» | Рік підготовки (відповідно по групах): | |
| Змістових модулів – 3 | | 3 | 3 |
| Загальна кількість годин – 150 | | Семестр (відповідно по групах) | |
| | | 6 | 6 |
| Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних 6 самостійної роботи – 3,4 | Освітній ступінь “бакалавр” | Лекції | |
| | | 32 год. | 6 год. |
| | | Практичні | |
| | | 64 год. | 8 год. |
| | | Лабораторні | |
| | | 0 год. | 0 год. |
| | | Самостійна робота | |
| 54 год. | 136 год. | | |
| | | Вид контролю: екзамен | |

Частка аудиторних занять і частка самостійної та індивідуальної роботи у загальному обсязі годин з навчальної дисципліни становить:

для денної форми навчання – 53 % аудиторних занять, 47 % самостійної та індивідуальної роботи;

для заочної форми навчання – 9% аудиторних занять, 91 % самостійної та індивідуальної роботи.

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-19.04- 05.01/1/071.00.1/Б/ОК24 -1-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк 18 / 4 |

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою вивчення дисципліни є формування теоретичних знань і практичних навичок з організації та методики проведення аналізу господарської діяльності (АГД) для вирішення аналітичних завдань, сформованих власником в процесі управління господарською діяльністю.

Завданнями дисципліни є вивчення методичних прийомів аналізу господарської діяльності, технології їх застосування для пошуку резервів підвищення конкурентоспроможності та ефективності діяльності суб'єкта господарювання і його структурних підрозділів, об'єктивної оцінки досягнутих результатів економічної діяльності взагалі та її складових елементів (операційної, фінансової та інвестиційної) в статистиці, динаміці та у взаємозв'язку, а також формулювання економічно-обґрунтованих аналітичних висновків та надання пропозицій.

Зміст навчальної дисципліни направлений на формування наступних **компетентностей**, визначених стандартом вищої освіти зі спеціальності 071 «Облік і оподаткування»:

СК05. Проводити аналіз господарської діяльності підприємства та фінансовий аналіз з метою прийняття управлінських рішень.

СК08. Ідентифікувати та оцінювати ризики недосягнення управлінських цілей суб'єкта господарювання, недотримання ним законодавства та регулювання діяльності, недостовірності звітності.

СК12. Застосовувати методики обліку та складання звітності, передбачені міжнародними стандартами фінансової звітності, враховувати досвід вітчизняних та міжнародних професійних організацій.

СК14. Здатність застосовувати та формувати інформаційну підтримку для обґрунтованого використання сучасного інструментарію управління підприємством.

Отримані знання з навчальної дисципліни стануть складовими наступних **програмних результатів** навчання за спеціальністю 071 «Облік і оподаткування»:

РН02. Розуміти місце і значення облікової, аналітичної, контрольної, податкової та статистичної систем в інформаційному забезпеченні користувачів обліково-аналітичної інформації у розв'язанні проблем у сфері соціальної, економічної та екологічної відповідальності підприємств.

РН03. Визначати сутність об'єктів обліку, аналізу, контролю, аудиту, оподаткування та розуміти їх роль і місце в господарській діяльності.

РН08. Розуміти організаційно-економічний механізм управління підприємством та оцінювати ефективність прийняття рішень з використанням обліково-аналітичної інформації.

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-19.04- 05.01/1/071.00.1/Б/ОК24 -1-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк 18 / 5 |

PH09. Ідентифікувати та оцінювати ризики господарської діяльності підприємств.

Під час вивчення навчальної дисципліни здобувачі вищої освіти зможуть отримати наступні **Soft skills**:

- *комунікативні навички*: письмове, вербальне й невербальне спілкування; вести дискусію і відстоювати свою позицію; навички працювати в команді;
- *уміння виступати привселюдно*: навички, необхідні для виступів на публіці; навички проведення презентації;
- *керування часом*: уміння справлятися із завданнями вчасно;
- *гнучкість і адаптивність*: гнучкість, адаптивність і здатність змінюватися; уміння аналізувати ситуацію, орієнтування на вирішення проблеми;
- *лідерські якості*: уміння спокійно працювати в напруженому середовищі; уміння ухвалювати рішення; уміння ставити мету, планувати діяльність;
- *особисті якості*: креативне й критичне мислення; етичність, чесність, терпіння, повага до оточуючих.

3. Програма навчальної дисципліни

МОДУЛЬ 1.

ТЕОРЕТИЧНІ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ АНАЛІЗУ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Змістовий модуль 1. Місце аналізу господарської діяльності в системі управління підприємством

Тема 1. Зміст аналізу господарської діяльності підприємства та основні показники її оцінки (СК05, СК08, СК12, СК14, PH02, PH03, PH08, PH09)

Наукові основи і філософське розуміння аналізу господарської діяльності як складової економічного аналізу. Зміст та завдання аналізу господарської діяльності. Місце та роль АГД в системі управління підприємством. Оцінка основних показників господарської діяльності підприємства

Тема 2. Предмет та види АГД (СК05, СК08, СК12, СК14, PH02, PH03, PH08, PH09)

Предмет та об'єкти АГД. Принципи АГД. Види АГД. Зв'язок АГД з іншими дисциплінами.

Тема 3. Організація та інформаційне забезпечення АГД (СК05, СК08, СК12, СК14, PH02, PH03, PH08, PH09)

Загальні підходи до організації АГД. Інформаційне забезпечення АГД. Підготовка інформаційної бази для потреб аналізу. Оформлення результатів аналізу.

Змістовий модуль 2. Методичне забезпечення аналізу господарської діяльності підприємства

Тема 4. Метод та методика АГД підприємства (СК05, СК08, СК12, СК14,

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-19.04- 05.01/1/071.00.1/Б/ОК24 -1-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк 18 / 6 |

PH02, PH03, PH08, PH09)

Метод АГД, його особливості. Класифікація методичних прийомів та способів АГД. Методичний прийом порівняння в аналітичних дослідженнях: особливості застосування. Використання абсолютних, відносних та середніх величин в АГД. Побудова рядів динаміки для потреб економіки. Індекси, їх види та порядок розрахунку. Прийом групування інформації в АГД. Використання прийому балансового узагальнення в АГД. Прийоми графічного та табличного відображення аналітичних даних в АГД. Методика комплексного АГД.

Тема 5. Методика факторного аналізу (СК05, СК08, СК12, СК14, PH02, PH03, PH08, PH09)

Поняття та завдання факторного аналізу. Класифікація факторів для потреб АГД. Моделювання факторних систем. Способи виміру впливу факторів в детермінованому аналізі. Способи вивчення взаємозв'язків в кореляційному аналізі.

МОДУЛЬ 2.

АНАЛІЗ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ СУБ'ЄКТА ГОСПОДАРЮВАННЯ

Змістовий модуль 3. Аналіз бізнес-процесів виробництва та реалізації продукції (робіт, послуг)

Тема 6. Аналіз виробництва та реалізації продукції, робіт, послуг (СК05, СК08, СК12, СК14, PH02, PH03, PH08, PH09)

Значення та завдання аналізу виробництва та реалізації продукції, робіт і послуг. Загальна схема та послідовність проведення аналізу. Система показників. Інформаційна база проведення аналізу. Аналіз обсягу виробництва та реалізації продукції в натуральному та вартісному вираженні. Оцінка динаміки обсягу виробництва та реалізації продукції. Аналіз асортименту та структури випуску продукції. Комплексний аналіз впливу асортименту та структурних зрушень на економічні показники роботи підприємства. Аналіз якості продукції та робіт. Показники якості, сортність та методика її аналізу. Аналіз ритмічності роботи підприємства. Оцінка резервів збільшення випуску та реалізації продукції.

Тема 7. Аналіз витрат підприємства і собівартості продукції (СК05, СК08, СК12, СК14, PH02, PH03, PH08, PH09)

Значення, завдання, інформаційне забезпечення аналізу витрат підприємства. Класифікація видів витрат і об'єктів аналізу. Методика аналізу загальної суми витрат підприємства. Методика аналізу структури витрат підприємства. Оперативний аналіз витрат підприємства. Аналіз витрат підприємства за видами діяльності. Використання функціонально-вартісного аналізу при аналізі витрат підприємства. Визначення резервів зниження витрат підприємства.

Значення, завдання та система інформаційного забезпечення аналізу собівартості продукції (робіт, послуг). Система показників рівня витрат і собівартості продукції. Напрямки аналізу витрат на підприємстві за їх елементами та статтями калькуляції, за залежністю від обсягу виробництва, за місцями виникнення витрат, за об'єктами

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-19.04- 05.01/1/071.00.1/Б/ОК24 -1-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк 18 / 7 |

калькуляції тощо. Особливості аналізу прямих і непрямих витрат. Аналіз собівартості продукції за статтями витрат. Аналіз комплексних статей витрат. Аналіз собівартості окремих виробів. Підрахунок резервів зменшення собівартості продукції (робіт, послуг).

4. Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

| Змістові модулі і теми | Кількість годин | | | | | | | |
|---|-----------------|-----------|-----------|-------------------|--------------|----------|-----------|-------------------|
| | денна форма | | | | заочна форма | | | |
| | усього | лекції | практичні | самостійна робота | усього | лекції | практичні | самостійна робота |
| МОДУЛЬ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ АНАЛІЗУ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА | | | | | | | | |
| <i>Змістовий модуль 1. Місце аналізу господарської діяльності в системі управління підприємством</i> | | | | | | | | |
| Тема 1. Зміст аналізу господарської діяльності підприємства та основні показники її оцінки | 10 | 2 | 4 | 4 | 15 | - | - | 15 |
| Тема 2. Предмет та види АГД | 10 | 2 | 4 | 4 | 10 | - | - | 10 |
| Тема 3. Організація та інформаційне забезпечення АГД | 10 | 2 | 4 | 4 | 10 | - | - | 10 |
| <i>Разом за змістовим модулем 1</i> | 30 | 6 | 12 | 12 | 35 | - | - | 35 |
| <i>Змістовий модуль 1. Методичне забезпечення аналізу господарської діяльності підприємства</i> | | | | | | | | |
| Тема 4. Метод та методика АГД | 21 | 4 | 10 | 7 | 14 | 2 | 2 | 10 |
| Тема 5. Методика факторного аналізу | 22 | 4 | 10 | 8 | 14 | 2 | 2 | 10 |
| <i>Разом за змістовим модулем 2</i> | 43 | 8 | 20 | 15 | 28 | 4 | 4 | 20 |
| Модульний контроль 1 | 2 | 2 | - | - | - | - | - | - |
| Усього за модуль 1 | 75 | 16 | 32 | 27 | 28 | 4 | 4 | 20 |
| МОДУЛЬ 2. АНАЛІЗ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ СУБ'ЄКТА ГОСПОДАРЮВАННЯ | | | | | | | | |
| <i>Змістовий модуль 3. Аналіз бізнес-процесів виробництва та реалізації продукції (робіт, послуг)</i> | | | | | | | | |
| Тема 6. Аналіз виробництва та реалізації продукції, робіт, послуг | 37 | 8 | 16 | 13 | 42 | 2 | 2 | 38 |
| Тема 7. Аналіз витрат підприємства і собівартості продукції | 36 | 6 | 16 | 14 | 45 | - | 2 | 43 |
| <i>Разом за змістовим модулем 3</i> | 71 | 14 | 32 | 27 | 87 | 2 | 4 | 81 |
| Модульний контроль 2 | 2 | 2 | - | - | - | - | - | - |
| Усього за модуль 2 | 75 | 16 | 32 | 27 | 87 | 2 | 4 | 81 |
| РАЗОМ | 150 | 32 | 64 | 54 | 150 | 6 | 8 | 136 |

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-19.04- 05.01/1/071.00.1/Б/ОК24 -1-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк 18 / 8 |

5. Темати практичних занять

| № з/п | Назва теми | Кількість годин | |
|---|--|-----------------|--------------|
| | | денна форма | заочна форма |
| МОДУЛЬ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ АНАЛІЗУ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА | | | |
| <i>Змістовий модуль 1. Місце аналізу господарської діяльності в системі управління підприємством</i> | | | |
| 1 | Тема 1. Зміст аналізу господарської діяльності підприємства та основні показники її оцінки | 4 | - |
| 2 | Тема 2. Предмет та види АГД | 4 | - |
| 3 | Тема 3. Організація та інформаційне забезпечення АГД | 4 | - |
| <i>Змістовий модуль 2. Методичне забезпечення аналізу господарської діяльності підприємства</i> | | | |
| 4 | Тема 4. Метод та методика АГД | 10 | 2 |
| 5 | Тема 5. Методика факторного аналізу | 10 | 2 |
| МОДУЛЬ 2. АНАЛІЗ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ СУБ'ЄКТА ГОСПОДАРЮВАННЯ | | | |
| <i>Змістовий модуль 3. Аналіз бізнес-процесів виробництва та реалізації продукції (робіт, послуг)</i> | | | |
| 6 | Тема 6. Аналіз виробництва та реалізації продукції, робіт, послуг | 16 | 2 |
| 7 | Тема 7. Аналіз витрат підприємства і собівартості продукції | 16 | 2 |
| РАЗОМ | | 64 | 8 |

6. Завдання для самостійної роботи

| № з/п | Назва теми | Кількість годин | |
|---|--|-----------------|--------------|
| | | денна форма | заочна форма |
| МОДУЛЬ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ АНАЛІЗУ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА | | | |
| <i>Змістовий модуль 1. Місце аналізу господарської діяльності в системі управління підприємством</i> | | | |
| 1 | Тема 1. Зміст аналізу господарської діяльності підприємства та основні показники її оцінки <i>Філософське розуміння аналізу господарської діяльності як складової економічного аналізу. Місце АГД в системі управління підприємством. Зародження АГД. Історія розвитку АГД до 1917 р. АГД в соціалістичному суспільстві. Становлення та розвиток АГД в незалежній Україні. АГД на сучасному етапі</i> | 4 | 15 |
| 2 | Тема 2. Предмет та види АГД <i>Види АГД. Зв'язок АГД з іншими дисциплінами</i> | 4 | 10 |
| 3 | Тема 3. Організація та інформаційне забезпечення АГД <i>Поняття та види економічної інформації. Підготовка інформаційної бази для потреб аналізу. Програмне забезпечення АГД. Використання Excel для аналізу</i> | 4 | 10 |

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-19.04- 05.01/1/071.00.1/Б/ОК24 -1-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк 18 / 9 |

| № з/п | Назва теми | Кількість годин | |
|---|---|-----------------|--------------|
| | | денна форма | заочна форма |
| <i>Змістовий модуль 2. Методичне забезпечення аналізу господарської діяльності підприємства</i> | | | |
| 4 | Тема 4. Метод та методика АГД <i>Методичні прийоми АГД на базі математичної статистики. Теорія ігор та її застосування в АГД. Особливості застосування теорії масового обслуговування в економічному аналізі. Евристичні прийоми. Методика комплексного АГД</i> | 5 | 10 |
| 5 | Тема 5. Методика факторного аналізу <i>Способи вивчення взаємозв'язків в кореляційному аналізі</i> | 6 | 10 |
| МОДУЛЬ 2. АНАЛІЗ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ СУБ'ЄКТА ГОСПОДАРЮВАННЯ | | | |
| <i>Змістовий модуль 3. Аналіз бізнес-процесів виробництва та реалізації продукції (робіт, послуг)</i> | | | |
| 6 | Тема 6. Аналіз виробництва та реалізації продукції, робіт, послуг <i>Система показників і фактори, які визначають рівень попиту на продукцію та послуги. Вивчення функцій кривих попиту, його цінової еластичності для прийняття управлінських рішень. Аналіз зовнішньоекономічної діяльності підприємства. Аналіз конкурентоспроможності підприємства на зовнішніх ринках та ефективності експортних операцій</i> | 13 | 38 |
| 7 | Тема 7. Аналіз витрат підприємства і собівартості продукції <i>Оперативний аналіз собівартості продукції (робіт, послуг). Функціонально-вартісний аналіз. Аналіз беззбитковості виробництва. Аналіз витрат інвестиційної діяльності підприємства. Аналіз витрат фінансової діяльності підприємства. Аналіз надзвичайних витрат діяльності підприємства.</i> | 14 | 43 |
| РАЗОМ | | 54 | 136 |

7. Індивідуальні самостійні завдання

Здійснити аналіз по одному з перерахованих напрямів із застосуванням excel на прикладі довільного підприємства:

1. Функціонально-вартісний аналіз.
2. Аналіз беззбитковості виробництва.
3. Аналіз витрат інвестиційної діяльності підприємства.
4. Аналіз витрат фінансової діяльності підприємства.
5. Аналіз надзвичайних витрат діяльності підприємства.

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-19.04- 05.01/1/071.00.1/Б/ОК24 -1-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк 18 / 10 |

8. Методи навчання

Під час викладання навчальної дисципліни використовуються методи навчання, що сприяють досягненню відповідних програмних результатів.

| Результат навчання | Методи навчання |
|---|--|
| <p>РН02. Розуміти місце і значення облікової, аналітичної, контрольної, податкової та статистичної систем в інформаційному забезпеченні користувачів обліково-аналітичної інформації у розв'язанні проблем у сфері соціальної, економічної та екологічної відповідальності підприємств.</p> <p>РН03. Визначати сутність об'єктів обліку, аналізу, контролю, аудиту, оподаткування та розуміти їх роль і місце в господарській діяльності.</p> <p>РН08. Розуміти організаційно-економічний механізм управління підприємством та оцінювати ефективність прийняття рішень з використанням обліково-аналітичної інформації.</p> <p>РН09. Ідентифікувати та оцінювати ризики господарської діяльності підприємств.</p> | <ul style="list-style-type: none"> – Вербальні методи (лекція, пояснення) – Наочні методи (демонстрація, ілюстрація) – Практичні методи (виконання різних видів вправ, практичних завдань) – Дискусійний метод – Метод активного навчання (проведення ділових ігор, мозковий штурм, командна робота) – Ситуаційний метод – Методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, вирішення задач, проведення розрахунків, підготовка доповідей, написання наукових статей) |

Під час занять активно застосовуються такі додатки google: jamboard, meet.google, docs.google, google.presentation, kanban, google таблиці, Google Public Data Explorer.

На практичних заняттях передбачено розв'язання задач із застосуванням програми Excel.

9. Методи контролю

Перевірка досягнення програмних результатів навчання здійснюється з використанням наступних методів.

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-19.04- 05.01/1/071.00.1/Б/ОК24 -1-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк 18 / 11 |

| Результат навчання | Методи контролю |
|---|---|
| <p>РН02. Розуміти місце і значення облікової, аналітичної, контрольної, податкової та статистичної систем в інформаційному забезпеченні користувачів обліково-аналітичної інформації у розв'язанні проблем у сфері соціальної, економічної та екологічної відповідальності підприємств.</p> <p>РН03. Визначати сутність об'єктів обліку, аналізу, контролю, аудиту, оподаткування та розуміти їх роль і місце в господарській діяльності.</p> <p>РН08. Розуміти організаційно-економічний механізм управління підприємством та оцінювати ефективність прийняття рішень з використанням обліково-аналітичної інформації.</p> <p>РН09. Ідентифікувати та оцінювати ризики господарської діяльності підприємств.</p> | <ul style="list-style-type: none"> – Усне опитування, участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання – Перевірка виконання домашніх завдань, практичних завдань, вправ – Експрес-тестування – Перевірка виконання завдань модульного контролю – Екзамен |

10. Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти

Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни здійснюється відповідно до Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у Державному університеті «Житомирська політехніка» та розподілу балів, що наведений нижче.

Система оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни включає поточний, модульний та підсумковий контроль.

Поточний контроль проводиться для оцінювання рівня засвоєння знань, формування умінь і навичок здобувачів вищої освіти впродовж вивчення ними матеріалу модуля (змістових модулів) навчальної дисципліни. Поточний контроль здійснюється під час проведення навчальних занять.

Модульний контроль проводиться з метою оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти за модуль (змістові модулі) навчальної дисципліни. Модульний контроль проводиться під час навчального заняття після завершення вивчення матеріалу модуля (змістових модулів) навчальної дисципліни. Модульний контроль здійснюється у формі тестів з теоретичних питань і розрахункових задач.

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-19.04- 05.01/1/071.00.1/Б/ОК24 -1-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк 18 / 12 |

Підсумковий контроль проводиться для підсумкового оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни. Підсумковий контроль здійснюється після завершення вивчення навчальної дисципліни або наприкінці семестру. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену. Процедура складання екзамену визначена у Положенні про організацію освітнього процесу у Державному університеті «Житомирська політехніка».

Розподіл балів з навчальної дисципліни

| Види робіт здобувача вищої освіти | Кількість балів за семестр |
|--|----------------------------|
| Для здобувача денної форми навчання | |
| Виконання завдань поточного контролю | 60 |
| Виконання завдань модульного або підсумкового контролю | 40 |
| Підсумкова семестрова оцінка | 100 |
| Для здобувача заочної форми навчання | |
| Виконання завдань поточного контролю | 60 |
| Виконання завдань підсумкового контролю | 40 |
| Підсумкова семестрова оцінка | 100 |

Розподіл балів за виконання завдань поточного контролю

| Види робіт здобувача вищої освіти | Кількість балів за семестр | |
|---|----------------------------|--------------|
| | денна форма | заочна форма |
| Виконання завдань під час навчальних занять | 50 | 50 |
| Виконання та захист індивідуальних самостійних завдань | 10 | 10 |
| Виконання науково-дослідної роботи та інших видів робіт (додаткові – заохочувальні бали): | 20 | 20 |
| Перемога та участь у студентських предметних олімпіадах, Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт, міжнародних конкурсах за фахом | 5 (3) | 5 (3) |
| Участь у грантах, науково-дослідних проєктах | 2 | 2 |
| Підготовка наукових статей | 5 | 5 |
| Підготовка тез доповідей на наукових конференціях | 4 | 4 |
| Участь у засіданнях наукового гуртка | 2 | 2 |
| Участь у вебінарах професійних організацій та стейкхолдерів | 2 | 2 |
| Разом за виконання завдань поточного контролю | 60 | 60 |

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-19.04- 05.01/1/071.00.1/Б/ОК24 -1-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк 18 / 13 |

Розподіл балів за виконання завдань під час навчальних занять

| Види робіт здобувача вищої освіти | Кількість балів за семестр | |
|---|----------------------------|--------------|
| | денна форма | заочна форма |
| Відповіді (виступи) на заняттях | 10 | 10 |
| Участь у дискусії | 5 | 5 |
| Виконання тестових завдань | 10 | 10 |
| Виконання та захист практичних завдань, вправ, кейсів | 10 | 10 |
| Виконання домашнього завдання | 15 | 15 |
| Разом за виконання завдань під час навчальних занять | 50 | 50 |

З метою застосування цілих чисел для оцінювання результатів роботи здобувачів під час навчальних занять протягом семестру може використовуватися 100-бальна шкала оцінювання щодо кожного окремо виду робіт. Розрахунок загальної кількості балів, які здобувач може набрати за результатами роботи під час навчальних занять за семестр, проводиться за формулою:

$$P_{\text{НЗ}} = \sum(P_i \times BK_i) \times K_{\text{НЗ}}, \quad (1)$$

де $P_{\text{НЗ}}$ – загальна кількість балів, набраних здобувачем за виконання завдань під час навчальних занять за семестр;

P_i – кількість набраних здобувачем балів за семестр за виконання i -го виду робіт під час навчальних занять (за 100-бальною шкалою);

BK_i – ваговий коефіцієнт за виконання i -го виду робіт під час навчальних занять. Значення вагових коефіцієнтів розраховуються шляхом ділення кількості балів, яка передбачена за виконання окремого виду робіт під час навчальних занять, на сумарну кількість балів за виконання усіх видів робіт під час навчальних занять за семестр;

$K_{\text{НЗ}}$ – коригувальний коефіцієнт, який визначається шляхом ділення кількості балів, що передбачена за виконання завдань під час навчальних занять за семестр, на 100 балів.

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-19.04- 05.01/1/071.00.1/Б/ОК24 -1-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк 18 / 14 |

Розподіл балів за виконання завдань модульного контролю для здобувача денної форми навчання

| Види робіт здобувача вищої освіти денної форми навчання | Кількість балів за семестр |
|---|----------------------------|
| Виконання завдань модульного контролю 1 | 20 |
| Виконання завдань модульного контролю 2 | 20 |
| Разом за виконання завдань модульного контролю | 40 |

Якщо здобувач вищої освіти виконав завдання модульного контролю і з урахуванням отриманих балів за поточний контроль набрав у сумі 60 балів або більше, він може погодити дану оцінку в електронному кабінеті і вона стане семестровою оцінкою за вивчення навчальної дисципліни.

Якщо здобувач вищої освіти під час вивчення навчальної дисципліни набрав 60 балів або більше і бажає покращити свій результат успішності, він проходить процедуру підсумкового контролю у формі екзамену. За складання екзамену здобувач вищої освіти може набрати 40 балів. Набрані бали за виконання завдань підсумкового контролю у формі екзамену, а також бали за поточний контроль додаються і формується семестрова оцінка з навчальної дисципліни. Бали, які здобувач вищої освіти набрав за виконання завдань модульного контролю, при цьому не враховуються під час розрахунку семестрової оцінки з навчальної дисципліни.

Здобувач вищої освіти допускається до процедури підсумкового контролю у формі екзамену, якщо за виконання завдань поточного контролю набрав 20 балів або більше.

Якщо здобувач вищої освіти за результатами поточного контролю набрав 15–19 балів, він отримує право за власною заявою повторно опанувати окремі теми (змістові модулі) навчальної дисципліни понад обсяги, встановлені навчальним планом освітньої програми. Повторне вивчення окремих складових навчальної дисципліни понад обсяги, встановлені навчальним планом освітньої програми, здійснюється у вільний від занять здобувача вищої освіти час.

Якщо здобувач вищої освіти за результатами поточного контролю набрав від 0 до 14 балів (включно), він вважається таким, що не виконав вимоги робочої програми навчальної дисципліни та має академічну заборгованість. Здобувач вищої освіти отримує право за власною заявою повторно опанувати навчальну дисципліну у наступному семестрі понад обсяги, встановлені навчальним планом освітньої програми.

Процедура надання додаткових освітніх послуг здобувачу вищої освіти з метою повторного вивчення навчальної дисципліни чи її окремих складових частин визначена у Положенні про надання додаткових освітніх послуг здобувачам вищої освіти в Державному університеті «Житомирська політехніка».

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-19.04- 05.01/1/071.00.1/Б/ОК24 -1-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк 18 / 15 |

Визнання результатів навчання, набутих у неформальній та/або інформальній освіті

Визнання результатів навчання, набутих у неформальній та/або інформальній освіті в рамках окремих тем навчальної дисципліни, здійснюється викладачем за зверненням здобувача вищої освіти та представленням документів, які підтверджують результати навчання (сертифікати, свідоцтва, скріншоти тощо). Рішення про визнання та оцінка за відповідну частину освітнього компонента приймається викладачем за результатами співбесіди зі здобувачем вищої освіти.

Визнання результатів навчання, набутих у неформальній та/або інформальній освіті в рамках цілого освітнього компонента, здійснюється за процедурою, яка визначена у Положенні про організацію освітнього процесу у Державному університеті «Житомирська політехніка».

Шкала оцінювання

| Шкала ЄКТС | Національна шкала | 100-бальна шкала |
|------------|-------------------|------------------|
| A | Відмінно | 90-100 |
| B | Добре | 82-89 |
| C | | 74-81 |
| D | Задовільно | 64-73 |
| E | | 60-63 |
| FX | Незадовільно | 35-59 |
| F | | 0-34 |

11. Глосарій

| № з/п | Термін державною мовою | Відповідник англійською мовою |
|-------|---------------------------------|--------------------------------|
| 1 | Абсолютні величини | Absolute values |
| 2 | Аналіз виробництва | Analysis of production |
| 3 | Аналіз витрат підприємства | Analysis of enterprise costs |
| 4 | Аналіз господарської діяльності | Analysis of economic activity |
| 5 | Аналіз необоротних активів | Analysis of non-current assets |
| 6 | Аналіз оборотних активів | Analysis of current assets |
| 7 | Аналіз реалізації | Implementation analysis |

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-19.04- 05.01/1/071.00.1/Б/ОК24 -1-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк 18 / 16 |

| № з/п | Термін державною мовою | Відповідник англійською мовою |
|-------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 8 | Аналіз собівартості продукції | Analysis of production costs |
| 9 | Аналітичний висновок | Analytical conclusion |
| 10 | Аналітичні показники | Analytical indicators |
| 11 | Балансове узагальнення | Balance sheet generalization |
| 12 | Види аналізу | Types of analysis |
| 13 | Відносні величини | Relative values |
| 14 | Господарська діяльність підприємства | Economic activity of the enterprise |
| 15 | Графічний метод | Graphical method |
| 16 | Групування | Grouping |
| 17 | Економічний аналіз | Economic analysis |
| 18 | Індекси | Indexes |
| 19 | Інформаційне забезпечення аналізу | Information provision of the analysis |
| 20 | Комплексний аналіз | Comprehensive analysis |
| 21 | Кореляційний аналіз | Correlation analysis |
| 22 | Методика аналізу | Methodology of analysis |
| 23 | Методичні прийоми аналізу | Methodical methods of analysis |
| 24 | Порівняння | Comparison |
| 25 | Результати аналізу | Analysis results |
| 26 | Ряд динаміки | A series of dynamics |
| 27 | Середні величини | Average values |
| 28 | Табличний метод | Tabular method |
| 29 | Управління підприємством | Enterprise management |
| 30 | Управлінський аналіз | Management analysis |
| 31 | Факторний аналіз | Factor analysis |
| 32 | Фінансовий аналіз | Financial analysis |

12. Рекомендована література

Основна література

1. Грицаєнко Г. І., Грицаєнко М. І. Аналіз господарської діяльності : навчальний посібник. Мелітополь: Люкс, 2021. 260 с. URL: <http://elar.tsatu.edu.ua/bitstream/123456789/14328/1/%D0%9F%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D0%90%D0%93%D0%94%202021%20%D0%B4%D0%BB%D1%8F%20%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82%D0%B0.pdf>

2. Економічний аналіз: теорія і практика: навчально методичний посібник [для бакалаврів, магістрів та аспірантів напряму підготовки 051 "Економіка"] / А.В. Рибчук, О.А. Ковенська, Н.М. Антофій, В.І. Покотилова. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2020. 220 с.

3. Конспект лекцій з навчальної дисципліни «Аналіз господарської діяльності» для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «бакалавр» спеціальності 071 «Облік і оподаткування» (автори Олійник О.В., Замула І.В.). Житомир: Житомирська

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-19.04- 05.01/1/071.00.1/Б/ОК24 -1-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк 18 / 17 |

політехніка. 2022. 63 с. (Протокол НМР від 16.12.2022, № 13). URL: <https://cutt.ly/v0zCp9M>

4. Методичні рекомендації для проведення практичних занять з навчальної дисципліни «Аналіз господарської діяльності» для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «бакалавр» спеціальності 071 «Облік і оподаткування» (автор Замула І.В.). Житомир: Житомирська політехніка. 2022. 30 с. (Протокол НМР від 16.12.2022, № 13). URL: <https://cutt.ly/S0zCjlm>

5. Методичні рекомендації для самостійної роботи з навчальної дисципліни «Аналіз господарської діяльності» для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «бакалавр» спеціальності 071 «Облік і оподаткування» (автори Олійник О.В., Замула І.В.). Житомир: Житомирська політехніка. 2022. 85 с. (Протокол НМР від 16.12.2022, № 13). URL: <https://cutt.ly/70zf3Gf>

6. Управлінський аналіз бізнесу (за видами економічної діяльності): навчальний посібник / І. М. Парасій-Вергуненко, К. О. Назарова, В. Ю. Гордополов, К. В. Безверхий, В. Д. Гоцуляк, М. О. Нежива, В. С. Негоденко. — Київ: Вид. «Центр учбової літератури», 2024. 586 с.

Допоміжна література

1. Kireitseva H., Šerevičienė V., Khrutba V., Zamula I. Internal and external factors of use and conservation of water resources in Zhytomyr region. *Environmental Problems*. 2024. Т. 9, № 1 <https://science.lpnu.ua/ep/all-volumes-and-issues/volume-9-number-1-2024/internal-and-external-factors-use-and-conservation>

2. Tanasiieva, M., Zamula, I., Travin, V., Nitsenko, V., Balezentis, T. and Streimikiene, D. (2020) Assessment of the Profitability of Environmental Activities in Forestry. *Sustainability*. 12(7), 2998. <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/7/2998>

3. Zamula I.V., Shavurska O.V., Tanasieva M.M., Travin V.V. Impact investment in post-war Ukraine. *Academy review*. 2024. № 1 (60). С. 105-122. DOI: 10.32342/2074-5354-2024-1-60-8. <https://acadrev.duan.edu.ua/images/PDF/2024/1/9.pdf>

4. Zamula, I., Prodanchuk, M., Kovalchuk, T., MyhalkivA., & Simakov, K. (2020). Engineering of business processes in accounting support of cash management. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*, 6(3), 135-148. Retrieved from <https://are-journal.com/index.php/are/article/view/341>

5. Zamula, I., Shavurska, O., Kireitseva, H. (2024). Sustainable Development of Ukraine as an Innovative Approach to Its Post-War Recovery. *Science and Innovation*, 20(3), 3–16. <https://doi.org/10.15407/scine20.03.003>

6. Zhyhlei I., Zamula, I., Travin, V. Assessing organic production efficiency. *Revista Română de Statistică Supliment*, 2020. №. 11. С. 51-61 URL: <https://www.revistadestatistica.ro/supliment/2020/12/assessing-organic-production-efficiency/>

| | | | | |
|-------------------------|---|---------|---------------|--|
| Житомирська політехніка | МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015 | | | Ф-19.04- 05.01/1/071.00.1/Б/ОК24 -1-2024 |
| | Випуск 1 | Зміни 0 | Екземпляр № 1 | Арк 18 / 18 |

7. Аналіз господарської діяльності: теорія, методика, розбір конкретних ситуацій: навч. посіб. / Н.Г. Шпанковська, Г.О. Король, К.Ф. Ковальчук [та ін.]; за ред. К. Ф. Ковальчука. К. :«Центр учбової літератури», 2012. 328 с.

8. Аналітична оцінка та контроль бізнес-процесів в межах маркетингової стратегії суб'єкта господарювання: монографія / за заг. ред. д.е.н., проф. Замули І.В. – Житомир: Видавець О.О. Євенок, 2016. 388 с.

9. Замула І.В. Аналіз фінансового стану підприємства в умовах комп'ютеризації. Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Економіка» : науковий журнал. Острог : Вид-во НаУОА, березень 2020. № 16(44). С. 199-202.

10. Замула І.В., Скороход І.О., Журавель М.Ф. Оцінка ефективності впровадження альтернативних джерел енергії в Україні. Ефективна економіка. 2024. № 2. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.2.34>

11. Інформаційне забезпечення економічного механізму охорони та стійкого використання природних ресурсів: монографія / За заг. ред. д.е.н., проф. Замули І.В. Житомир: ПП «Рута», 2017. 308 с.

12. Мних Є.В. Економічний аналіз: підручник. К.: Знання, 2011. 630 с.

13. Мошенський С.З., Олійник О.В. Економічний аналіз. Підручник для студентів економічних спеціальностей вищих навчальних закладів. / За ред. д.е.н., проф., Заслуженого діяча науки і техніки України Ф.Ф. Бутинця. 2-ге вид., доп. і перероб. Житомир: ПП «Рута», 2007. 704 с.

14. Методичні рекомендації з використання інструментарію аналізу і статистики у кваліфікаційних роботах бакалаврів і магістрів спеціальності 071 «Облік і оподаткування» (автори: І.В. Замула, Т.В. Барановська, І.В. Іваненко, І.Р. Поліщук). Житомир: ЖДТУ, 2018. 68 с. URL: <https://bit.ly/3UR48mx>

15. Олійник О.В. Економічний аналіз: Практикум для студентів вищих навчальних закладів спеціальності 7.050106 «Облік і аудит». За ред. проф. Ф.Ф. Бутинця. Житомир: ПП «Рута», 2003. 496 с.

16. Статистико-аналітичне забезпечення управління інноваційним розвитком економічних суб'єктів: колективна монографія / За заг.ред. В.К. Савчука. К.: ФОП Ямчинський О. 2020. 292 с.

17. Цал-Цалко Ю.С., Мороз Ю.Ю., Суліменко Л.А. Фінансовий аналіз: підручник. Житомир: ПП «Рута», 2012. 609 с.

13. Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. <http://learn.ztu.edu.ua>
2. <https://clarity-project.info/edrs>
3. <http://www.nbu.gov.ua>
4. <https://openbudget.gov.ua/>
5. <https://spending.gov.ua/new/>