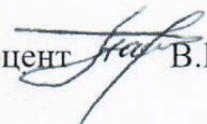


Міністерство освіти і науки України
Львівський національний університет природокористування
Факультет управління, економіки та права
Кафедра економіки



ЗАТВЕРДЖЕНО

Гарант освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

к.т.н., доцент  В.В. Пташник

СИЛАБУС
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Основи економіки»

освітньо-професійна програма «Комп'ютерні науки»
спеціальність 122 «Комп'ютерні науки»
перший (бакалаврський) рівень вищої освіти

ВИКЛАДАЧ

Сиротюк Ганна Володимирівна



E-mail: annasyr@ukr.net

Google Scholar <https://scholar.google.com.au>

Scopus [57695346300](https://scopus.com/authorid/57695346300)

Web of Science [AAG-6346-2021](https://www.webofscience.com/wos/author/uri/uri:pii:AAG-6346-2021)

ResearcherID

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8740-7959>

Телефон +380979008365 (*Viber, WhatsApp, Telegram*)

Доцент кафедри економіки Львівського національного університету природокористування, доцент, кандидат економічних наук. Викладач з 25-річним досвідом, автор та співавтор понад 200 наукових статей, 8 колективних монографій, 3 навчальних посібників, 70 навчально-методичних розробок.

Читає курси: Основи економіки, Економіка відновлюваної енергетики, Соціальна відповідальність, Публічні закупівлі.

Сфера наукових інтересів: соціоекономіка; формування соціальної відповідальності бізнесу; біоекономіка; сталий розвиток аграрних підприємств та сільських територій; біоенергетика.

ЛЬВІВ 2023

Галузь знань: 12 «Інформаційні технології»
Спеціальність: 122 «Комп'ютерні науки»
Освітньо-професійна програма «Комп'ютерні науки»
Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)
Кількість кредитів – 4
Рік підготовки, семестр – 1 рік, 2 семестр
Компонент освітньої програми: обов'язкова
Мова викладання: українська

Опис дисципліни

Навчальна дисципліна «Основи економіки» спрямована на формування у студентів цілісного розуміння економічних процесів та їх взаємодії з галуззю комп'ютерних наук, що допомагає їм краще розуміти та ефективно взаємодіяти в бізнес-середовищі. У процесі вивчення дисципліни студенти набувають вмінь аналізувати ринкову інформацію та приймати економічно обґрунтовані рішення в умовах конкуренції та непередбачуваності очікуваних наслідків. Також отримують навички щодо формування взаємовідносин із оточенням, створення успішної команди, вивчення використання різних джерел фінансування бізнесу в ІТ сфері. Освітня компонента «Основи економіки» допоможе студентам краще розуміти взаємозв'язок між економічними процесами та сферою інформаційних технологій, що є важливим для успішного розвитку в цій галузі.

Програма дисципліни «Основи економіки» відноситься до дисциплін загальної підготовки та складена відповідно до освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Міждисциплінарні зв'язки: освітня компонента «Основи економіки» є складовою частиною циклу загальної підготовки для здобувачів освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Вивчення дисципліни передбачає наявність систематичних та ґрунтовних знань із суміжних курсів – «Вища математика», «Алгоритми та структура даних», «Основи інформаційних систем», «Математичний аналіз».

Вимоги до знань та умінь визначаються галузевими стандартами вищої освіти України.

Предметом вивчення освітньої компоненти «Основи економіки» є принципи та взаємозв'язки економічних факторів, що визначають та впливають на інформаційні технології та комп'ютерну галузь.

Метою вивчення освітньої компоненти «Основи економіки» є забезпечення студентів необхідними знаннями та розумінням економічних принципів, сприяючи їхній здатності ефективно взаємодіяти з бізнес-середовищем та інтегрувати технічні компетенції у вирішенні економічних завдань.

Основні завдання освітньої компоненти «Основи економіки»: ознайомлення з базовими термінами та поняттями економіки, такими як попит, пропозиція, ціни, конкуренція, ринок; вивчення макроекономічних показників та їх вплив на галузь інформаційних технологій; розуміння взаємозв'язку між економічним розвитком та технологічним інноваційним процесом; опанування інструментарієм створення та управління технологічними стартапами.

Структура курсу

Години аудиторних занять (лек./ практ.)	Тема	Результати навчання	Завдання
4/4	Тема 1. Роль економіки у розвитку інформаційних технологій	Знати особливості ринку, його сутність, функції, форми і структуру. Знати як конкуренція в галузі ІТ впливає на розвиток нових технологій і ринків. Знати види і структуру підприємства. Уміти розкривати роль економіки у сучасному суспільстві.	Питання, практична робота
4/4	Тема 2. Макроекономічні аспекти економічного розвитку	Знати основні складові макроекономічної моделі. Знати сутність понять інфляція та безробіття. Вміти оцінювати валовий внутрішній продукт, фіскальну та монетарну політику.	Питання, практична робота
4/4	Тема 3. Трудові ресурси і продуктивність праці на ІТ-підприємствах	Знати сутність ринку праці, особливості підбору персоналу. Знати стратегії та методи вдосконалення роботи з трудовими ресурсами, що можуть сприяти підвищенню продуктивності на ІТ-підприємствах. Знати особливості мотивації праці. Уміти планувати потребу компанії в персоналі. Вміти визначати показники продуктивності праці.	Питання, практична робота
4/4	Тема 4. Виробничі засоби і нематеріальні ресурси ІТ-підприємства.	Знати економічну сутність та склад виробничих засобів. Знати основні характеристики бренду ІТ-підприємства. Знати як позитивно взаємодіяти з клієнтами та партнерами для зміцнення репутації. Вміти здійснювати оцінку необоротних активів та нарахування амортизації необоротних матеріальних активів та нематеріальних активів. Уміти визначати ефективність використання основних і оборотних засобів.	Питання, практична робота

4/4	Тема 5. Витрати підприємства та собівартість продукції.	Знати економічний зміст витрат на впровадження ІТ-технологій, особливості управління витратами на впровадження ІТ-технологій підприємства. Вміти розраховувати економічні показники, які характеризують ефективність управління витратами підприємства. Володіти методами оцінки собівартості продукції.	Питання, практична робота
4/4	Тема 6. Інноваційні та інвестиційні процеси на підприємстві.	Знати сутність інвестиційної діяльності, її суб'єкти та об'єкти, типів інвесторів. Вміти аналізувати інноваційні процеси на підприємстві та обирати джерело фінансування. Вміти аналізувати інвестиційні та інноваційні проекти підприємства та визначати показники їх ефективності.	Питання, практична робота
4/4	Тема 7. Фінансово-економічні результати та ефективність діяльності в сфері ІТ-технологій.	Знати особливості формування капіталу підприємства та його види. Знати базові поняття про формування доходів і прибутку ІТ-бізнесу. Вміти визначати показники економічної ефективності діяльності ІТ-підприємства, показники оцінки фінансового стану ІТ-підприємства. Володіти знаннями механізму оподаткування доходів ІТ-бізнесу.	Питання, практична робота
4/4	Тема 8. Сутність і особливості стартап-проектів в ІТ-сфері.	Розуміти роль стартапів в світовій економіці, специфіка стартапів. Вміти знаходити можливості для розвитку стартапу залежно від його стадії, формувати команду стартапу та розподілити в ній ролі. Володіти інструментами оцінки підприємницьких якостей. Вміти застосувати відповідні інструменти управління командою на різних етапах розвитку команди. Вміти знайти і вибрати ідею стартапу, оцінити її актуальність і реалістичність.	Питання, практична робота

Навчальний контент

Формування програмних компетентностей

Індекс в матриці ОПП	Програмні компоненти
ЗК8	Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
ЗК11	Здатність приймати обґрунтовані рішення.
СК5	Здатність здійснювати формалізований опис задач дослідження операцій в організаційно-технічних і соціально-економічних системах різного призначення, визначати їх оптимальні розв'язки, будувати моделі оптимального управління з урахуванням змін економічної ситуації, оптимізувати процеси управління в системах різного призначення та рівня ієрархії.
ПРН19	Використовувати навички спілкування державною та іноземною мовами у роботі за фахом, знати історію держави, культурні цінності, дотримуватись правових норм, морально-етичних принципів, академічної доброчесності, формувати ефективну стратегію впровадження проектів та стартапів, забезпечувати безпеку праці на робочому місці та вести активний і здоровий спосіб життя.

ЛІТЕРАТУРНІ ДЖЕРЕЛА

Методичне забезпечення

1. Сиротюк Г.В. Ведення бізнесу в ІТ. Методичні рекомендації для виконання практичних робіт і самостійного вивчення матеріалу для студентів ОС «Бакалавр» спеціальностей 122 «Комп'ютерні науки» та 126 «Інформаційні системи і технології». Львів. 2022. 30 с.
2. Сиротюк Г.В. Основи економіки. Методичні рекомендації для виконання практичних робіт і самостійного вивчення матеріалу для студентів ОС «Бакалавр» спеціальностей 122 «Комп'ютерні науки» та 126 «Інформаційні системи і технології». Львів. 2022. 39 с.

Базові

1. Інформаційні технології в бізнесі. Частина 1: Навч. посіб. / [Шевчук І.Б., Старух А.І., Васьків О.М. та ін.]; за заг. ред. І.Б. Шевчук. Львів: Видавництво ННВК «АТБ», 2020. 455 с.
2. Мельник Л.Г. Економіка підприємства : навч. посіб. Київ.: Ліра, 2015. 876с.

Допоміжні

3. Горбонос Ф. В., Черевко Г. В., Павленчик Н. Ф., Павленчик А. О. Економіка підприємства: підручник. Київ: Знання, 2010. 463с.

4. Господарський кодекс України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=436-15>
5. Довгань Л.Є., Козинец А.В. Розвиток ІТ-сфери: проблеми та шляхи вирішення в забезпеченні конкурентоспроможності вітчизняних підприємств. URL: http://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/24607/1/2018-12_2-02.pdf.
6. Єсіна О. Г., Лінгур Л. М. Проблеми впровадження та використання інформаційних технологій на підприємстві. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство. 2019. Вип. 24(2). С. 16-20.
7. Основи бізнесу: навчальний посібник / Доброва Н.В., Осипова М.М. – Одеса: Бондаренко М. О., 2018. 305 с.
8. Податковий кодекс України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>.
9. Про господарські товариства: Закон України URL: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?page=1&nreg=1576-12>
10. Про державну реєстрацію юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців: Закон України. URL: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=755-15>
11. Розроблення стартап-проекту: Практикум: навч. посіб. / О.А. Підлісна, Ю.В. Тюленєва; КПІ ім. Ігоря Сікорського. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 46 с.
12. Сиротюк Г., Янковська К. Соціальна звітність компаній як інструмент соціально відповідального бізнесу. Вісник Львівського національного аграрного університету : економіка АПК. 2018. № 25 (1). С. 159-162.
13. Сиротюк Г.В. Цифрова трансформація бізнесу: нові можливості та перспективи. *Цифрова економіка як фактор економічного зростання держави*: колективна монографія / За заг. ред. О. Л. Гальцової. – Херсон : Видавничий дім «Гельветика», 2021. 364 с. С.326-341.
14. Сиротюк Г. Активізація інноваційно-інвестиційної діяльності аграрного сектору економіки як важливий чинник забезпечення конкурентоспроможності країни. *Інноваційно-інвестиційний механізм забезпечення конкурентоспроможності країни : колективна монографія / За заг. ред. О. Л. Гальцової. Львів-Торунь : Ліга-Прес, 2022. С.109-124. DOI: <https://doi.org/10.36059/978-966-397-255-8-6>.*
15. Сиротюк Г.В. Оцінка конкурентних позицій України в інноваційній діяльності. *Сучасні кризові явища в економіці та проблеми облікового, контрольного та аналітичного забезпечення управління підприємством*: матеріали XIV міжнар. наук.-практ. конференції, Луцьк. ЛНТУ, 24 червня 2022 р. С.195-198.
16. Сиротюк Г.В., Янковська К.С. Інноваційна діяльність підприємств малого і середнього бізнесу. *Актуальні проблеми сучасного бізнесу: обліково-фінансовий та управлінський аспекти*: матеріали V Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 22-23 березня 2023 р. Ч. 2. Львів: ЛНУП, 2023. С. 392-394.
17. Сиротюк Г.В. Економічні аспекти інноваційного розвитку підприємств. *Цифрова трансформація фінансової системи України та країн v-4 в умовах*

євроінтеграції. *Digital transformation of the financial system of Ukraine and v4 countries in the context of european integration*: збірник тез III міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (Дубляни, 26 квітня 2023 р.). Частина I. Дубляни: ЛНУП, 2023. С. 153-155.

18. Сиротюк Г.В. Стартап як інноваційна форма ведення бізнесу. *Організаційно-економічні та соціальні складові розвитку підприємництва*: матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції, 24 травня 2023 р. Львів: ЛНУП, 2023. С.108-111.
19. Створення власного бізнесу : навч. посібник / А.М. Колот, Г.О. Швиданенко, та ін. Київ : КНЕУ, 2017. 311 с.
20. Цивільний кодекс України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?page=1&nreg=435-15>;
21. Янчук Т.Ф. Значення механізму впровадження інформаційних технологій у господарській діяльності підприємства. *Економіка і організація управління*. 2016. № 4(24). С. 269-277.

Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. Бібліотечно-інформаційні ресурси – книжковий фонд, періодика та фонди на електронних носіях бібліотеки ЛНУП, державних органів науково-технічної інформації, наукових, науково-технічних бібліотек та інших наукових бібліотек України.
2. Віртуальне навчальне середовище ЛНУП. URL: <https://moodle.lnup.edu.ua/>
3. Електронні інформаційні ресурси мережі інтернет:
 - Прискорена гібридна хмарна платформа даних. URL: <https://www.weka.io/accelerated-cloud-data-platform/>
 - JupyterLab. URL: <https://jupyter.org/>
 - Evolutionary Complexity Research Group (EPlex): <http://eplex.cs.ucf.edu/>
 - Матеріали відкритого курсу OpenDataScience [Електронний ресурс]. Електрон. дан. Режим доступу: World Wide Web. URL: <https://habr.com/ru/company/ods/blog/344044>.
 - Портал відкритих даних України. URL: <https://data.gov.ua/>

Політика оцінювання

Політика щодо дедлайнів та перескладання: Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності балів). Перескладання модулів відбувається за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

Політика щодо академічної доброчесності: Списування під час контрольних робіт заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування та підготовки практичних завдань під час заняття.

Політика щодо відвідування: Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба,

працевлаштування, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із ведучим викладачем курсу.

Оцінювання

Остаточна оцінка за курс розраховується наступним чином: поточний контроль оцінюється в 50 балів, та складається із двох модулів по 25 балів кожен (1 модуль Т1-Т4 – 25 балів; 2 модуль Т5-Т6 – 25 балів).

Поточне тестування та самостійна робота (разом 50 балів) Основи економіки								Підсумковий контроль	Сума
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	50	100
6	6	6	7	7	6	6	6		

T1, T2 ... T12 – теми

До Силабусу також готуються матеріали навчально-методичного комплексу:

- 1) Навчальний контент (розширений план лекцій);
- 2) Тематика та зміст практичних робіт;
- 3) Завдання для підсумкової роботи, питання на екзамен;
- 4) Електронне навчання у віртуальному навчальному середовищі ЛНУП (<https://moodle.lnup.edu.ua/>).