

СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«Методи прогнозування та обробки
інформації»

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський) рівень вищої освіти
Код і найменування спеціальності, тип і назва освітньої програми	126 Інформаційні системи та технології, Освітньо-професійна програма Інформаційні управляючі системи та технології
Статус навчальної дисципліни	Факультетська вибіркова навчальна дисципліна
Курс, семестр	курс 1, семестр 2
Трудомісткість	120 год, 4 кредитів ЄКТС
Мова(и) викладання	державна
ННІ / факультет, кафедра	Навчально-науковий інститут економіки, управління, права та інформаційних технологій, Кафедра інформаційних систем та технологій
Контактні дані розробника(ів)	Флегантов Леонід, к.ф.-м.н., доцент, ауд. 201 (навчальний корпус № 2) e-mail: leonid.flegantov@pdau.edu.ua, тел. +380997179801, https://www.pdau.edu.ua/people/flegantov-leonid-oleksiyovich
Мета вивчення навчальної дисципліни	Сформувати у здобувачів вищої освіти знання теоретичних основ методів обробки інформації та прогнозування, уміння обирати відповідні методи обробки інформації і коректно їх використовувати; ознайомити з можливостями використання комп'ютерної техніки для обробки інформації, практикою візуалізації й інтерпретації результатів дослідження та прийняття на їх основі рішень в умовах невизначеності
Компетентності	<i>Загальні:</i> Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. <i>Фахові:</i> Здатність збирати, аналізувати та обробляти статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, які необхідні для розв'язання комплексних економічних проблем, робити на їх основі обґрунтовані висновки. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології, методи та прийоми дослідження економічних та соціальних процесів, адекватні встановленим потребам дослідження.
Результати навчання	Застосовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення у соціально-економічних дослідженнях та в управлінні соціально-економічними системами.
Методи навчання	методи стимулювання і мотивації: роз'яснення мети вивчення предмета; висування вимог; заохочення; словесні: пояснення, лекція, інструктаж; наочні: демонстрація, ілюстрування; практичні: лабораторна робота; за логікою: індуктивний, аналітичний, синтетичний, порівняння; за мисленням: дослідницький, репродуктивний; інноваційні методи навчання: мультимедійна презентація; дистанційне навчання; методи самостійної роботи вдома: самостійна робота без керівництва викладача (усні та письмові домашні завдання, завдання самостійної роботи).
Програма навчальної дисципліни	Тема 1. Методи збирання та упорядкування інформації Тема 2. Методи статистичної обробки інформації Тема 3. Методи аналізу даних Тема 4. Методи прогнозування на основі даних

Стратегія оцінювання результатів навчання	<p>Навчальні досягнення здобувачів вищої освіти за результатами вивчення тем та курсу оцінюються у відповідності до форм поточного та семестрового оцінювання результатів навчання: розв'язування тестів; опитування; виконання лабораторних робіт; виконання завдань самостійної роботи (контрольна робота для здобувачів вищої освіти заочної форми навчання). Форма семестрового контролю знань здобувачів вищої освіти згідно з робочим та навчальним планом – залік.</p>
Політика навчальної дисципліни	<p>1. Академічна доброчесність. Учасники освітнього процесу повинні дотримуватись Кодексу академічної доброчесності https://www.pdaa.edu.ua/sites/default/files/node/4518/kodeksakademichnoyi-dobrochesnosti.pdf та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти https://www.pdaa.edu.ua/sites/default/files/node/4518/etychnyy-kodeks.pdf Полтавського державного аграрного університету. Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.</p> <p>2. Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин, навчання може відбуватись з використанням інформаційних технологій (у змішаній чи/та дистанційній формі), за індивідуальним навчальним планом за погодженням із керівником курсу та директором ННІ.</p> <p>3. Дедлайни та перескладання. Практичні завдання, завдання самостійної роботи, які подаються для оцінювання з порушенням встановлених термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (до -30%). Перескладання поточного та підсумкового контролю за наявності поважних причин з дозволу директорату ННІ.</p>
Передумови для вивчення навчальної дисципліни (за потреби)	<p>Базові знання з основ інформаційних технологій, іноземної мови (англійська) за відповідним рівнем.</p>
Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни (за потреби)	<p>Анотація навчальної дисципліни на сторінці https://www.pdau.edu.ua/content/perelik-osvitnih-komponentiv-specialnosti-126-informaciyni-sistemy-ta-tehnologiyi-svo-1</p>
Рекомендовані джерела інформації	<ol style="list-style-type: none"> 1. Електронна бібліотека ПДАУ. URL: https://lib.pdaa.edu.ua. 2. Електронний репозитарій ПДАУ. URL: http://dSPACE.pdaa.edu.ua:8080. 3. Навчальні матеріали дисципліни у системі дистанційного навчання ПДАУ. URL: https://moodle.pdau.edu.ua/ 4. Калініченко А. В., Вакуленко Ю. В., Мінькова О. Г. Завдання і методичні рекомендації для виконання контрольних робіт з дисципліни «Методи прогнозування та обробки інформації» для здобувачів вищої освіти спеціальностей 051 «Економіка», 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність», освітній рівень «Магістр» / А. В. Калініченко, Ю. В. Вакуленко, О. Г. Мінькова. Полтава, 2017. 48 с. 5. Калініченко А. В., Сакало В.М., Шмиголь Ю.В., Дорошенко Т.А., Сазонова Н.А. Лабораторний практикум «Кількісні методи прогнозування» для студентів напрямів підготовки «Економіка і підприємництво» та «Менеджмент» / А. В. Калініченко, В.М. Сакало, Ю.В. Шмиголь, Т.А. Дорошенко, Н.А Сазонова. Полтава, 2010-2020. 36 с. 6. Флегантов Л. О. Прикладні комп'ютерні технології. Комп'ютерні

технології статистичної обробки даних. Методичні вказівки і завдання до лабораторних робіт та індивідуальні завдання для самостійної роботи / Л. О. Флегантов. Полтава: РВВ ПДАА. 2021. 64 с.

Інформаційні ресурси мережі Інтернет

1. Національна бібліотека України імені В.І.Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua>.
2. Бібліотека ПДАУ. URL: <https://www.pdaa.edu.ua/content/biblioteka>
3. Система дистанційного навчання Полтавського державного аграрного університету URL: <https://moodle.pdaa.edu.ua/>
4. Аналіз даних та статистичне виведення на мові R. URL: https://courses.prometheus.org.ua/courses/IRF/Stat101/2016_T3/course/
R-курс на SoloLearn (en). URL: <https://www.sololearn.com/learning/1147>
Wolfram|Alpha | Statistics. URL: <https://www.wolframalpha.com/examples/mathematics/statistics>

Рік введення

2023 р.