

СИЛАБУС «СТАТИСТИЧНІ МЕТОДИ ОБРОБКИ ІНФОРМАЦІЇ В НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ»

1. Основні характеристики						
Назва українською мовою	Статистичні методи обробки інформації в наукових дослідженнях					
Назва англійською мовою	Statistical methods of information processing in scientific research					
Код	ОК 03					
Спеціальність	201 Агрономія					
Освітньо-наукова програма	Агрономія					
Рівень освіти	Третій (освітньо-науковий) рівень					
Рік навчання	Перший, перший семестр					
Форма навчання	Денна, заочна					
Кількість годин / кредитів ECTS	90 год./ 3 кредити ECTS					
Розподіл годин за видами занять	Вид занять	Лекції	Практичні заняття (семінари)	Лабораторні заняття (комп'ютерні практикуми)	Індивідуальні заняття	СРС
	Години	14/4	16/10	-	-	60/76
Контрольні заходи	Іспит	Залік	МКР (вказати кількість)	РГР, РР, ГР (вказати кількість)	КП, КР (вказати кількість)	Реферат (вказати кількість)
	+	-	2	-	-	-
Статус дисципліни / кредитного модуля	Обов'язкова					
Мова викладання	Українська					
2. Кадрове забезпечення						
Кафедра, що забезпечує викладання	Кафедра економічної теорії і економіки підприємства					
Викладач (лекційні заняття)	проф. Тетяна ШАБАТУРА					
Е-mail та інші контакти викладача	ta_sha77@ukr.net					
Викладач (практичні / лабораторні заняття)	проф. Тетяна ШАБАТУРА					
Е-mail та інші контакти викладача	ta_sha77@ukr.net					
3. Цілі та предметні результати навчання						
Цілі дисципліни	Формування у здобувачів системи спеціальних знань у галузі статистики, набуття відповідних компетенцій на основі засвоєння основних теоретичних положень та опанування необхідних практичних навичок, що дозволяють використовувати статистичні методи отримання та обробки інформації в науково-дослідницькій, науково-організаційній, та практичній діяльності у сфері землеробства, рослинництва, селекції і насінництва.					
Компетентності	ІК. Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності					

	<p>у сфері агрономії, застосовувати методологію наукової та педагогічної діяльності, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.</p> <p>ЗК 1.Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>СК 2. Здатність застосовувати сучасні методи та інструменти експериментальних і теоретичних досліджень у сфері агрономії, інформаційні технології, методи комп'ютерного моделювання, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та освітній діяльності</p> <p>СК 6. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері агрономії, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень.</p>
Програмні результати навчання	<p>ПРН 2. Висувати і перевіряти гіпотези; обґрунтовувати та інтерпретувати результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного або комп'ютерного моделювання.</p> <p>ПРН 3. Планувати і виконувати теоретичні й експериментальні дослідження з агрономії та дотичних наукових напрямів з використанням сучасних методів, технологій та інструментів, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми.</p> <p>ПРН 4 Створювати інформаційні бази та володіти сучасним інструментарієм для пошуку, оброблення та аналізу наукової інформації, зокрема, статистичними методами аналізу даних великого обсягу та/або складної структури.</p>
Знання	<ul style="list-style-type: none"> –розуміння основних понять та системи статистичних показників; – оволодіння практичними навичками роботи зі статистичними і інформаційними даними; –розуміння засад організації та методології ведення наукових досліджень із застосуванням статистичних методів; –розуміння сутності статистичних методів обробки інформації; – вміння обґрунтувати вибір конкретного статистичного методу для дослідження економічних явищ і процесів, проводити відповідні аналітичні розрахунки з їх застосуванням і робити висновки за отриманими результатами; –вміння здійснювати комплексні статистичних дослідження; –вміння використовувати статистичні пакети для проведення статистичних досліджень соціально-економічних явищ і процесів в землеробство, рослинництво, селекція і насінництво.
Вміння	<ul style="list-style-type: none"> –організовувати роботу зі статистичними і інформаційними даними; –самостійно збирати, обробляти та впорядкувати інформаційну базу даних, необхідну для використання статистичних методів в наукових дослідженнях; –обґрунтувати вибір конкретного статистичного методу для дослідження економічних явищ і процесів, проводити відповідні аналітичні розрахунки з їх застосуванням і робити висновки за отриманими результатами; –здійснювати комплексні статистичних дослідження у сфері землеробства, рослинництва, селекції і насінництва.

	–здійснювати розрахунки з використанням сучасних пакетів прикладних програм для проведення статистичних досліджень у сфері землеробства, рослинництва, селекції і насінництва.
Вимоги до підготовки ЗВО (міждисциплінарні зв'язки, що передують вивченню дисципліни)	Вища математика/Статистика, Інформаційні технології
Зміст дисципліни (перелік тем)	Тема 1. Методологічні засади статистичного аналізу соціально-економічних явищ і процесів. Тема 2. Статистичне оцінювання параметрів масових процесів та основи статистичного висновку. Тема 3. Методи зведення, групування і збереження статистичних даних. Тема 4. Узагальнюючі статистичні показники варіації. Тема 5. Статистичні методи вимірювання та аналізу взаємозв'язків. Тема 6. Ряди розподілу та їх аналіз. Тема 7. Аналіз тенденцій розвитку та коливань. Індексний та вибірковий методи аналізу. Тема 8. Використання статистичних пакетів для проведення наукових досліджень у сфері землеробства, рослинництва, селекції і насінництва.
Дидактичні методи	Словесні: лекція, пояснення, розповідь, інформаційне повідомлення, бесіда, робота здобувачів з навчальною літературою. Наочні: презентація (слайди). Практичні: вправи, задачі. Інтерактивні: ситуаційний аналіз, аналіз конкретних ситуацій.
На лекційних заняттях	Лекція, пояснення, розповідь, інформаційне повідомлення, бесіда, робота здобувачів з навчальною літературою, презентація (слайди).
На практичних заняттях	Виконання прав і завдань з використанням засобів програмного забезпечення та пакетів прикладних програм; ситуаційний аналіз, аналіз конкретних ситуацій.
Література основна	1. Бізнес-статистика: навч. посібник / Матковський С. О., Гринькевич О.С., Вдовин М. Л., Вільчинська О.М., Марець О.Р., Сорочак О.З. Київ: Алерта. 2016. 280 с. 2. Бондаренко Я.С., Кравченко С.В. Посібник до вивчення дисципліни «Статистичний аналіз даних». Дніпро: Ліра, 2018. 40 с. 3. Горкавий В. К. Статистика : Підручник. Третє вид., переробл. і доповн. Київ : Алерта, 2020. 644 с. 4. Краєвський В. М., Остапенко Я.О., Параниця Н.В. Статистика: навч. посібник. Ірпінь: Університет ДФС України, 2019. 218 с. 5. Матковський С.О. Галків Л.І. Гринькевич О.С. Сорочак О. З. Статистика: практикум. Навчальний посібник. Київ. 2020. С. 140. 6. Методологія наукових досліджень у статистиці : навч. посібник / Матковський С. О., Вдовин М. Л., Гринькевич О. С., Зомчак Л. М., Лагоцький Т. Я., Панчишин Т.В. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2015. 378 с. 7. Самарець Н. Застосування математичних моделей транспортних задач для оптимізації агропромислового виробництва. Забезпечення сталого розвитку аграрного сектору для його

<p>Всього основної літератури: 9</p>	<p>інноваційної бази: колективна монографія. ТОВ "Наука та освіта". SHEFFIELD, 2015. Р. 176–183. 8. Чековський Е.В. Статистичні методи на основі Microsoft Excel 2016 : навч. посіб. Київ. 2018. 407с. 9. Mohajan HK (2018). Munich personal RePEc archive qualitative research methodology in social sciences and related subjects qualitative research methodology in social sciences and related subjects. J Econ Dev Environ People 7:1</p>																														
<p>Література додаткова</p>	<p>1. Васильєва Н.К. Економіко-математичне моделювання в сільському господарстві: навч. посібник. Дніпропетровськ: Біла К.О., 2015. 155 с. 2. Економетрика в електронних таблицях: навч. посібник / За ред. Н.К. Васильєвої. Дніпро : Біла К.О., 2017. 149 с. 3. Майборода Р.Є., Сугакова О.В. Статистичний аналіз даних за допомогою пакету STATISTICA. URL: http://mathphys.rpd.univ.kiev.ua/downloads/courses/mmatstat/StatAn.doc 4. Момотюк Л.Є. Фінансова звітність у забезпеченні статистичного аналізу діяльності підприємств. Інвестиції: практика та досвід. 2015. № 21. С. 35-38. 5. Мороз С. І., Шрамко І. І. Використання інформаційних технологій в аграрному маркетингу. Вісник Дніпропетровського аграрно-економічного університету. 2017. № 2. С. 117–122. URL : http://dspace.dsau.dp.ua/jspui/handle/123456789/706 6. Шабатура Т.С. Аналітичний інструментарій оцінки економічного потенціалу агропродовольчих підприємств. Комплементарність механізмів реалізації економічного потенціалу агропродовольчих підприємств : монографія / Т.С. Шабатура : ОДАУ. - Одеса ТЕС, 2019. 388с. С. 98-122. ISBN 978-677-7711-24-6. URL: http://dl.handle.net/123456789/3117 7. Шабатура Т.С. Оцінка державної підтримки аграрного сектору України. Аграрний вісник Причорномор'я. Серія «Економічні науки». Вип.89. 2018. С. 99–108. URL: https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=PvXQC8gAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=PvXQC8gAAAAJ:evX43VCCuoAC</p>																														
<p>Всього додаткової літератури: 7</p>	<p>1. Проектор, мікрокалькулятор, програмне комп'ютерне забезпечення: MS Office 2010; MS Office Professional 2016; програмні пакети: STATISTICA, Excel.</p>																														
<p>Технічне забезпечення</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="197 1532 555 1621">Метод оцінювання</th> <th data-bbox="555 1532 880 1621">Кількість</th> <th data-bbox="880 1532 1206 1621">Мінімальна оцінка в балах</th> <th data-bbox="1206 1532 1509 1621">Максимальна оцінка в балах</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="197 1621 555 1666">Змістовий модуль</td> <td data-bbox="555 1621 880 1666">2</td> <td data-bbox="880 1621 1206 1666">0</td> <td data-bbox="1206 1621 1509 1666">80</td> </tr> <tr> <td data-bbox="197 1666 555 1890" rowspan="5">Відвідування (відсоток пропусків від загальної кількості занять)</td> <td data-bbox="555 1666 880 1711">50%</td> <td data-bbox="880 1666 1206 1711">0</td> <td data-bbox="1206 1666 1509 1711">0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 1711 880 1756">40%-50%</td> <td data-bbox="880 1711 1206 1756">1</td> <td data-bbox="1206 1711 1509 1756">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 1756 880 1800">30%-40%</td> <td data-bbox="880 1756 1206 1800">3</td> <td data-bbox="1206 1756 1509 1800">4</td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 1800 880 1845">20%-30%</td> <td data-bbox="880 1800 1206 1845">5</td> <td data-bbox="1206 1800 1509 1845">6</td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 1845 880 1890">10%-20%</td> <td data-bbox="880 1845 1206 1890">7</td> <td data-bbox="1206 1845 1509 1890">8</td> </tr> <tr> <td data-bbox="197 1890 555 2072">Заохочення (доповідь на науковій конференції здобувачів вищої освіти та молодих учених , активна участь в роботі)</td> <td data-bbox="555 1890 880 2072"></td> <td data-bbox="880 1890 1206 2072">0</td> <td data-bbox="1206 1890 1509 2072">10</td> </tr> </tbody> </table>			Метод оцінювання	Кількість	Мінімальна оцінка в балах	Максимальна оцінка в балах	Змістовий модуль	2	0	80	Відвідування (відсоток пропусків від загальної кількості занять)	50%	0	0	40%-50%	1	2	30%-40%	3	4	20%-30%	5	6	10%-20%	7	8	Заохочення (доповідь на науковій конференції здобувачів вищої освіти та молодих учених , активна участь в роботі)		0	10
Метод оцінювання	Кількість	Мінімальна оцінка в балах	Максимальна оцінка в балах																												
Змістовий модуль	2	0	80																												
Відвідування (відсоток пропусків від загальної кількості занять)	50%	0	0																												
	40%-50%	1	2																												
	30%-40%	3	4																												
	20%-30%	5	6																												
	10%-20%	7	8																												
Заохочення (доповідь на науковій конференції здобувачів вищої освіти та молодих учених , активна участь в роботі)		0	10																												

наукового гуртка кафедри, підготовка реферату і виступ з ним на семінарі, конференції і т.п., призове місце в олімпіаді, підготовка наукової публікації, участь у вдосконаленні навчально-методичної бази кафедри).			
Підсумковий рейтинг		0	100
Сума стартових балів за екзамен/залік переводиться до екзаменаційної оцінки згідно з таблицею			
100 - 90		відмінно	
89 - 82		дуже добре	
81 - 74		добре	
73 - 64		задовільно	
63 - 60		достатньо	
35 - 60		незадовільно	
менше 35 балів		незадовільно з обов'язковим повторним вивченням залікового кредиту	
4. Політика курсу			
Правила взаємодії	<p>1. Дотримання академічної доброчесності під час вивчення курсу.</p> <p>2. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).</p> <p>3. Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в онлайн формі згідно індивідуального плану здобувача.</p> <p>4. Списування під час модульних контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів)</p>		
Додаткова інформація	<p>1. Навчальний план освітньо-наукової програми «Агрономія» спеціальності 201 «Агрономія» за третім (освітньо-науковим) рівнем вищої освіти.</p> <p>2. Робоча програма навчальної дисципліни «Статистичні методи обробки інформації в наукових дослідженнях».</p>		

Розробник:
завідувач кафедри економічної теорії
і економіки підприємства, професор



Тетяна ШАБАТУРА

Гарант освітньої програми



Свген ЮРКЕВИЧ