

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Львівський національний університет імені Івана Франка
Механіко-математичний факультет
Кафедра алгебри, топології та основ математики

Затверджено

На засіданні
кафедри алгебри, топології та основ
математики
механіко-математичного факультету
Львівського національного університету
імені Івана Франка
(протокол № _ від _ 2020 р.)

Завідувача кафедри Банах Т.

Силабус з навчальної дисципліни
“Основи конструювання тестів”,
що викладається в межах ОПШ
“Середня освіта (Математика)”
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти для здобувачів з
спеціальності 014.04 – математика

Львів 2022 р.

Назва дисципліни	Основи конструювання тестів
Адреса викладання дисципліни	Головний корпус ЛНУ ім. І. Франка м. Львів, вул. Університетська 1
Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна	Механіко-математичний факультет Кафедра алгебри, топології та основ математики
Галузь знань, шифр та назва спеціальності	01 – освіта/педагогіка 014.04 – математика
Викладачі дисципліни	Бридун Вікторія Любомирівна, доцент кафедри алгебри, топології та основ математики
Контактна інформація викладачів	viktoriya.brydun@lnu.edu.ua , Головний корпус ЛНУ ім. І. Франка, каб. 374. м. Львів, вул. Університетська, 1
Консультації з питань навчання по дисципліні відбуваються	Консультації в день проведення лекцій/практичних занять (за попередньою домовленістю).
Сторінка курсу	https://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=4218
Інформація про дисципліну	Курс розроблено таким чином, щоб навчити студентів <ul style="list-style-type: none"> • якісно конструювати математичні тести, • розпізнавати якісні математичні тести, • визначати основні характеристики тестів, • опрацьовувати отримані результати, • аналізувати навчальну ситуацію до і після тестування.
Коротка анотація дисципліни	Дисципліна “Основи конструювання тестів” є дисципліною вільного вибору з спеціальності 014.04 – Середня освіта (Математика) для освітньої програми Середня освіта (Математики), яка викладається в 7-му семестрі в обсязі 5 кредитів (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою ECTS).
Мета та цілі дисципліни	Метою вивчення дисципліни вільного вибору “Основи конструювання тестів” є освоєння студентами теоретичних і практичних основ сучасної теорії тестувань.
Література для вивчення дисципліни	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ю.О. Ковальчук. Теорія освітніх вимірювань. Ніжин, 2012, 199 ст. 2. Кухар Л.О., Сергієнко В.П. Основи конструювання тестів. Луцьк, 2010, 182ст. 3. M.L.Van Blerkom. Measurement and statistics for teachers. New York, 2008, 310 p. 4. L.V. Anderson, D.R. Krathwohl. A taxonomy for learning, teaching and assessing. Longman Edition, 2001, 333 p. 5. В.Л. Бридун. Основи конструювання тестів. Draft version.

Обсяг курсу	Загальний обсяг: 7-ий семестр: 150 годин. Аудиторних занять: 64 год., з них 32 год. лекцій та 32 години лабораторних робіт. Самостійної роботи: 86 год.
Очікувані результати навчання	Після завершення цього курсу студент буде : Знати: основні поняття теорії конструювання тестів. Вміти: скласти якісні математичні тести, опрацювати результати тестувань.
Ключові слова	Тест, відкрита, коротка та розгорнута відповіді, множинний вибір, відповідність, вставлення слова, автентичні завдання, таксономія, фасет, валідність, надійність, оцінка якості тесту, коефіцієнт кореляції.
Формат курсу	Очний, дистанційний Проведення лекцій, лабораторних робіт і консультацій.
Теми	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вступ. Історія розвитку тестології як науки. 2. Таксономії. 3. Планування тесту. 4. Типи тестових завдань. 5. Завдання з множинним вибором. 6. Завдання True-False. 7. Завдання на встановлення відповідності. 8. Бажані та небажані тестові завдання. 9. Основні типи завдань з відкритою відповіддю. 10. Основні типи завдань з відкритою відповіддю. 11. Етапи конструювання тестів. 12. Надійність тесту. 13. Валідність тесту. 14. Оцінювання якості тесту. 15. Шкалювання результатів. 16. Розрахунок результатів тесту.
Підсумковий контроль, форма	Залік у кінці семестру
Пререквізити	Для вивчення курсу студенти потребують базових знань з шкільного курсу математики.
Навчальні методи та техніки,	Лекції, лабораторні заняття.

які будуть використовуватися під час викладання курсу	
Необхідне обладнання	Комп'ютер.
Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:</p> <ul style="list-style-type: none"> • робота студента на лабораторних заняттях; максимальна кількість балів 50 • залік: 50% семестрової оцінки; максимальна кількість балів 50 <p>Підсумкова максимальна кількість балів 100.</p> <p>Письмові роботи: Очікується, що студенти виконають письмові лабораторні роботи (тести з практичними та теоретичними завданнями).</p> <p>Академічна доброчесність: Очікується, що роботи студенти будуть виконувати самостійно. Списування, використання сторонніх джерел або засобів інформації, втручання в роботу інших студентів становлять, але не обмежують, приклади можливої академічної недоброчесності. Виявлення ознак академічної недоброчесності в роботі студента є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від масштабів обману.</p> <p>Відвідання занять є важливою складовою навчання. Очікується, що всі студенти відвідають усі лекційні та лабораторні заняття курсу. Студенти повинні інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. У будь-якому випадку студенти зобов'язані дотримуватися визначених дат для виконання письмових робіт, передбачених курсом.</p> <p>Література. Уся література, яку студенти не зможуть знайти самостійно, буде надана викладачем виключно в освітніх цілях без права її передачі третім особам. Студенти заохочуються до використання також й іншої літератури та джерел, яких немає серед рекомендованих.</p> <p>Політика виставлення балів. Враховуються бали, набрані при поточному тестуванні, роботі на заняттях та бали підсумкового тестування (залікова контрольна робота). При цьому обов'язково враховуються присутність на заняттях та активність студента під час лабораторних занять; недопустимість пропусків та запізнь на заняття; користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими пристроями під час заняття в цілях не пов'язаних з навчанням; списування; несвоєчасне виконання поставленого завдання і т. ін.</p> <p>Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються.</p>
Питання до заліку чи екзамену.	В залікову контрольну роботу будуть входити теоретичні та практичні питання, які вивчались під час семестру.
Опитування	Анкету-оцінку з метою оцінювання якості курсу буде надано по завершенню курсу.

СХЕМА КУРСУ

1-ий семестр

Тиждень	Тема, план, короткі тези	Форма діяльності	Література	Завдання, год	Термін виконання
1	Вступ. Історія розвитку <u>тестології</u> як науки.	Лекція	В.Л. Бридун. Основи конструювання тестів. Draft version.	2 год	До залікової контрольної
	Вступ. Історія розвитку <u>тестології</u> як науки.	Лаб.	Онлайн та друковані матеріали та додатки	2 год	До кінця місяця
2	<u>Таксономії</u>	Лекція	В.Л. Бридун. Основи конструювання тестів. Draft version.	2 год	До залікової контрольної
	<u>Таксономії</u>	Лаб.	Онлайн та друковані матеріали та додатки	2 год	До кінця місяця
3	Планування тесту.	Лекція	В.Л. Бридун. Основи конструювання тестів. Draft version.	2 год	До залікової контрольної
	Планування тесту.	Лаб.	Онлайн та друковані матеріали та додатки	2 год	До кінця місяця
4	Типи тестових завдань.	Лекція	В.Л. Бридун. Основи конструювання тестів. Draft version.	2 год	До залікової контрольної
	Типи тестових завдань.	Лаб.	Онлайн та друковані матеріали та додатки	2 год	До кінця місяця
5	Завдання з множинним вибором.	Лекція	В.Л. Бридун. Основи конструювання тестів. Draft version.	2 год	До залікової контрольної
	Завдання з множинним вибором.	Лаб.	Онлайн та друковані матеріали та додатки	2 год	До кінця місяця
6	Завдання True-False.	Лекція	В.Л. Бридун. Основи конструювання тестів. Draft version.	2 год	До залікової контрольної
	Завдання True-False.	Лаб.	Онлайн та друковані матеріали та додатки	2 год	До кінця місяця
7	Завдання на встановлення відповідності.	Лекція	В.Л. Бридун. Основи конструювання тестів. Draft version.	2 год	До залікової контрольної
	Завдання на встановлення відповідності.	Лаб.	Онлайн та друковані матеріали та додатки	2 год	До кінця місяця
8	Бажані та небажані тестові завдання.	Лекція	В.Л. Бридун. Основи конструювання тестів. Draft version.	2 год	До залікової контрольної
	Бажані та небажані тестові завдання.	Лаб.	Онлайн та друковані матеріали та додатки	2 год	До кінця місяця
9	Основні типи завдань з відкритою відповіддю.	Лекція	В.Л. Бридун. Основи конструювання тестів. Draft version.	2 год	До залікової контрольної

	Основні типи завдань з відкритою відповіддю.	Лаб.	Онлайн та друковані матеріали та додатки	2 год	До кінця місяця
10	Основні типи завдань з відкритою відповіддю.	Лекція	В.Л. Бридун. Основи конструювання тестів. Draft version.	2 год	До залікової контрольної
	Основні типи завдань з відкритою відповіддю.	Лаб.	Онлайн та друковані матеріали та додатки	2 год	До кінця місяця
11	Етапи конструювання тестів.	Лекція	В.Л. Бридун. Основи конструювання тестів. Draft version.	2 год	До залікової контрольної
	Етапи конструювання тестів.	Лаб.	Онлайн та друковані матеріали та додатки	2 год	До кінця місяця
12	<u>Надійність</u> тесту.	Лекція	В.Л. Бридун. Основи конструювання тестів. Draft version.	2 год	До залікової контрольної
	<u>Надійність</u> тесту.	Лаб.	Онлайн та друковані матеріали та додатки	2 год	До кінця місяця
13	<u>Валідність</u> тесту.	Лекція	В.Л. Бридун. Основи конструювання тестів. Draft version.	2 год	До залікової контрольної
	<u>Валідність</u> тесту.	Лаб.	Онлайн та друковані матеріали та додатки	2 год	До кінця місяця
14	Оцінювання якості тесту.	Лекція	В.Л. Бридун. Основи конструювання тестів. Draft version.	2 год	До залікової контрольної
	Оцінювання якості тесту.	Лаб.	Онлайн та друковані матеріали та додатки	2 год	До кінця місяця
15	Шкалювання результатів.	Лекція	В.Л. Бридун. Основи конструювання тестів. Draft version.	2 год	До залікової контрольної
	Шкалювання результатів.	Лаб.	Онлайн та друковані матеріали та додатки	2 год	До кінця місяця
16	Розрахунок результатів тесту.	Лекція	В.Л. Бридун. Основи конструювання тестів. Draft version.	2 год	До залікової контрольної
	Залікова контрольна	Лаб.	Онлайн та друковані матеріали та додатки	2 год	До залікової контрольної