

ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Викладачі: кандидат фізико-математичних наук, доцент Ткаченко Ірина Григорівна

Кафедра: фундаментальної та прикладної математики, I корпус, ауд. 21(І)

E-mail: kfm.stud@gmail.com

Телефон: (061) 289-12-74

Інші засоби зв'язку: Moodle (приватні повідомлення)

Освітня програма, рівень вищої освіти				Математика, бакалавр			
Статус дисципліни		Нормативна					
Кредити ECTS	3	Навч. рік	2023-2024	Рік навчання	4	Тижні	10
Кількість годин	90	Кількість змістових модулів	4	Лекційні заняття – 20 Практичні заняття – 10 Самостійна робота – 60			
Вид контролю		Залік					
Посилання на курс в Moodle			https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=15878				
Консультації:	за розкладом або за домовленістю дистанційно						

ОПИС КУРСУ

Представлена дисципліна «Основи наукових досліджень в професійній діяльності» направлена на поглиблення студентами знань стосовно специфіки наукових досліджень, вивчення термінології та методології сучасної науки, застосування отриманих знань на практиці в освітньому та дослідницькому процесах. Дисципліна орієнтує на вибір методів та інструментарію наукових досліджень, дотримання принципів академічної доброчесності.

При вивченні курсу «Основи наукових досліджень в професійній діяльності» від здобувачів потрібне базове знання інформатики, можливість самостійного пошуку інформації та її подальшої класифікації. Курс «Основи наукових досліджень в професійній діяльності» дає можливість закласти базу для подальшого виконання студентами курсових робіт та випускних проєктів, затвердитись як науковцю.

Метою даного курсу є формування в студента цілісного уявлення про науку як систему знань і знаряддя пізнання, поглядів на методологію наукового пізнання, сутність загальнонаукових та спеціальних методів і принципів проведення дослідження та оформлення отриманих результатів. Курс розраховано на один (осінній) семестр для студентів-математиків 4-го року навчання.

Змістове наповнення курсу, що викладається на лекційних і практичних заняттях та засвоюється студентом під час самостійної роботи, забезпечує набуття компетентностей:

- (КЗ 1) Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- (КЗ 3) Здатність до розуміння предметної області та професійної діяльності.
- (КЗ 5) Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
- (КЗ 6) Здатність до пошуку, оброблення та узагальнення інформації з різних джерел.

ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

У разі успішного завершення курсу студент зможеться:

- працювати з різними видами джерел, розуміти їх значення та інформативні можливості, використовувати їх науковий потенціал;



- (ПР 10) розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, вимоги охорони праці, виробничої санітарії, пожежної безпеки та існуючих державних і закордонних стандартів під час формування технічних завдань та рішень;
- (ПР 19) Знати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області.

ОСНОВНІ НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ

Підручники, посібники, методичні рекомендації до виконання індивідуальних завдань, матеріали розміщені на платформі Moodle: <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=15878>

КОНТРОЛЬНІ ЗАХОДИ

Поточні контрольні заходи:

1) Виконання поточних завдань у межах практичних занять, прикріплюється у Moodle, оцінюється в 5 балів, виконується щозаняття. **Загалом 25 балів**

2) Тестування за темами 1, 2, 4, 5, 8, 9 проводиться у вигляді тесту у Moodle, складається з 5 завдань, кожне з яких оцінюється в 1 або 2 бали. **Загалом 35 балів.**

Підсумкові контрольні заходи:

Підсумковий семестровий контроль складається з індивідуального завдання та заліку.

– Індивідуальне завдання передбачає написання роботи на одну із тем відносно курсу. (Перелік орієнтовних тем запропоновано викладачем). Максимальна кількість балів за індивідуальне завдання – **20 балів.**

– Залік передбачає проходження підсумкового тесту в Moodle. Максимальна кількість балів за тест – **20 балів.**

Контрольний захід		Термін виконання	% від загальної оцінки
Поточний контроль (max 60%)			
Змістовий модуль 1	Тестування за темою 1	тиждень 1	5
	Тестування за темою 2	тиждень 2	5
	Практичне завдання 1	тиждень 2	5
Змістовий модуль 2	Тестування за темою 4	тиждень 4	5
	Практичне завдання 2	тиждень 4	5
	Тестування за темою 5	тиждень 5	5
Змістовий модуль 3	Практичне завдання 3	тиждень 6	5
	Тестування за темою 8	тиждень 8	5
	Практичне завдання 4	тиждень 8	5
Змістовий модуль 4	Тестування за темою 9	тиждень 9	10
	Практичне завдання 5	тиждень 10	5
Підсумковий контроль (max 40%)			
Індивідуальне завдання			20
Залік			20
Разом			100%

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МАТЕМАТИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Силабус навчальної дисципліни



За шкалою ECTS	За шкалою університету	За національною шкалою	
		Екзамен	Залік
A	90 – 100 (відмінно)	5 (відмінно)	Зараховано
B	85 – 89 (дуже добре)	4 (добре)	
C	75 – 84 (добре)		
D	70 – 74 (задовільно)	3 (задовільно)	
E	60 – 69 (достатньо)		
FX	35 – 59 (незадовільно – з можливістю повторного складання)	2 (незадовільно)	Не зараховано
F	1 – 34 (незадовільно – з обов’язковим повторним курсом)		



РОЗКЛАД КУРСУ ЗА ТЕМАМИ І КОНТРОЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Тиждень і вид заняття	Тема змістового модулю	Контрольний захід	Кількість балів
<i>Змістовий модуль 1</i>			
Тиждень 1 Лекція 1	Наука як продуктивна сила	Тестування в системі Moodle	5
Тиждень 2 Лекція 2	Методологія наукових досліджень	Тестування в системі Moodle	5
Тиждень 2 Практичне заняття 1	Наукові ступені, вимоги до їх отримання в різних країнах.	Виконання практичного завдання за темою, презентація результатів та обговорення на практичному занятті (методичні рекомендації в Moodle)	5
<i>Змістовий модуль 2</i>			
Тиждень 3 Лекція 3	Наукові дослідження в Україні.		
Тиждень 4 Лекція 4	Способи представлення результатів наукових досліджень.	Тестування в системі Moodle	5
Тиждень 4 Практичне заняття 2	Структура документа. Автоматичне формування змісту й посилань.	Виконання практичного завдання за темою, презентація результатів та обговорення на практичному занятті (методичні рекомендації в Moodle)	5
Тиждень 5 Лекція 5	Особливості застосування методів у наукових дослідженнях сфери обслуговування	Тестування в системі Moodle	5
<i>Змістовий модуль 3</i>			
Тиждень 6 Лекція 6	Науковий текст та вимоги до нього.		
Тиждень 6 Практичне заняття 3	Оформлення переліку посилань наукової роботи.	Виконання практичного завдання за темою, презентація результатів та обговорення на практичному занятті (методичні рекомендації в Moodle)	5
Тиждень 7 Лекція 7	Основні вимоги до виконання та оформлення студентських наукових робіт.		
Тиждень 8 Лекція 8	Основи цитувань.	Тестування в системі Moodle	5
Тиждень 8 Практичне заняття 4	Оформлення тексту роботи щодо вимог.	Виконання практичного завдання за темою, презентація результатів та обговорення на практичному занятті (методичні рекомендації в Moodle)	5
<i>Змістовий модуль 4</i>			
Тиждень 9 Лекція 9	Академічна добросесність в науковій сфері	Тестування в системі Moodle	10



Тиждень 10 Лекція 10	Пошук інформації в процесі наукової роботи.		
Тиждень 10 Практичне заняття 5	Перевірка унікальності тексту.	Виконання практичного завдання за темою, презентація результатів та обговорення на практичному занятті (методичні рекомендації в Moodle)	5

ОСНОВНІ ДЖЕРЕЛА

1. Гоменюк С.І., Гребенюк С.М., Зіновєєв І.В., Манько Н.І.-В., Спиця О.Г., Ткаченко І.Г. *Методичні вказівки до написання курсових і кваліфікаційних робіт для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра та магістра математичного факультету Запоріжжя: ЗНУ, 2017. 68 с.*
2. Гоменюк С.І., Гребенюк С.М., Зіновєєв І.В., Манько Н.І.-В., Спиця О.Г., Ткаченко І.Г. *Інформаційні системи та технології : методичні рекомендації до написання курсових і кваліфікаційних робіт для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальності «Інформаційні системи та технології» освітньо-професійної програми «Інформаційні системи та технології» Запоріжжя : ЗНУ, 2021. 57 с.*
3. Гуторов О.І. *Методологія та організація наукових досліджень : навч. посібник. Харків : ХНАУ, 2017. 57 с.*
4. Ліпич Л.Г., Громко Л.С. *Методологія та організація наукових досліджень в галузі : метод. вказівки для практичної роботи. Луцьк : СЛУ ім. Л. Українки, 2019. 45 с.*
5. Ліпич Л.Г., Бортнік С.М., Волинець І.Г. *Методологія та організація наукових досліджень : навч. посіб. Ліпич. Луцьк : Вежа-Друк, 2018. 220 с.*
6. Рейкін В. С. *Основи наукових досліджень : конспект лекцій. Луцьк : Вид-во ПП Іванюк В.П., 2020. 111 с.*
7. Свістельник І.Р. *Інформаційна культура студента : навч. посіб. Київ : Кондор, 2018. 182 с.*

РЕГУЛЯЦІЇ І ПОЛІТИКИ КУРСУ

Відвідування занять. Регуляція пропусків.

Відвідування усіх занять є обов'язковим. Студенти, які за певних обставин не можуть відвідувати заняття регулярно, мусять узгодити із викладачем графік індивідуального відпрацювання пропущених занять. Окремі пропущенні завдання мають бути відпрацьовані на найближчій консультації впродовж тижня після пропуску. Відпрацювання занять здійснюється усно у формі співбесіди за питаннями, визначеними планом занять. В окремих випадках дозволяється письмове відпрацювання шляхом виконання індивідуального письмового завдання.

Політика академічної доброчесності

Кожний студент зобов'язаний дотримуватися принципів академічної доброчесності. Письмові завдання з використанням часткових або повнотекстових запозичень з інших робіт без зазначення авторства – це плагіат. Використання будь-якої інформації (текст, фото, ілюстрації тощо) мають бути правильно процитовані з посиланням на автора! Якщо ви не впевнені, що таке плагіат, фабрикація, фальсифікація, порадьтеся з викладачем. Під час виконання робіт кожен студент має свій варіант завдання. До студентів, у роботах яких буде виявлено списування, плагіат чи інші прояви недоброчесної поведінки можуть бути застосовані різні дисциплінарні заходи (див. посилання на Кодекс академічної доброчесності ЗНУ в додатку до силабусу).

Використання комп'ютерів/телефонів на занятті

Використання мобільних телефонів, планшетів та інших гаджетів під час лекційних та практичних занять дозволяється виключно у навчальних цілях. Будь ласка, не забувайте активувати режим «без звуку» до початку заняття.

Під час виконання заходів контролю використання гаджетів заборонено.

Комунікація

Базовою платформою для комунікації викладача зі студентами є Moodle.

Важливі повідомлення загального характеру регулярно розміщуються викладачем на форумі курсу. Для персональних запитів використовується сервіс приватних повідомлень. Відповіді на запити студентів подаються викладачем впродовж трьох робочих днів. Для оперативного отримання повідомлень про оцінки та нову інформацію, розміщену на сторінці курсу у Moodle, будь ласка, переконайтеся, що адреса електронної пошти, зазначена у вашому профайлі на Moodle, є актуальною, та регулярно перевіряйте папку «Спам».

ДОДАТОК ДО СИЛАБУСУ ЗНУ – 2023-2024 рр.

ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ 2023-2024 н. р. доступний за адресою:
<https://tinyurl.com/yckze4jd>.

АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ. Студенти і викладачі Запорізького національного університету несуть персональну відповідальність за дотримання принципів академічної доброчесності, затверджених **Кодексом академічної доброчесності ЗНУ**: <https://tinyurl.com/ya6yk4ad>. Декларація академічної доброчесності здобувача вищої освіти (додається в обов'язковому порядку до письмових кваліфікаційних робіт, виконаних здобувачем, та засвідчується особистим підписом): <https://tinyurl.com/y6wzzlu3>.

НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ. Перевірка набутих студентами знань, навичок та вмінь (атестації, заліки, іспити та інші форми контролю) є невід'ємною складовою системи забезпечення якості освіти і проводиться відповідно до Положення про організацію та методику проведення поточного та підсумкового семестрового контролю навчання студентів ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9tve4lk>.

ПОВТОРНЕ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН, ВІДРАХУВАННЯ. Наявність академічної заборгованості до 6 навчальних дисциплін (в тому числі проходження практики чи виконання курсової роботи) за результатами однієї екзаменаційної сесії є підставою для надання студенту права на повторне вивчення зазначених навчальних дисциплін. Порядок повторного вивчення визначається Положенням про порядок повторного вивчення навчальних дисциплін та повторного навчання у ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9pkmmp5>. Підстави та процедури відрахування студентів, у тому числі за невиконання навчального плану, регламентуються Положенням про порядок переведення, відрахування та поновлення студентів у ЗНУ: <https://tinyurl.com/ycds57la>.

НЕФОРМАЛЬНА ОСВІТА. Порядок зарахування результатів навчання, підтверджених сертифікатами, свідоцтвами, іншими документами, здобутими поза основним місцем навчання, регулюється Положенням про порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті: <https://tinyurl.com/y8gbt4xs>.

ВИРІШЕННЯ КОНФЛІКТІВ. Порядок і процедури врегулювання конфліктів, пов'язаних із корупційними діями, зіткненням інтересів, різними формами дискримінації, сексуальними домаганнями, міжособистісними стосунками та іншими ситуаціями, що можуть виникнути під час навчання, регламентуються Положенням про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ЗНУ: <https://tinyurl.com/57wha734>. Конфліктні ситуації, що виникають у сфері стипендіального забезпечення здобувачів вищої освіти, вирішуються стипендіальними комісіями факультетів, коледжів та університету в межах їх повноважень, відповідно до: Положення про порядок призначення і виплати академічних стипендій у ЗНУ: <https://tinyurl.com/yd6bq6p9>; Положення про призначення та виплату соціальних стипендій у ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9r5dpwh>.

ПСИХОЛОГІЧНА ДОПОМОГА. Телефон довіри практичного психолога Марті Ірини Вадимівни (061)228-15-84, (099)253-78-73 (щоденно з 9 до 21).

УПОВНОВАЖЕНА ОСОБА З ПИТАНЬ ЗАПОБІГАННЯ ТА ВИЯВЛЕННЯ КОРУПЦІЇ Запорізького національного університету: **Борисов Костянтин Борисович**
Електронна адреса: uv@znu.edu.ua Гаряча лінія: Тел. (061) 228-75-50



РІВНІ МОЖЛИВОСТІ ТА ІНКЛЮЗИВНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ. Центральні входи усіх навчальних корпусів ЗНУ обладнані пандусами для забезпечення доступу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення. Допомога для здійснення входу у разі потреби надається черговими охоронцями навчальних корпусів. Якщо вам потрібна спеціалізована допомога, будь-ласка, зателефонуйте (061) 228-75-11 (начальник охорони). Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у ЗНУ: <https://tinyurl.com/ydhcsagx>.

РЕСУРСИ ДЛЯ НАВЧАННЯ. Наукова бібліотека: <http://library.znu.edu.ua>. Графік роботи абонементів: понеділок – п'ятниця з 08.00 до 16.00; вихідні дні: субота і неділя.

ЕЛЕКТРОННЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАННЯ (MOODLE): <https://moodle.znu.edu.ua>

Якщо забули пароль/логін, направте листа з темою «Забув пароль/логін» за адресою: moodle.znu@znu.edu.ua.

У листі вкажіть: прізвище, ім'я, по-батькові українською мовою; шифр групи; електронну адресу. Якщо ви вказували електронну адресу в профілі системи Moodle ЗНУ, то використовуйте посилання для відновлення паролю <https://moodle.znu.edu.ua/mod/page/view.php?id=133015>.

Центр інтенсивного вивчення іноземних мов: <http://sites.znu.edu.ua/child-advance/>

Центр німецької мови, партнер Гете-інституту: <https://www.znu.edu.ua/ukr/edu/ocznu/nim>

Школа Конфуція (вивчення китайської мови): <http://sites.znu.edu.ua/confucius>