

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МАТЕМАТИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ
Декан математичного факультету
С.І. Гоменюк
(ініціали та прізвище)
«01» вересня 2025 р.



СИЛАБУС ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

підготовки магістрів
денної форми здобуття освіти

освітньо-професійна програма «Прикладна математика»
спеціальності F1 Прикладна математика
галузі знань F Інформаційні технології

КЕРІВНИК ПРАКТИКИ: Леонтєва В.В., кандидат фізико-математичних наук, доцент,
доцент кафедри фундаментальної та прикладної математики

Обговорено та ухвалено
на засіданні кафедри фундаментальної
та прикладної математики

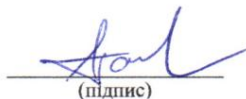
Протокол № 1 від “28” 08 2025 р.
Завідувач кафедри

Погоджено
Гарант освітньо-професійної програми



(підпис)

С.М. Гребенюк
(ініціали та прізвище)



(підпис)

Є.В. Панасенко
(ініціали та прізвище)

Зв'язок з викладачем (викладачами):

E-mail: vleonteva15@gmail.com

Сезн ЗНУ повідомлення: <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=18019>

Інші засоби зв'язку: повідомлення в СЕЗН ЗНУ Moodle, Viber/WhatsApp (група з дисципліни)

Кафедра: фундаментальної та прикладної математики, ауд. 18-а (1 корпус)

1. Опис виробничої практики

1. Виробнича практика здобувачів ступеня вищої освіти є освітнім компонентом освітньо-професійної програми фахівців. Вона спрямована на набуття компетентностей, передбачених освітньо-професійною програмою «Прикладна математика», стандартом вищої освіти спеціальності F1 Прикладна математика та вимогами Національної рамки кваліфікацій до здобувачів ступенів вищої освіти бакалаврського рівня, які повинні мати поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері професійної діяльності або навчання. Виробнича практика базується на знаннях, вміннях та навичках, здобутих при опануванні освітніх компонент загальної та професійної підготовки, які передбачені навчальним планом освітньо-професійної програми «Прикладна математика» у 1 семестрі, зокрема, «Методологія та організація наукових досліджень», «Професійно-орієнтований практикум іноземною мовою», «Надійність та тестування програмного забезпечення», «Моделювання динамічних систем», «Програмне забезпечення чисельного моделювання», «Машинне навчання», «Інформаційна безпека», «Оптимальне керування», «Web-програмування», «Управління проектами». Знання та навички, набуті студентами при проходженні виробничої практики, можуть бути використані для підготовки кваліфікаційної роботи магістра та подальшої професійної діяльності.

Паспорт освітнього компоненту

Рівень вищої освіти, спеціальність (предметна спеціальність, спеціалізація – за наявності) освітня програма	Кількість тижнів та кредитів	денна форма здобуття освіти	заочна форма здобуття освіти
Рівень вищої освіти: <u>Магістерський</u> Спеціальність: F1 Прикладна математика Освітня програма: Прикладна математика	4 тижні / 6 кредитів	Рік підготовки:	
		1-й	1-й
		Семестр:	
		2-й	2-й
		Вид контролю:	
залік	залік		

2. У результаті проходження практики здобувачі набувають таких

- компетентностей:

Шифр	Перелік компетентностей та програмних результати навчання	Методи навчання
ЗК-1	Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань).	Дослідницький (самостійна робота). Метод формування пізнавального інтересу
ЗК-2	Здатність до пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел.	
ЗК-3	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями, інформаційними технологіями і комп'ютерною технікою.	
ЗК-4	Здатність генерувати нові ідеї (креативність).	

ЗК-5	Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.	(навчальна дискусія, аналіз ситуацій). Наочні методи (схеми, моделі, алгоритми). Практичні методи (творчі завдання, складання схем і алгоритмів). Логічні методи (індуктивні, дедуктивні, створення проблемної ситуації)
ЗК-6	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконаних робіт.	
ЗК-7	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.	
ЗК-8	Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.	
ЗК-9	Здатність вести професійну і науково-дослідну діяльність, зокрема у міжнародному середовищі.	
ЗК-10	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. Здатність спілкуватися іноземною мовою.	
ЗК-11	Здатність працювати в команді.	
ФК04	Здатність розробляти алгоритми та структури даних, програмні засоби та програмну документацію.	
СК-1	Здатність математично формулювати постановку прикладних задач, будувати математичну модель, спираючись на постановку мовою предметної галузі та обирати метод її розв'язання, що забезпечує потрібні точність і надійність результату.	
СК-2	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми, які можуть бути формалізовані. Спроможність використовувати методи системного аналізу та математичного моделювання для побудови моделей в галузях оптимізації, прогнозування, оптимального керування та прийняття рішень.	
СК-3	Обізнаність у методах моделювання та комп'ютерної імітації економічних, соціальних та виробничих процесів.	
СК-4	Здатність проводити наукові дослідження з розроблення нових та адаптацією існуючих математичних та комп'ютерних моделей для дослідження різноманітних процесів, явищ і систем, проводити відповідні експерименти з аналізом одержаних результатів.	
СК-5	Здатність використовувати сучасні методи математичного моделювання об'єктів, процесів, явищ, розробляти моделі й алгоритми чисельного розв'язання задач математичного моделювання з аналізом результатів.	
СК-6	Здатність створювати та досліджувати математичні та комп'ютерні моделі за допомогою спеціалізованих програмних засобів.	
СК-7	Здатність до визначення та успішного досягнення цілей проєктів з розробки програмного забезпечення шляхом керування обсягом робіт, ресурсами, часом, якістю, ризиками та змінами.	
СК-8	Знання основних протоколів Інтернет, принципів і методів проєктування web-ресурсів та захисту інформації.	
СК-9	Здатність створювати математичні моделі систем та процесів, аналізувати та застосовувати їх.	
СК-10	Здатність до пошуку, систематичного вивчення та аналізу науковотехнічної інформації, вітчизняного й закордонного досвіду, пов'язаного із застосуванням математичних методів для дослідження різноманітних процесів, явищ та систем.	
СК-11	Здатність створювати документи встановленої звітності на основі використання нормативно-правових документів.	
СК-12	Здатність управляти надійністю та якістю програмного забезпечення.	

- **результатів навчання:**

Шифр	Перелік програмних результатів	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
ПРН-1	Знати сучасні методи проведення досліджень в області прикладної математики і вміти використовувати їх на практиці.	Дослідницький (самостійна робота).	Усне обговорення на
ПРН-2	Формалізувати задачі, сформульовані мовою певної предметної галузі; формулювати їх математичну постановку та обирати раціональний метод вирішення; розв'язувати отримані задачі аналітичними та чисельними методами, оцінювати точність та достовірність отриманих результатів.	Метод формування пізнавального інтересу (навчальна дискусія, аналіз ситуацій).	консультація з керівниками практики від університету та від бази практики, групова дискусія, виконання відповідно до індивідуального плану практики, розробка моделей, алгоритмів, звітних матеріалів відповідно до завдань у СЕЗН ЗНУ (поточні та підсумкові), виконання та захист звіту, публічний виступ, рефлексія.
ПРН-3	Здійснювати пошук, аналізувати і критично оцінювати інформацію з різних джерел.	Наочні методи (схеми, моделі, алгоритми).	
ПРН-4	Демонструвати навички професійного спілкування, включаючи усну та письмову комунікацію українською мовою та принаймні однією з офіційних мов ЄС.	Практичні методи (творчі завдання, складання схем і алгоритмів).	
ПРН-5	Уміти оформити результати дослідження у вигляді завершеної роботи, розробляти документи та презентації.	Логічні методи (індуктивні, дедуктивні, створення проблемної ситуації)	
ПРН-7	Поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію розв'язання науково-прикладних задач з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів.		
ПРН-8	Ефективно працювати індивідуально, а також у складі команди.		
ПРН-9	Оцінювати доцільність та можливість застосування нових інформаційних методів і технологій.		
ПРН-10	Аргументувати вибір методів розв'язування науково-прикладної задачі, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення.		
ПРН-11	Поєднувати методи математичного та комп'ютерного моделювання з неформальними процедурами експертного аналізу для пошуку оптимальних рішень.		
ПРН-12	Будувати ефективні щодо точності обчислень, стійкості, швидкодії та витрат системних ресурсів алгоритми для чисельного дослідження математичних моделей та розв'язання практичних задач.		
ПРН-13	Створювати та програмно реалізовувати алгоритми розв'язання задач моделювання, розробляти системне та прикладне забезпечення інформаційних систем і		

	технологій з урахуванням вимог до його якості, надійності, виробничих характеристик.		
ПРН-14	Використовувати методи захисту інформації, моделі безпеки інформаційних систем.		
ПРН-15	Використовувати спеціалізовані мови програмування для створення і підтримки web-сторінок.		
ПРН-17	Розробляти та забезпечувати вимоги щодо надійності та якості програмного забезпечення.		
ПРН-18	Використовувати системи розподілу завдань, відстеження помилок і контролю версій програмного забезпечення у професійній діяльності.		

3. Зміст практики:

Виробнича практика студентів передбачає надбання практичних навичок використання комп'ютерної техніки і програмного забезпечення для моделювання процесів у складних системах, методів розв'язання задач у промисловості, техніці, економіці, керуванні і візуалізації отриманих рішень та ін.

Під час проходження практики студентів закріплюють за підрозділами, відділами конкретного підприємства (організації, установи) як стажистів, де вони працюють у режимі цієї організації. Обов'язковим є проходження інструктажів з правил охорони праці і протипожежної безпеки, а також дотримання прийнятих на базі практики правил внутрішнього розпорядку та правил техніки безпеки.

У першій половині робочого дня студенти виконують завдання відповідно до своїх посадових обов'язків, а в другій половині дня вивчають основні питання з програми практики і виконують індивідуальні завдання.

Під час проходження виробничої практики студент має можливість:

- ознайомитися з завданнями, які виконуються на підприємствах/організаціях/установах, де вони проходять практику, серед яких ФОП «Ющенко Є. І.», Центр сертифікованого навчання «Проком», ТОВ «Навчальний центр ФРЕШКОД» або в інших державних і приватних підприємствах міста й області у підрозділах, де виконуються завдання математичного моделювання, аналізу даних, використання програмного забезпечення для обробки даних, розробки, впровадження, використання програмного забезпечення (за наявності договорів про проходження практики, листів від керівництва цих підприємств, у яких підтверджується можливість виконання програми практики);
- закріпити знання і вміння, здобуті при опануванні дисциплін циклу професійної підготовки, а також набути певного практичного досвіду;
- розвинути самостійність, відповідальність, креативність, вміння ефективно комунікувати.

Під час проходження практики студенти зобов'язані:

- цілком виконувати всі завдання по програмі практики відповідно до теми індивідуального завдання і графіку проходження практики;
- згідно з календарним планом проходити консультації з керівниками практики від університету і підприємства (організації, установи);
- підкорятися діючим на підприємстві (організації, установі) правилам внутрішнього розпорядку і техніки безпеки;
- вести щоденник практики.

Виробничу практику студенти проходять під керівництвом викладача кафедри і керівника практики від підприємства (організації, установи). Викладач кафедри здійснює загальну організацію практики, учбово-методичне керівництво і контроль. Керівник практики

від підприємства (організації, установи) здійснює безпосереднє, повсякденне керівництво практикою, забезпечує кожного студента індивідуальним завданням, визначає місце проходження практики, спільно із студентом і викладачем кафедри складає індивідуальний план – графік проходження практики, забезпечує нормальні умови для роботи студента, доступ до необхідних матеріалів і техніки; разом з кафедрою здійснює загальну організацію практики, навчально-методичне керівництво і контроль; проводить індивідуальні бесіди і консультації; стежить за дотриманням студентом трудової дисципліни і правил внутрішнього розпорядку; щотижня перевіряє щоденник практики і підписує його; перевіряє і приймає звіт про виконану студентом роботу; пише характеристику на студента і відгук на звіт.

4. Індивідуальні завдання

Включаються в програму з метою вироблення студентами під час практики умінь та навичок самостійного розв'язання виробничих, наукових або організаційних завдань. Виконання одного або декількох індивідуальних завдань активізує діяльність студентів, розширює їх світогляд, підвищує ініціативу і робить проходження практики більш конкретним і цілеспрямованим.

Практичні завдання студентам надаються базами практики, виходячи зі специфіки їх виробничої діяльності, з математичного моделювання, аналізу даних, використання програмного забезпечення для обробки даних, розробки, впровадження, використання програмного забезпечення та документування результатів виконання завдань. Ці завдання погоджуються з керівником практики від ЗНУ перед початком проходження практики студентами.

Зразковий перелік індивідуальних завдань, зміст яких конкретизується і уточнюється під час проходження практики керівниками від навчального закладу і бази практики:

- розробка та/або використання математичних моделей, алгоритмів розв'язування прикладних задач математики та математичного моделювання, оцінювання їх ефективності та умов застосування;
- розробка та/або використання математичних моделей, алгоритмів розв'язування прикладних задач статистики, оцінка їх ефективності та умов застосування;
- розробка та/або використання математичних моделей та методів, алгоритмічного та програмного забезпечення для аналізу даних (у тому числі великих);
- розробка та/або використання математичних моделей та методів, алгоритмічного та програмного забезпечення для аналізу інформаційних моделей;
- виконання завдань з ручного тестування програмного забезпечення;
- розробка, вдосконалення та/або використання САПР;
- складання технічної документації, технічного завдання, звітів, інструкцій щодо виконаних проєктів або досліджень.

Матеріали, отримані студентом під час виконання індивідуального завдання, можуть бути використані для виконання кваліфікаційної роботи, підготовки доповіді, оформлення наукових робіт (статей, тез доповідей на конференціях тощо), створення програмного продуктів або для інших цілей по узгодженню з кафедрою та базою практики.

5. Заходи під час практики

Планування і проведення їх здійснюється спільно з керівниками практики від закладу вищої освіти та бази практики. Консультавання, проведення занять під час практики можуть проводитися ментерами, провідними фахівцями, керівниками підрозділів на базах практики з використанням матеріальних можливостей і готової продукції (програмного забезпечення) бази практики.

Студент-практикант ознайомлюється з обладнанням, програмним забезпеченням, документацією, що наявні у підрозділі, за яким його закріплено. За потреби бере участь у

налаштуванні та обслуговуванні обладнання та програмного забезпечення, розробці та вдосконаленні документації.

Під час практики можуть проводитись екскурсії з метою надбання студентами найбільш повної уяви про базу практики, її структуру, взаємодію її окремих підрозділів, діючу систему управління.

6. Графік проходження практики

№з/п	Види робіт, завдання	Місце проведення практики
1 день практики	Установча конференція; - інструктаж з техніки безпеки і охорони праці; - ознайомлення з метою і задачами виробничої практики.	Лабораторії ЗНУ (за розкладом)/платформа ZOOM/Google Meet
1 тиждень	Знайомство з базою практики: - оформлення документації, отримання перепусток (на базах практики, де це вимагається інструкціями); - знайомство з керівником практики на підприємстві/організації, ментором/керівником підрозділу, за яким закріплюється здобувач освіти; - вивчення правил внутрішнього розпорядку; - ознайомлення з робочим місцем практиканта; - огляд матеріально-технічної бази (обладнання, програмного забезпечення) підрозділу бази практики; - знайомство з документацією; - отримання індивідуального завдання.	База практики
2-3 тиждень	- Виконання індивідуального завдання. - Ведення записів у щоденнику практики про календарний графік проходження практики та робочі записи під час практики. - Консультації.	База практики
4 тиждень	- Виконання індивідуального завдання. - Оформлення звітних матеріалів. - Консультації.	База практики
За наказом	Підсумкова конференція	Лабораторії ЗНУ (за розкладом)/платформа ZOOM/Google Meet
За графіком	Консультативна зустріч з керівником практики від університету	Лабораторії ЗНУ (за розкладом)/платформа ZOOM/Google Meet
Платформа, ідентифікатор, пароль надається - керівником практики від бази практики, - викладачем університету в СЕЗН ЗНУ Moodle даного освітнього компонента		

7. Методичні рекомендації

Для успішного виконання завдань практики студентів пропонується скласти календарний графік практики, основними пунктами якого повинні бути:

1. Ознайомлення з метою і задачами виробничої практики.
2. Оформлення документації, отримання перепусток (на базах практики, де це вимагається інструкціями).
3. Вивчення правил внутрішнього розпорядку.
4. Інструктаж з техніки безпеки і охорони праці.
5. Ознайомлення з робочим місцем практиканта.
6. Ознайомлення з матеріально-технічною базою підприємства.

7. Виконання індивідуальних завдань.
8. Ведення записів у щоденнику практики про календарний графік проходження практики та робочі записи під час практики.
9. Оформлення матеріалів звіту з практики.
10. Підготовка матеріалів до підсумкової конференції щодо презентації результатів практики та захисту звіту практики.

Календарний графік практики студента узгоджується з керівниками практики від кафедри і від бази практики. Про виконання пунктів календарного плану та про труднощі при їх виконанні слід своєчасно інформувати керівників практики.

8. Види і зміст контрольних заходів

Перед початком проходження практики проводиться **установча конференція** зі студентами для:

- ознайомлення студентів з їх правами та обов'язками, розпорядком та режимом праці на базах практики, правилами охорони праці та виробничої безпеки під час проходження практики;

- інструктажу щодо заповнення та систематичного ведення документації, що є пов'язаною з проходженням практики;

- надання контактної інформації відповідальних осіб з відповідних баз практики.

Всі етапи проходження практики відображаються у **щоденнику практики**, зокрема, календарний графік проходження практики, робочі записи під час практики, відгук і оцінка роботи студента на практиці та ін. Щоденник практики завіряється підписами та печатками декана математичного факультету та керівника від бази практики.

Вимоги до звіту

При оформленні звіту про виконану за час практики роботу необхідно дотримуватися єдиних вимог щодо оформлення текстових документів, зокрема:

- 1) Титульний аркуш оформлюється згідно зразка (Додаток А).
- 2) Основний текст аналітичної записки (документ MS Word) має бути відформатований за такими параметрами:

- шрифт (фонт, гарнітура) Times New Roman, розмір (кегель) 14 пт, стиль Звичайний;

- міжрядковий інтервал 1,5;

- поля зліва – 25-30 мм; справа, зверху, знизу – 10-15 мм; верхнє й нижнє – 15-20 мм;

- розмір сторінки А4;

- орієнтація книжкова (за винятком тих розділів або додатків, де розміщуються ілюстративні матеріали, що вимагають орієнтації альбомної).

- 3) Звіт про виконання індивідуального завдання повинен містити наступні складові:

Розділ 1 – інформацією про базу практики, коло задач, спеціалізацію та ін.

Розділ 2 – має складатись з декількох підрозділів: у першому необхідно сформулювати поставлену задачу, у другому – навести основні етапи реалізації/розв'язання, у третьому – навести результати обчислень та висновки за їх аналізом, фрагменти коду, зразки роботи програми та ін.

Звіт з виробничої практики завершують висновки по всій роботі.

Обов'язково наявність списку використаних джерел (переліку посилань).

Обов'язковою складовою практики є **підсумкова конференція**, яка відбувається наступного тижня після завершення практики, конкретна дата її проведення затверджуються в рамках наказу про проведення виробничої практики. Під час підсумкової конференції здобувачі вищої освіти презентують результати своєї роботи під час практики та захищають звіт про проходження практики. Оголошення оцінок за проходження практик відбувається на підсумкових конференціях.

Поточні контрольні заходи

Обов'язкові види роботи:

Завдання практики (має 60 балів) – завдання, які необхідно виконати протягом проходження практики на базі практики, розробити звіт з виробничої практики, оформити щоденник практики.

Підсумкові контрольні заходи:

Захист звіту з проходження практики (має 40 балів) передбачає розгорнуте висвітлення у звіті та публічний захист особливостей завдань, виконаних під час виробничої практики.

Критерії оцінювання всіх компонентів практики:

Вид оцінювання	Оцінка	Бали
Поточний контроль (має 60%)		
Оцінка керівника від підприємства / сертифікат	Відмінно	25
	Добре	20
	Задовільно	15
	Незадовільно	0
Оформлення звіту (загалом)	Звіт оформлений відповідно до вимог, які ставляться до текстових документів, містить усю необхідну інформацію, передбачену у програмі.	25
	Звіт містить усю необхідну інформацію, передбачену у програмі, проте оформлений з невеликими недоліками, а саме: оформлений з порушенням вимог, які ставляться до текстових документів.	20
	Звіт не містить усієї необхідної інформації, передбаченої у програмі, описана робота здобувача вищої освіти у звіті не в повному обсязі відповідає календарному графіку щодо видів виконаних робіт та термінів їх виконання.	15
	Звіт оформлений зі значними недоліками, а саме: у звіті здобувача вищої освіти виконана під час проходження ним виробничої практики робота описується поверхнево, загальними фразами, без конкретизації видів та термінів виконання.	10
	Звіт відсутній	0
Оформлення щоденника	Щоденник заповнений відповідно до вимог, календарний графік детально відображає хід проходження виробничої практики, є всі відмітки керівника виробничої практики про виконану роботу.	10
	Щоденник заповнений з невеликими недоліками, а саме: немає частини відміток про виконання календарного графіку; календарний графік частково відображає хід проходження виробничої практики.	8
	Щоденник заповнений зі значними недоліками, а саме: немає усіх відміток про виконання календарного графіку; календарний графік заповнений поверхнево, без конкретизації та розподілу робіт за днями проходження виробничої практики.	5
	Щоденник відсутній або не заповнений.	0
Підсумковий контроль (має 40%)		

Вид оцінювання	Оцінка	Бали
Зміст та захист звіту	Здобувач вищої освіти має глибоке та ґрунтовне знання програмного матеріалу, належним чином виконав завдання виробничої практики, знає теоретичний матеріал, логічно мислить і будує відповідь, вільно використовує набуті теоретичні знання при аналізі практичного матеріалу, висловлює своє ставлення до тих чи інших проблем, пов'язує програмний матеріал із профілем, демонструє високий рівень засвоєння практичних навичок.	40
	Здобувач вищої освіти має осмислене знання програмного навчального матеріалу, виконав завдання виробничої практики, знає теоретичний матеріал, аргументовано викладає його; має практичні навички, висловлює свої міркування щодо тих чи інших проблем, але припускається певних неточностей і похибок у логіці викладу теоретичного змісту, під час аналізу практичного завдання або відповідях на поставлені запитання.	30
	Здобувач вищої освіти задовільно володіє матеріалом, але непереконливо відповідає, плутає поняття, додаткові питання викликають невпевненість або відсутність стабільних знань; відповідаючи на запитання практичного характеру, виявляє неточності, не вміє оцінювати факти та явища, пов'язувати їх з майбутньою діяльністю.	20
	Здобувач вищої освіти володіє навчальним матеріалом поверхнево, фрагментарно, не на усі поставлені запитання надає відповідь.	10
	Здобувач вищої освіти не може висвітлити основні положення звіту, не дає відповіді на жодне з поставлених запитань.	0
Разом		100

Шкала оцінювання ЗНУ: національна та ECTS

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)		

Результати складання заліків з практики заносяться до залікової відомості, проставляються в залікових книжках та в журналі обліку успішності.

Студент, що не виконав програму практики і отримав незадовільну оцінку, направляється на практику вдруге в період канікул або відряджується з університету.

Керівник практики інформує адміністрацію університету щодо фактичних термінів початку і закінчення практики, складу груп студентів, які пройшли практику, їх дисципліну, стану охорони праці і протипожежної безпеки на базі практики, а також інших питань організації і проведення практики.

9. Основні навчальні ресурси

1. Наскрізна програма практики для здобувачів вищої освіти ОПП «Прикладна математика». URL: <https://www.znu.edu.ua/ukr/university/departments/math/4890>.
2. Положення про практичну підготовку здобувачів вищої освіти Запорізького національного університету. URL: <https://salo.li/1494106>.
3. Силабус освітнього компонента «Виробнича практика» для здобувачів освіти ОПП «Прикладна математика». URL: <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=18019>.
4. Сторінка курсу у СЕЗН ЗНУ Moodle. URL: <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=18019>.
5. Форма щоденника практики. URL: <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=18019>.
6. Шаблон оформлення звіту з практики. URL: <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=18019>.

10. Регуляції і політики курсу

Відвідування занять. Регуляція пропусків.

Характер освітнього компонента передбачає обов'язкове відвідування робочого місця на базі практики. Студенти, які за певних обставин не можуть відвідувати робоче місце регулярно, мусять впродовж трьох робочих днів узгодити із керівником від бази практики графік індивідуального відпрацювання пропущеного робочого часу. У будь-якому випадку всі завдання, поставлені керівником практики від бази практики повинні бути виконані у необхідному обсязі.

Студенти, які станом на початок екзаменаційної сесії мають понад 70% невідпрацьованих пропущених робочих годин, до відпрацювання не допускаються.

Політика академічної доброчесності

Звіт з виробничої практики перевіряється на наявність плагіату. Відповідно до чинних правових норм, плагіатом вважатиметься: копіювання чужої наукової роботи чи декількох робіт та оприлюднення результату під своїм іменем; створення суміші власного та запозиченого тексту без належного цитування джерел; рерайт (перефразування чужої праці без згадування оригінального автора). Будь-яка ідея, думка чи речення, ілюстрація чи фото, яке ви запозичуєте, має супроводжуватися посиланням на першоджерело.

Звіти, у яких виявлено ознаки плагіату, до розгляду не приймаються і відхиляються без права перескладання. Якщо Ви не впевнені, чи підпадають зроблені вами запозичення під визначення плагіату, будь ласка, проконсультуйтеся з викладачем.

Висока академічна культура та європейські стандарти якості освіти, яких дотримуються у ЗНУ, вимагають від дослідників відповідального ставлення до вибору джерел. Посилання на такі ресурси, як Wikipedia, бази даних рефератів та письмових робіт (Studopedia.org та подібні) є неприпустимим. Рекомендовані бази даних для пошуку джерел:

Електронні ресурси Національної бібліотеки ім. Вернадського: <http://www.nbuv.gov.ua>

Комунікація

Базовою платформою для комунікації викладача зі студентами є Moodle.

Важливі повідомлення загального характеру – зокрема, оголошення про терміни подання виконаних завдань, коди доступу до сесій у Zoom та ін. – 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 профілі на Moodle, є актуальною, та регулярно перевіряйте папку «Спам».

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ 2025-2026 н.р. доступний за адресою: <https://tinyurl.com/yckze4jd>.

НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ. Перевірка набутих студентами знань, навичок та вмій (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/h8d5kzmm>.

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/4zqx2jbp>. Підстави та процедури відрахування студентів, у тому числі за невиконання навчального плану, регламентуються Положенням про порядок прийому, відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачів вищої освіти в ЗНУ: <https://tinyurl.com/mvw7unjz>.

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: **Банах Віктор Аркадійович**

Електронна адреса: v_banakh@znu.edu.ua

Гаряча лінія: тел. (061) 227-12-76, факс 227-12-88

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.

СИСТЕМА ЕЛЕКТРОННОГО 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/>

Додаток А

Зразок титульного листа

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МАТЕМАТИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра фундаментальної та прикладної математики

ЗВІТ

про виробничу практику

Виконав(ла) студент(ка) 1 курсу, групи 7.F1.2_
спеціальності 113 Прикладна математика
(шифр і назва спеціальності)

(ініціали та прізвище)

Керівник від
кафедри

(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище та ініціали)

База практики

(назва підприємства)

Керівник від підприємства

(прізвище, ім'я, по-батькові)