

**Силабус навчальної дисципліни
«Професійна практика»**

| № | Назва поля | Детальний контент, коментарі |
|-----|---|---|
| 1. | Назва факультету | Інформаційно-аналітичних технологій та менеджменту |
| 2. | Рівень вищої освіти | Другий (магістерський) |
| 3. | Назва спеціальності | 113 Прикладна математика |
| 4. | Тип і назва освітньої програми | ОПП «Прикладна математика» |
| 5. | Назва дисципліни | Професійна практика |
| 6. | Кількість ЄКТС кредитів | 15 |
| 7. | Структура дисципліни (розподіл за видами та годинами навчання) | Самостійна робота – 450 год. Семестровий контроль – залік |
| 8. | Графік (терміни) вивчення дисципліни | 2-й рік навчання, 1-й семестр |
| 9. | Передумови для навчання за дисципліною | Наявність ступеня бакалавра. Раніше мають бути вивчені дисципліни «Основи наукових досліджень, організація науки та авторське право», «Задачі та методи Data Mining», «Методи стохастичної та нечіткої оптимізації», «Стохастичний аналіз та його застосування», «Математичне моделювання систем з розподіленими параметрами», «Теорія R -функцій та її застосування», «Нелінійні моделі динамічних систем та синергетика», «Комп'ютерне моделювання задач прикладної математики» |
| 10. | Анотація (зміст) дисципліни | Дисципліна професійної та практичної підготовки за освітньою програмою «Прикладна математика» (обов'язкова). Професійна практика є завершальним етапом практичної підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти. Метою проходження професійної практики є узагальнення та вдосконалення здобутих здобувачами знань, практичних умінь та навичок, оволодіння професійним досвідом та підготовки їх до самостійної трудової діяльності, а також збору матеріалів для кваліфікаційної роботи. Під час проходження практики кожен здобувач виконує індивідуальне завдання. |
| 11. | Компетентності, знання, вміння, розуміння, якими оволодіє здобувач в процесі навчання | ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК 3. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК 4. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні. ЗК 5. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ФК 3. Здатність зрозуміти постановку завдання, сформульовану мовою певної предметної галузі, здійснювати пошук та збір необхідних вихідних даних. ФК 4. Здатність висувати гіпотези щодо поведінки мо- |

| | | |
|-----|---|--|
| | | <p>делі, емпірично перевіряти їх справедливість у ході аналітичного дослідження моделі або чисельного експерименту, систематизувати отримані результати, застосовувати математичний апарат для доведення або спростування висунутих гіпотез, досліджувати межі застосування отриманих результатів.</p> <p>ФК 6. Здатність розробляти алгоритми та наукомістке програмне забезпечення, створювати програмну документацію.</p> <p>ФК 8. Здатність до пошуку, систематичного вивчення та аналізу науково-технічної інформації, світового досвіду, пов'язаного із застосуванням математичних методів для дослідження різноманітних процесів, явищ та систем.</p> |
| 12. | Результати навчання здобувача | <p>ПРН 1. Демонструвати знання й розуміння сучасних концепцій, принципів, теорій прикладної математики і використовувати їх на практиці.</p> <p>ПРН 4. Формалізувати задачі, сформульовані мовою певної предметної галузі; формулювати їх математичну постановку та обирати раціональний метод розв'язання; розв'язувати отримані задачі аналітичними та чисельними методами, оцінювати точність та достовірність отриманих результатів.</p> <p>ПРН 8. Самостійно планувати виконання дослідницького та/або інноваційного завдання, розв'язувати прикладні задачі та задачі в міждисциплінарних галузях.</p> <p>ПРН 9. Виявляти здатність до самонавчання та продовження професійного розвитку.</p> <p>ПРН 11. Писати наукові статті (доповіді) на державній та/або іноземній мові з використанням наукової та навчальної літератури з прикладної математики, довідників, словників, документів та іншої науково-технічної інформації, з дотриманням норм авторського права.</p> |
| 13. | Система оцінювання відповідно до кожного завдання для складання заліку/екзамену | <p>Після закінчення терміну практики здобувачі звітують про виконання програми практики та індивідуального завдання. Письмовий звіт разом із щоденником, підписаним керівником від бази практики, подається на попередній розгляд керівнику практики від кафедри.</p> <p>Підсумковий контроль з професійної практики проводиться на основі захисту оформленого звіту та відгуку керівника від бази практики.</p> <p>Підсумкова оцінка з практики $O_n = (60-100)$ балів.</p> |
| 14. | Якість освітнього процесу | <p>Проходження практики передбачає дотримання принципів академічної доброчесності (http://lib.nure.ua/plagiat).</p> <p>Оновлення робочої програми дисципліни – 2023 р.</p> |

| | | |
|-----|---|--|
| 15. | Методичне забезпечення | Методичні вказівки до професійної практики для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньої програми «Прикладна математика» спеціальності 113 Прикладна математика галузі знань 11 Математика та статистика / Упоряд.: Н.В. Гибкіна, І.Г. Гусарова, С.М. Ламтюгова, М.В. Сидоров. Харків: ХНУРЕ, 2023. |
| 16. | Розробник силябусу (посада, ПІБ, ел. пошта) | Професор кафедри прикладної математики, канд. техн. наук, доц. Гусарова Ірина Григоріївна iryna.husarova@nure.ua |