Дисципліна	Вибіркова дисципліна 10 «Спеціалізована практика з фаху»
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Назва спеціальності / Освітньо-професійної програми	111 Математика, ОПП «Математика»
Форма навчання	Денна
Курс, семестр, протяжність	IVкурс, 8 семестр, семестровий
Семестровий контроль	Залік
Обсяг годин (усього: з них лекції / практичні)	Усього: 150 год.
Мова викладання	Українська
Кафедра, яка забезпечує викладання	Кафедра математичного аналізу та статистики
Автор дисципліни	Канд. фіз.-мат. наук, доц. Мекуш О. Г.
Короткий опис	
Вимоги до початку вивчення	Спеціалізована практика з фаху студентів-бакалаврів є одним із етапів їхньої практичної підготовки, навчання й виховання як майбутніх фахівців і проводиться після засвоєння програм теоретичного та практичного блоків за рівнем підготовки «бакалавр» спеціальності 111 Математика.
Що буде вивчатися	Основними завданнями даної практики є виконання поставлених задач.
Чому це цікаво / треба вивчати	Поглиблення та закріплення теоретичних знань з усіх дисциплін навчального плану.
Чому можна навчитися (результати навчання)	• Володіти базовими знаннями в галузі дискретної математики, інформатики й сучасних інформаційних технологій у обсязі, необхідному для засвоєння загально професійних дисциплін; володіти навичками використання програмних засобів і навичками роботи в комп'ютерних мережах, умінням створювати бази даних і використовувати інтернет-ресурси • Володіти основними математичними методами аналізу, прогнозування та оцінки параметрів моделей, базовими математичними способами інтерпретації числових даних та основними принципами функціонування природничих процесів. • Пояснювати математичні концепції мовою, зрозумілою для нефахівців у галузі математики ; • Дотримуватися норм етичної поведінки стосовно інших

	людей, адаптуватися та комунікувати; • Розв'язувати конкретні математичні задачі, сформульовані в термінах даної предметної області, здійснювати базові перетворення математичних моделей з метою розв'язування математичних та/або прикладних задач; • Розв'язувати основні математичні задачі аналізу даних, застосовувати базові загальні математичні моделі для специфічних ситуацій, навички управління інформацією, принципи комп'ютерного забезпечення статистичного аналізу даних; • Самостійно розв'язувати базові задачі з числовими даними в різних розділах математики, перевіряти правильність відповіді, переносити правильні розв'язання на схожі задачі.
Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)	• Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності; • Здатність використовувати в професійній діяльності базові знання з галузей математичних, природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук; • Здатність застосовувати професійні математичні знання й уміння на практиці; • Здатність критично оцінювати й переосмислювати власний і чужий досвід, аналізувати свою професійну й соціальну діяльність; • Здатність до пошуку, оброблення й аналізу інформації з різних джерел, необхідної для розв'язування наукових і професійних завдань; • Спроможність розуміти проблеми та виділяти їхні суттєві риси; • Спроможність формулювати складні задачі оптимізації та прийняття рішень • та інтерпретувати їхні розв'язки в оригінальному контексті цих задач; • Спроможність перевіряти математичну модель на адекватність емпіричним даним; • Здатність до аналізу основ і властивостей існуючих математичних структур та розуміння переваг тих чи інших математичних підходів, у тому числі до оцінки їх обґрунтованості й ефективності ; • Спроможність отримувати якісну інформацію на основі кількісних даних; • Спроможність розробляти експериментальні та спостережні дослідження й аналізувати дані, отримані на їхній основі; • Готовність розв'язувати нові проблеми у нових галузях знань.
Інформаційне забезпечення	1. Ахиезер Н.И. Лекции по теории аппроксимации. - М. : Наука, 1965. - 407 с.

2. Бернштейн С.Н. Собрание сочинений: В 3-х т. - М.:Изд-во АН СССР, 1954. - Т.2. -626 с.
3. Butzer P., Nessel J.R. Fourier analysis and approximation. - Basel: Birhauser, 1971. - 553 p.
4. Градштейн И.С., Рыжик И.М. Таблицы интегралов, сумм, рядов произведений. - М.:Физматиз, 1963. - 1100 с.
5. Зигмунд А. Тригонометрические ряды. - М.: Мир, 1965. - Т.1. - 615 с.
6. Корнейчук Н.П. Экстремальные задачи теории приближения. - М.: Наука, 1976. - 320 с.
7. Никольский С.М. Приближение функций многих переменных и теоремы вложения. - М.: Наука, 1969. - 480 с.
8. Степанец А. И. Классификация и приближение периодических функций. - Киев:Наук. думка, 1987. - 268 с.
9. Степанец А. И. Методы теории приближения. - Киев: Ин-т математики НАН Украины, 2002. - Ч.2. - 468 с.
10. Hrabova, U.Z., Kal'chuk, I.V., Stepanyuk, T.A. Approximation of Functions from the Classes WβrHα by Weierstrass Integrals/ Ukrainian Mathematical Journal, 2017, 69(4), pp. 598–608
11. Bushev, D.M., Kal'Chuk, I.V. Analyticity and other properties of functionals I (f,p)=∫ A | f(t) |p dt AND n(f,p)=(1/μ(A)∫ A | f(t) | p dt)1/p as functions of variable/Methods of Functional Analysis and Topology, 2019, 25(4), pp. 339–359.
12. Kal'chuk, I.V., Kharkevych, Y.I., Pozharska, K.V. Asymptotics of approximation of functions by conjugate poisson integrals/
Carpathian Mathematical Publications, 2020, 12(1), pp. 138–147
13. Fedunyk-Yaremchuk, O.V., Solich, K.V.
Estimates of approximative characteristics of the classes Bp,θΩ of periodic functions of many variables with given majorant of mixed continuity moduli in the space L∞/Journal of Mathematical Sciences (United States), 2018, 231(1), pp. 28–40.
14. Fedunyk-Yaremchuk, O.V., Hembars'ka, S.B.
Estimates of approximative characteristics of the classes Bp,θΩ of periodic functions of several variables with given majorant of mixed moduli of continuity in the space Lq/ Carpathian Mathematical Publications, 2019, 11(2), pp. 281–295.

	15. Харкевич Ю. І., Кальчук І. В. Асимптотичні розклади верхніх меж наближень диференційованих функцій їх гармонійними інтегралами Пуассона в рівномірній та інтегральній метриках // Проблеми теорії наближення функцій та суміжні питання: Пр. Ін-ту математики НАН України. — 2004. — 1, No 1. — С. 389–412. 100.
Web посилання на (опис дисципліни) силабус навчальної дисципліни на вебсайті факультету	

Здійснити вибір - «ПС-Журнал успішності-Web»