

**Назва.** Вступ до фаху

**Тип.** Базова.

**Рік навчання.** 2019–2020.

**Семестр.** I.

**Кількість кредитів ЄКТС.** 4.

**ШБ лектора, науковий ступінь, посада.** Макарова Г.В., к.ф.-м.н., доцент

**Результати навчання.**

здатність використовувати знання з історії та сучасного стану розвитку комп'ютерних інформаційних технологій;

здатність формувати документи складної структури із застосуванням текстових процесорів;

здатність розроблювати презентації;

здатність застосовувати табличні процесори для розв'язання економічних задач;

здатність використовувати методи розв'язання оптимізаційних задач економічного характеру;

здатність використовувати методи графічного аналізу даних та прогнозування засобами табличних процесорів;

здатність визначати призначення і можливості існуючих операційних систем;

здатність керувати роботою сучасних персональних комп'ютерів засобами операційної системи, володіти навичками зберігання, обробки і обміну комп'ютерної інформації, створення комп'ютерних документів із застосуванням відповідних прикладних програм;

здатність створювати, оформлювати і виводити на друк текстові документи; працювати з сучасними текстовими процесорами, які функціонують під управлінням сучасних операційних систем;

здатність створювати, оформлювати презентації за допомогою сучасних програмних засобів, зважаючи на вимоги оптимальності щодо аудиторії їх подальшого представлення;

здатність обробляти дані за допомогою табличних процесорів;

здатність проводити пошук оптимальних рішень задач економічного характеру та графічний аналіз даних;

здатність організувати введення, зберігання і обробку інформації в найпростіших базах даних;

здатність аналізувати сучасні інформаційні технології, їх різновиди та виробників.

**Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.** Дисципліна вивчається у першому семестрі першого курсу.

**Зміст.**

Цілі освітньо-професійної підготовки фахівців. Моделювання професійної діяльності фахівця. Моделювання педагогічної системи освітньо-професійної

підготовки фахівців. Формування змісту освітньо-професійної підготовки фахівців. Структурно-логічна схема формування змісту професійної підготовки фахівців. Проектування цілей, змісту, методів навчання в програмі навчальної дисципліни.

### **Рекомендовані джерела.**

1. Бахвалов Н. С. Численные методы / Н.С. Бахвалов, Н. П. Жидков, Г. М. Кобельков. – М.: Наука, 1987. – 428 с. Оре О. Графы и их применение. – М.: Мир, 1965. – 476 с.
2. Брукшир Дж. Гленн. Введение в компьютерные науки. – М.: Ви-льямс, 2001. – 688 с.
3. Егоршин А. А. Математическое программирование/ А. А. Егоршин, Л. М. Малярец. – Харьков: ИД „ИНЖЭК”, 2003. – 280 с.
4. Кантор Г. Труды по теории множеств. — М.: Наука, 1985. — 430 с.
5. Оре О. Графы и их применение. – М.: Мир, 1965. – 476 с.
6. Петросян Л. А. Зенкевич Н.А., Семина Е.А. Теория игр: Учеб. пособие для ун-тов. — М.: Высш. шк., Книжный дом «Университет», 1998. — С. 304
7. Мандельброт Б. Фрактальная геометрия природы. — М.: «Ин-ститут компьютерных исследований», 2002. — 666 с.
8. Роджерс Д. Математические основы машинной графики / Д. Роджерс, Дж. Адамс. – М.: Мир, 2001. – 604 с.
9. Беседовський О.М., Макарова Г. В. Робоча програма навчальної дисципліни «Вступ до фаху» з підготовки бакалаврів спеціальності 6.122.010 «Комп'ютерні науки» усіх форм навчання. – Х.: Вид. ХНЕУ ім. С.Кузнеця , 2018 – 39 с.
10. Big Data: аналитика и решения / <http://statsoft.ru/products/Enterprise/big-data.php>
11. IBM. Big data and analytics / <http://www.ibm.com/big-data/ru/ru/big-data-and-analytics/>
12. Большие данные. Широкие возможности для расширения биз-неса / <http://ukraine.emc.com/big-data/insights.htm>
13. Видеоурок: как опубликовать Google-документы и вставить их на свой сайт / [https://te-st.ru/2015/04/06/publish-google-docs-screencast/?utm\\_content=buffer471ea&utm\\_medium=social&utm\\_source=facebook.com&utm\\_campaign=buffer](https://te-st.ru/2015/04/06/publish-google-docs-screencast/?utm_content=buffer471ea&utm_medium=social&utm_source=facebook.com&utm_campaign=buffer)

### **Методи навчання.**

Лекції та лабораторні заняття з використанням інформаційних технологій.

### **Методи оцінювання:**

- поточний контроль (опитування);
- підсумкова контрольна робота
- підсумковий контроль (залік).

**Мова навчання.** Українська.