

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Код: *ВВ 2.*

2. Назва: *Комп'ютерні мережі.*

3. Тип: *вибірковий.*

4. Рівень вищої освіти: *I (бакалаврський).*

5. Рік навчання, коли пропонується дисципліна: *3.*

6. Семестр, коли вивчається дисципліна: *5.*

7. Кількість встановлених кредитів ЄКТС: *4.*

8. Прізвище, ініціали лектора/лекторів, науковий ступінь, посада: *Волошин В.С., к.е.н., доцент кафедри економічної кібернетики.*

9. Результати навчання: *після вивчення дисципліни студент повинен бути здатним:*

- *проектувати локальну комп'ютерну мережу;*
- *працювати з інформаційними системами у мережі Інтернет;*
- *розробляти WEB-сайти.*

10. **Форми організації занять:** *навчальне заняття, самостійна робота, лабораторна робота, контрольні заходи, залік.*

11. **Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни:** *інформатика та комп'ютерна техніка.*

12. **Зміст курсу:** *Сучасні мережеві технології обробки інформації. Архітектурні принципи побудови комп'ютерних мереж. Середовища передавання даних. Мета та основні задачі маршрутизації. Глобальні комп'ютерні мережі. Захист комп'ютерних мереж.*

13. **Рекомендовані навчальні видання:**

1. *Болілий В.О., Котьяк В.В. Комп'ютерні мережі. Навчальний посібник. – Кіровоград: ЦОП Авангард, 2008. – 146с.*
2. *Олифер В.Г., Олифер Н.А. Компьютерные сети принципы, технологии, протоколы. – СПб: Питер, 2000. – 672с.*
3. *Кулаков Ю.А., Омелянский С.В. Компьютерные сети. Выбор, установка, использование и администрирование. – К.: Юниор, 1999. – 544с.*
4. *Гук М. Аппаратные средства локальных сетей. Энциклопедия.- СПб: Питер, 2000. – 576 с.*
5. *Новиков Ю.В., Карпенко Д.Г. Аппаратура локальных сетей: функции, выбор, разработка. – М.: ЭКОМ, 1998. – 288 с.*

14. **Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання:**

18 год. лекцій, 24 год. лабораторних робіт, 78 год. самостійної роботи. Разом – 120 год.

Методи: інтерактивні лекції, елементи проблемної лекції, індивідуальні завдання, індивідуальні та групові науково-дослідні завдання, використання мультимедійних засобів.

15. **Форми та критерії оцінювання:**

Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою.

Підсумковий контроль: залік в кінці семестру.

Поточний контроль (100 балів): тестування, опитування, виконання та захист лабораторних робіт.

16. **Мова викладання:** *українська.*

1. Code: BB 2.

2. Title: *Computer networks.*

3. Type: *selective.*

4. Higher education level: *I (bachelor).*

5. Year of study, when the discipline is offered: 3.

6. Semester when the discipline is studied: 5.

7. Number of established ECTS credits: 4.

8. Surname, initials of the lecturer / lecturers, scientific degree, position: Voloshin V.S, PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Economic Cybernetics.

9. Results of studies: *after studying the discipline the student must be capable of:*

- *design a local computer network;*
- *work with information systems on the Internet;*
- *develop WEB-sites.*

10. Forms of organizing classes: *study lessons, independent work, laboratory work, control measures, test.*

11. Disciplines preceding the study of the specified discipline: *computer science and computer technology.*

12. Course contents: *Modern network technology information processing. Architectural principles of computer networks construction. Data transmission environments. The purpose and main routing tasks. Global Computer Networks. Protection of computer networks.*

13. Recommended educational editions:

1. *Bolilyy V.O., Kotyak V.V. Komp'yuterni merezhi. Navchal'nyy posibnyk. – Kirovohrad: TSOP Avanhard, 2008. – 146s.*
2. *Olyfer V.H., Olyfer N.A. Komp'yuternye sety pryntsypy, tekhnolohyy, protokoly. – SPb: Pyter, 2000. – 672s.*
3. *Kulakov YU.A., Omel'yanskyy S.V. Komp'yuternye sety. Vybor, ustanovka, yspol'zovanye y admynystryrovanye. – K.: Yunyor, 1999. – 544s.*
4. *Huk M. Apparatnye sredstva lokal'nykh setey. Éntsyklopedyya.- SPb: Pyter, 2000. – 576 s.*
5. *Novykov YU.V., Karpenko D.H. Apparatura lokal'nykh setey: funktsyy, vybor, razrabotka. – M.: ÉKOM, 1998. – 288 s.*

14. Planned types of educational activities and teaching methods:

18 hours lectures, 24 hours laboratory work, 78 hours independent work. Together – 120 hours.

Methods: interactive lectures, elements of problem lecture, individual tasks, individual and group research tasks, use of multimedia tools.

15. Forms and assessment criteria:

The evaluation is carried out on a 100-point scale.

Final control: test at the end of the semester.

Current control (100 points): testing, survey, performance and protection of laboratory work.

16. Language of teaching: *Ukrainian.*