

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Код: 19.

2. Назва: Інформатика і комп'ютерна техніка.

3. Тип: обов'язковий.

4. Рівень вищої освіти: I (бакалаврський).

5. Рік навчання, коли пропонується дисципліна: 1.

6. Семестр, коли вивчається дисципліна: 1.

7. Кількість встановлених кредитів ЄКТС: 5,5.

8. Прізвище, ініціали лектора/лекторів, науковий ступінь, посада: ст. викл. Бачишина Лариса Дмитрівна.

9. Результати навчання: В ході вивчення дисципліни студенти повинні навчитись використання отримані знання і навиків у вивченні спеціальних предметів та розв'язуванні практичних задач. Студент повинен знати загальну будову комп'ютера, принципи створення електронних документів, правила побудови алгоритмів програм. Студент повинен вміти використовувати сучасні інформаційні технології для підготовки та редагування текстових документів, створювати таблиці та виконувати обчислення в електронному процесорі, складати алгоритми та писати програми.

10. Форми організації занять: навчальне заняття, самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи

11. • Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни: - ;

• Дисципліни, що вивчаються супутньо із зазначеною дисципліною (за необхідності): дана дисципліна опирається на такі природничі дисципліни, як вища математика, фізика, і в той же час ефективно впроваджується у дисциплінах: геодезія, фотограмметрія, основи геоінформаційних систем і технологій, аналіз і моделювання в ГІС та ін.

12. Зміст курсу:

1) Архітектура та апаратна організація ПК. Комп'ютерна обробка інформації.

2) Операційна система MS Windows.

3) Сучасні текстові редактори.

4) Табличні процесори та їх використання.

5) Основні поняття про бази даних (БД) та системи управління базами даних (СУБД). СУБД MS Access.

13. Рекомендовані навчальні видання: (азначити до 5 джерел)

1. Гладка О. М. Практикум з інформатики. Використання табличного процесора Excel: навч. посіб. / О. М. Гладка. – Рівне: НУВГП, 2011. – 75 с.

2. Зубик Л. В. Інформатика та комп'ютерна техніка у водному господарстві : навч. посіб. / Л. В. Зубик, Я. Я. Зубик, І. М. Карпович. - Рівне : НУВГП, 2008. – 306 с.

3. Білан Б. С. Інформатика та інформаційні технології : навч. посіб. / Б. С. Білан, І. М. Карпович. – Рівне : НУВГП, 2010. – 197 с.

14. Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання:

22 год. лекцій, 22 год. лабораторних робіт, 85 год. самостійної роботи, 36 год. Практичні заняття. Разом – 165 год.

Методи: інтерактивні лекції, елементи проблемної лекції, індивідуальні завдання, впровадження ділових та рольових ігор, кейс-методів, індивідуальні та групові науково-дослідні завдання, використання мультимедійних засобів....

15. Форми та критерії оцінювання:

Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою.

Підсумковий контроль (40 балів): **екзамен** тестовий в кінці семестру.

Поточний контроль (60 балів): тестування, опитування.

16. Мова викладання: українська

Завідувач кафедри

П.М. Мартинюк, д.т.н, доцент



1. Code: 19.

2. Title: Informatics and computer facilities.

3. Type: compulsory.

4. Higher education level: the first (Bachelor's degree).

5. Year of study when the discipline is offered: 1.

6. Semester when the discipline is studied: 1.

7. Number of established ECTS credits: 5,5.

8. Surname, initials of the lecturer / lecturers, scientific degree, position: senior lecturer
Bachyshyna Larysa Dmytrivna.

9. Results of studies: In the course of studying the discipline students must learn how to use their knowledge and skills when mastering specific subjects and solving practical problems. The student must know the general structure of the computer, the principles of creating electronic documents, rules for constructing program algorithms. The student must be able to use modern information technology to prepare and edit text documents, create tables and perform calculations in the electronic processor, compile algorithms and write programs.

10. Forms of organizing classes: training classes, independent work, practical training, control measures

11. • Disciplines preceding the study of the specified discipline: –;

• Disciplines studied in conjunction with this discipline (if necessary): this educational subject relies on such natural disciplines as higher mathematics, physics, and at the same time it is effectively implemented in the following disciplines: geodesy, photogrammetry, the fundamentals of geographic information systems and technologies, analysis and simulation in GIS and others.

12. Course contents:

1) Architecture and hardware of the PC. Computer processing of information.

2) MS Windows operating system.

3) Modern text editors.

4) Table processors and their use.

5) Basic concepts of databases (DB) and databases management systems (DBMS). MS Access Databases.

13. Recommended educational editions: (indicate up to 5 sources)

1. Gladka O. M. Practical work on informatics. Using the table processor Excel: Teaching manual / O. M. Gladka. – Rivne: NUWEE, 2011. – 75 p.

2. Zubyk L.V. Informatics and computer engineering in the water management: Teaching manual / L.V. Zubyk, Ya. Ya. Zubyk, I. M. Karpovych. – Rivne: NUWEE, 2008. – 306 p.

3. Bilan B. S. Informatics and information technologies: Teaching manual / B. S. Bilan, I. M. Karpovych. – Rivne: NUWEE, 2010. – 197 p.

14. Planned types of educational activities and teaching methods:

lectures – 22 hours, laboratory works – 22 hours, independent work – 85 hours, practical classes – 36 hours. Total – 165 hours.

Methods of teaching: interactive lectures, problem lecture elements, individual assignments, implementing business and role games, case-methods, individual and group research tasks, using multimedia presentations.

15. Forms and assessment criteria:

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

Final control (40 points): **exam** in the form of testing at the end of the semester.

Current control (60 points): testing, questioning.

16. Language of teaching: Ukrainian.

Head of the department,
Doctor of Engineering, associate professor

P.M. Martyniuk