

Інформатика (ЗП.Н.11)

Спеціальність: 015.13 Професійна освіта (Метрологія, стандартизація та сертифікація)

Кафедра: Інформатики і прикладної математики

Лектор: доцент кафедри інформатики і прикладної математики, доцент Костікова Марина Володимирівна

Контактний тел.: 0577073774

E-mail: kmv_topaz@ukr.net

Семестр: 1

Форма навчання: денна

Електронний курс-ресурс (за наявності): Дистанційний курс «Інформатика» (<http://dl.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=812>). Отримано свідоцтво про реєстрацію авторських прав на твір № 83810. База даних «Навчальний електронно-інформаційний комплекс (НЕІК) «Інформатика». Автори Костікова М. В., Скрипіна І. В., Іванов С. М., Левтеров А. І. Міністерство економічного розвитку і торгівлі України. Дата реєстрації 19.12.2018.

Особливості курсу: (реферат, курсова робота (проект), тощо) особливостей немає.

Обсяг курсу: 6 кредитів ЄКТС (180 годин), в тому числі лекції – 16 год., практичні заняття – 16 год., курсова робота – 0 год., самостійна робота студента – 118 год.

Результати навчання:

– *знати:*

загальну будову комп'ютера; призначення операційних систем; класифікацію програмного забезпечення; основи побудови типових алгоритмових конструкцій; основи програмування мовою високого рівня; принципи роботи з прикладними програмами.

– *уміти:*

застосовувати основні способи обробки та аналізу інформації за допомогою текстових процесорів, електронних процесорів та інших програмних додатків у професійній діяльності; розробляти алгоритм розв'язання задачі за математичним описом; програмувати на алгоритмічній мові високого рівня; обробляти інформацію, використовуючи інтегровані засоби програмування.

Відповідність програмних компетентностей освітньої компоненти:

ЗК – 5, ЗК – 9, ЗК – 10, ФК – 2, ФК – 3, ПРН – 1, ПРН – 5.

Необхідні обов'язкові попередні та супутні навчальні дисципліни:
пререквізити: шкільний курс інформатики, шкільний курс математики, англійська мова, українська мова.

кореквізити: вища математика, нарисна геометрія, автомобілі.

Короткий зміст навчальної програми:

Тематика лекційного матеріалу: робота в Microsoft Windows, короткий огляд Microsoft Windows; довідкова система Windows, робота з файлами і папками; взаємодія з мережею та Інтернетом; основні поняття і прийоми роботи в Excel; алгоритмічні основи обробки інформації на ПК; загальні відомості про Microsoft Visual Basic; розробка програм на Visual Basic; основи програмування на Visual Basic.

На лабораторних роботах передбачено опрацювання наступних тем: створення комплексних документів в MS Word; основні поняття і прийоми роботи в Excel; робота з функціями і формулами в Excel; аналіз даних за допомогою графіків та діаграм в Excel.

Рекомендована література:

Базова література:

1. Рогоза М. Є., Клименко В. І., Крещенко Л. Ф., Корх О. І. Інформатика і комп'ютерна техніка: Навч. посібник. К.: Академія, 2006. – 368 с.

2. Войтюшенко Н. М., Остапець А. І. Інформатика і комп'ютерна техніка: Навч. посібник. К.: Центр учбової літератури, 2009. – 564 с.

3. Информатика. Базовый курс: Учебник для вузов / Симонович С. В. и др. – СПб.: Питер, 2012. – 640 с.

4. Методичні вказівки для виконання лабораторних та самостійних робіт по розділам «Операційна система Windows», «Редактор текстів Microsoft Word» з дисциплін «Інформатика», «Комп'ютерна техніка і програмування» для студентів денної форми навчання всіх напрямів підготовки / М. В. Костікова, І. В. Скрипіна. – Харків: ХНАДУ, 2014. – 68 с.

5. Методичні вказівки для виконання лабораторних і самостійних робіт по розділу «Табличний процесор Microsoft Excel» з дисциплін «Інформатика», «Комп'ютерна техніка і програмування» для студентів денної форми навчання всіх напрямів підготовки / М. В. Костікова, І. В. Скрипіна, А. І. Кудін, В. О. Шевченко. – Харків: ХНАДУ, 2015. – 76 с.

6. Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисциплін «Інформатика», «Комп'ютерна техніка та програмування» для студентів за напрямками підготовки «Автомобільний транспорт», «Транспортні технології», «Будівництво», «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» за освітньо-кваліфікаційним рівнем бакалавра. Розділ «Інтегроване середовище розробки Visual Basic» / М. В. Костікова, І. В. Скрипіна, А. І. Кудін, В. О. Шевченко. – Харків: ХНАДУ, 2010. – 88 с.

7. Методичні вказівки для виконання лабораторних та самостійних робіт по розділу «Візуалізація даних в MS Office» з дисципліни «Комп'ютерна техніка і програмування» для студентів денної форми навчання за напрямом підготовки «Транспортні технології на автомобільному транспорті» / М. В. Костікова, І. В. Скрипіна. – Харків: ХНАДУ, 2016. – 48 с.

8. Методичні вказівки до контрольної роботи №1 з дисциплін «Інформатика», «Комп'ютерна техніка і програмування», «Комп'ютерна техніка і організація обчислювальних робіт», «Інформаційні системи і технології», «Інформатика і системологія» для студентів усіх напрямів підготовки центру заочного навчання. / М. В. Костікова, І. В. Скрипіна. – Харків: ХНАДУ, 2012. – 92 с.

Допоміжна література:

1. Програмування мовою Visual Basic / VBA. Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2004. – 240 с.

2. Баловсяк Н. В. Видеосамоучитель Office 2010 (+CD). – СПб.: Питер, 2010. – 320 с.

3. Гельман В. Я. Решение математических задач средствами Excel: Практикум. – СПб.: Питер, 2003. – 240 с.

4. Билл Джелен, Трейси Сирстад VBA и макросы в Microsoft Office Excel 2007. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2008. – 688 с.

5. Несен А. В. Microsoft Word 2010: от новичка к профессионалу. – СПб.: Питер, 2010. – 320 с.

6. Леонтьев В. П. Новейший самоучитель Office 2013 и Office 365. М.: ОЛМА Медиа Групп, 2013. – 320 с.

7. Microsoft Visual Basic 6.0 для профессионалов. Шаг за шагом: Практик. пособ. / Пер. с англ. – М.: Издательство ЭКОМ, 2001. – 720 с.

Методи і критерії оцінювання, вимоги:

Методи і критерії оцінювання:

- поточний контроль: тестування (1 – 100%);
- підсумковий контроль: екзамен (1 – 100%).

Вимоги: до підсумкового контролю допускаються здобувачі, які успішно пройшли поточний контроль.