

РЖИЩІВСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ БУДІВНИЦТВА ТА ЕКОНОМІКИ



СИЛАБУС навчальної дисципліни «Основи комп'ютерних технологій»

Спеціальність: 192 Будівництво та цивільна інженерія
Галузь знань 19 Архітектура та будівництво

Освітньо-професійна програма	Основи комп'ютерних технологій
Рівень освіти	Фахова передвища
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Статус навчальної дисципліни	Професійної підготовки
Семестр	4(четвертий)
Обсяг дисципліни (кредити ЄКТС/загальна кількість годин)	4кредити ЄКТС/ 90 годин
Мова викладання	Українська
Що буде вивчатися (предмет навчання)	Основи комп'ютерних технологій" - це курс, спрямований на ознайомлення студентів з основними принципами та концепціями, що лежать в основі сучасних комп'ютерних технологій. Курс розглядає широкий спектр тем
Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)	Мета вивчення "Основ комп'ютерних технологій" полягає в тому, щоб надати студентам загальне розуміння та навички у сфері комп'ютерних технологій, які стануть основою для подальшого вивчення більш спеціалізованих областей.
Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)	Набуті знання та вміння з "Основ комп'ютерних технологій" можна успішно використовувати в різних аспектах життя та кар'єрі. Ось декілька способів, як ви можете застосувати ці навички: 1. Професійна кар'єра: - ІТ-спеціаліст: Знання основ комп'ютерних технологій може вас підготувати до роботи в сфері технічної підтримки, системного адміністрування чи розробки програмного забезпечення. - Мережевий адміністратор: Розуміння основ мереж і безпеки інформації може бути використане для управління та підтримки комп'ютерних мереж в організаціях. - Аналітик даних: Вміння оброблювати дані та розуміти аспекти програмування корисне для аналізу та вивчення великих обсягів інформації.

	<p>2. Сфера бізнесу та менеджменту:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Менеджер проектів з технологій інформації: Знання основ комп'ютерних технологій дозволяє керувати проектами в сфері інформаційних технологій. - Консультант з інформаційних технологій: Ви можете допомагати підприємствам оптимізувати свої ІТ-процеси та вибирати найбільш підходящі технологічні рішення. <p>3. Особисте використання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Безпека в Інтернеті: Знання про основи безпеки інформації дозволяє вам захищати свої особисті дані в Інтернеті. - Ефективне використання комп'ютера: Навички роботи з різними програмами і операційними системами полегшать вашу повсякденну роботу на комп'ютері. <p>4. Навчання та саморозвиток:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Продовження освіти: Здобуті знання можна використовувати для подальшого вивчення спеціалізованих галузей, таких як розробка веб-додатків, штучний інтелект, аналіз даних тощо. - Технічні проекти: Застосовуйте свої навички до реалізації власних проектів чи участі в командних технічних ініціативах.
<p>Чому можна навчитися (результати навчання)</p>	<p>Вивчення дисципліни "Основи комп'ютерних технологій" може призвести до ряду корисних результатів та навичок, які будуть корисні як у професійній кар'єрі, так і в особистому житті. Ось деякі основні аспекти, у яких можна здобути знання:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Розуміння комп'ютерних систем: <ul style="list-style-type: none"> - Розпізнання та розуміння апаратної архітектури комп'ютерів та їхніх компонентів. - Здатність вибирати відповідні комп'ютерні компоненти для конкретних завдань. 2. Навички роботи з операційними системами: <ul style="list-style-type: none"> - Вміння ефективно користуватися операційними системами, такими як Windows. - Розуміння базових операцій та адміністративних функцій ОС. 3. Вміння розв'язувати технічні проблеми: <ul style="list-style-type: none"> - Освоєння методів та стратегій для вирішення технічних проблем на рівні апаратного та програмного забезпечення. 4. Основи програмування: <ul style="list-style-type: none"> - Здатність створювати прості програми та скрипти для автоматизації завдань. - Розуміння базових концепцій алгоритмів та структур даних. 5. Мережеві навички: <ul style="list-style-type: none"> - Здатність розпізнавати та вирішувати проблеми в комп'ютерних мережах. - Розуміння принципів роботи Інтернету та мережевих

	<p>протоколів.</p> <p>6. Безпека та етика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Знання основ безпеки інформації та заходів для захисту від кіберзагроз. - Свідомість етичних аспектів використання технологій. <p>7. Підготовка до спеціалізованих областей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Отримання підґрунтя для подальшого вивчення та розвитку в конкретних галузях, таких як розробка програмного забезпечення, мережеві технології, аналіз даних тощо. <p>8. Критичне мислення та розвиток проблемно-аналітичних навичок:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вправлення в умінні аналізувати проблеми та розробляти раціональні рішення на основі комп'ютерних знань. - Ці навички і знання можуть стати вам в пригоді не лише в сфері інформаційних технологій, але і в різних інших сферах вашого життя та професійної діяльності.
<p>Навчальна логістика</p>	<p style="text-align: center;">Зміст дисципліни:</p> <p>Теми аудиторних занять:</p> <p>Розділ I. Основи геодезії та геодезичні виміри.</p> <p>Тема 1 Системне програмне забезпечення. Загальні характеристики (2 год.)</p> <p>Тема 2 Операційна система Windows (2 год.)</p> <p>Тема 3 Сервісні програми (2 год.)</p> <p>Тема 4 Операційна система ОС MS DOS (2 год.)</p> <p>Тема 5 Оболонка операційної системи Norton Commander (2 год.)</p> <p>Тема 6 Комп'ютерні мережі. (2 год.)</p> <p>Тема 7 Електронне листування. Комунікації за допомогою Internet (2 год.)</p> <p>Тема 8 Залік</p> <p>Розділ II. Геодезичні роботи при виконанні будівельно-монтажних робіт.</p> <p>Тема 9. Поняття про комп'ютерну графіку. Графічний редактор Photoshop (2 год.)</p> <p>Тема 10. Текстовий редактор Word. (2 год.)</p> <p>Тема 11. Комп'ютерні презентації. (2 год.)</p> <p>Тема 12. Електронні таблиці. Табличний процесор. (2 год.)</p> <p>Тема 13. Система управління базами даних Access. (2 год.)</p> <p>Теми лабораторних занять:</p> <p>Лр.1 Операційна система Windows 10 (2 год.)</p> <p>Лр.2 Windows - робота з файлами, папками та ярликами (2 год.)</p> <p>Лр.3 Робота з програмами-архіваторами (2 год.)</p> <p>Лр.4 Робота з файлами та каталогами в ОС MS-DOS (2 год.)</p> <p>Лр.5 Робота в локальній мережі. Робота в глобальній мережі</p>

	<p>(2 год.)</p> <p>Лр.6 Побудова рисунка в програмі Photoshop (2 год.)</p> <p>Лр.7 Побудова рисунка в програмі Photoshop (2 год.)</p> <p>Лр.8 Виконання настройки панелей інструментів програми Microsoft Word. Введення і редагування тексту. (2 год.)</p> <p>Лр.9 Робота з таблицями у текстових документах. (2 год.)</p> <p>Лр.10 Розробка слайдової презентації. (2 год.)</p> <p>Лр.11 Анімація в слайдових презентаціях. (2 год.)</p> <p>Лр.12 Уведення даних і форматування таблиць у середовищі табличного процесора (2 год.)</p> <p>Лр.13 Використання формул в електронних таблицях (2 год.)</p> <p>Лр.14 Побудова діаграм (2 год.)</p> <p>Лр.15 Аналіз даних за допомогою функцій табличного процесора (2 год.)</p> <p>Лр.16 Створення бази даних з кількома зв'язаними таблицями. (2 год.)</p> <p>Лр.17 Створення запитів у базі даних. (2 год.)</p> <p>Лр.18 Створення звітів і форм. Пошук інформації в базах даних. (2 год.)</p> <p>Internet.Методи навчання: навчальна дискусія, онлайн</p> <p>Форми навчання: очна, дистанційна</p>
<p>Семестровий контроль, екзаменаційна методика</p>	<p>Залік, тестування</p>
<p>Пререквізити</p>	<p>1. Основи математики: Знання алгебри та математичних концепцій може бути корисним при роботі з деякими аспектами програмування та алгоритмів.</p> <p>2. Основи інформатики: Базове розуміння термінів та концепцій інформатики може полегшити вивчення "Основ комп'ютерних технологій".</p> <p>3. Основи фізики: Деякі аспекти комп'ютерних технологій, такі як робота з апаратним забезпеченням, можуть вимагати розуміння фізичних принципів.</p>
<p>Постреквізити</p>	<p>Типово, ця дисципліна вводиться на початкових етапах навчання та не має жорстких передумов. Проте, існують певні знання та навички, які можуть виявитися корисними для студентів, щоб легше вивчати цей предмет.</p>
<p>Рекомендовані навчально-методичні матеріали для вивчення навчальної дисципліни</p>	<p>Основна література:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Баженов В.А., Лізунов П.П. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: Підручник. - 2-ге вид. - К.: Каравела, 2008. - 640 с. 2. Зарецька А.М. Інформатика. - Видавн. у 2-х част. - К: Форум, 2004. - 39 с. 3. Редько М.М. Інформатика та комп'ютерна техніка: Навч.- метод. посібн. - Вінниця: Нова Книга, 2007. - 568 с.

	<p>4. Руденко В.Д. Основи інформатики: Навч. посіб. - К.: Вид. Група ВНУ,-2005.-320 с.</p> <p>5. Інформатика: Підручник для учнів 10-11 кл. серед, загальноосв. - К.: Форум, 2000. - 223 с.</p> <p>6. Савенко Р.Г., Лисенко М.В. Персональні комп'ютери: робота з поширеними програмними продуктами: Навч. посібн. - 1995. - 232 с.</p> <p>7. Фигурнов В.З. IBM PC для користувача. Кра. - М., 1998. - 480 с.</p> <p>8. Наконечний С.І., Савіна С.С. Математичне програмування: Навч. посібн. - К.: КНЕУ, 2004. - 452 с.</p> <p>9. Верлань А.Ф., Апатова Н.В. Інформатика: Підруч. для учнів 10-11 кл. Серед, загальноосв. видав. - К.: Форум, 2000 - 223 с.</p> <p>10. Бех О.В., Городня Т.А. Математичне програмування: Навч. посібн. - Львів: Магнолія 2006, 2007. - 200 с.</p> <p>11. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: Підручник / За ред. О.І. Пушкаря. - К.: Вид. "Академія". - 2003. - 704 с.</p>
<p>Матеріально-технічне забезпечення</p>	<p>Навчально-методичний комплекс дисципліни, особистий конспект лекцій, презентації, відео, методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт, робочий зошит для виконання лабораторних робіт.</p>
<p>Семестровий контроль, критерії оцінювання</p>	<p>Форма семестрового контролю – залік, екзамен.</p> <p>Контроль успішності студентів складається з поточного та підсумкового контролю. Підсумковий контроль здійснюється після вивчення усіх тем, передбачених змістовими розділами відповідного семестру під час здачі заліків за графіком навчального процесу. Для оцінювання успішності студентів використовується п'ятибальна система.</p> <p>Критерії оцінювання:</p> <p>Відмінно ("5") - Студент правильно відповів на 90-100 % тестів. Правильно, чітко, логічно і повно відповідає на всі стандартизовані питання поточної теми, включно з питаннями лекційного курсу і самостійної роботи. Тісно пов'язує теорію з практикою і правильно демонструє виконання (знання) практичних навичок. Вирішує ситуаційні задачі підвищеної складності, вміє узагальнювати матеріал.</p> <p>Добре ("4") - Студент правильно відповів на 70-89% тестів. Правильно, і по суті відповідає на стандартизовані питання поточної теми, лекційного курсу і самостійної роботи. Демонструє виконання (знання) практичних навичок. Правильно використовує теоретичні знання при вирішенні практичних завдань. Вміє вирішувати легкі і середньої складності ситуаційні задачі. Володіє необхідними практичними навиками і прийомами їх виконання в обсязі,</p>

	<p>що перевищує необхідний мінімум.</p> <p>Задовільно ("3") - Студент правильно відповів на 50-69% тестів. Неповно, за допомогою додаткових питань, відповідає на стандартизовані питання поточної теми, лекційного курсу і самостійної роботи. Не може самостійно побудувати чітку, логічну відповідь. Під час відповіді і демонстрації практичних навичок студент робить помилки. Студент вирішує лише найлегші задачі.</p> <p>Незадовільно ("2") - Студент відповів на менше, ніж 50% тестів. Не знає матеріалу поточної теми, не може побудувати логічну відповідь, не відповідає на додаткові запитання, не розуміє змісту матеріалу. Під час відповіді і демонстрації практичних навичок робить значні, грубі помилки.</p>
<p>Політика навчальної дисципліни</p>	<p>1. Політика про академічну доброчесність:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дотримання норм Конституції України та чинного законодавства України; - дотримання загально визнаних етичних норм поведінки; - самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю; - досягати визначених для відповідного рівня освіти результатів навчання; - повагу до педагогічних, науково-педагогічних працівників та інших співробітників коледжу; - нести відповідальність за порушення академічної доброчесності; - поважати честь і гідність інших осіб, навіть, якщо їх погляди відрізняються від Ваших. <p>2. Комунікаційна політика Здобувачі вищої освіти повинні мати активовану університетську пошту. Усі письмові запитання до викладачів стосовно курсу мають надсилатися на університетську електронну пошту.</p> <p>3. Політика щодо оскарження оцінювання Якщо здобувач вищої освіти не згоден з оцінюванням його знань він може опротестувати виставлену викладачем оцінку у встановленому порядку.</p> <p>4. Відвідування занять Для здобувачів вищої освіти денної форми відвідування занять є обов'язковим. Поважними причинами для неявки на заняття є хвороба, участь в університетських заходах, академічна мобільність, які необхідно підтверджувати документами. Про відсутність на занятті та причини відсутності здобувач вищої освіти має повідомити викладача або особисто, або через старосту. За об'єктивних причин (наприклад, міжнародна мобільність) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням з керівником курсу</p>

Викладач(и)	 <p>СМОЛЯР ВОЛОДИМИР АНАТОЛІЙОВИЧ Посада: завідувач лабораторії Кваліфікаційна категорія: спеціаліст II категорії Педагогічне звання: викладач Портфоліо викладача: посилання на портфоліо E-mail: rbt.net.ua@gmail.com</p>
Лінк на дисципліну	Вказується посилання на розроблений електронний курс http://surl.li/nbvlv

Заступник директора
з навчальної роботи
Михайлівна

Продай Марія