

Білоцерківський національний аграрний університет
Агробіотехнологічний факультет
Кафедра електроенергетики, електротехніки та електромеханіки

	<p>СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «КОМП'ЮТЕРИ ТА КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ» Галузь знань – 14 «Електрична інженерія» Спеціальність – 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» Освітня програма – «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»</p>
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Компонент освітньої програми:	Вибірковий
Кількість кредитів ECTS /загальна кількість годин	4 кредити /120 годин
Семестр	4
Форма контролю	Залік
Мова викладання	українська
Профайл викладачів 	<p>Кепко Олег Ігорович Посада: доцент кафедри електроенергетики, електротехніки та електромеханіки Вчене звання: доцент Науковий ступінь: кандидат технічних наук Робоче місце: кафедра електроенергетики, електротехніки та електромеханіки E-mail: kerko@meta.ua Зв'язок з викладачем: +380630499929</p>
Опис дисципліни	На вивчення дисципліни «Комп'ютери та комп'ютерні технології» для денної форми навчання виділено всього 120 академічних годин (4 кредитів ECTS), у т.ч. аудиторних - 64 години (лекції - 32, практичні заняття – 32), самостійна робота студентів - 56 годин в тому числі індивідуальне завдання 28 годин.
Передумови для вивчення дисципліни	Нормативна навчальна дисципліна «Комп'ютери та комп'ютерні технології» базується на знаннях елементів «Фізика», «Вища математика»
Мета вивчення дисципліни	Метою вивчення дисципліни «Комп'ютери і комп'ютерні технології» є опанування майбутніми інженерами знань, умінь і навичок щодо архітектури комп'ютерної техніки та комп'ютерних мереж, умінь і навичок з інсталяції програмного забезпечення для виконання інженерно-технічних розрахунків

	та представлення звітів текстово-графічного характеру.
Формат дисципліни	Для денної форми навчання дисципліна викладається в очному форматі, із застосуванням мультимедійних засобів. За необхідності (інклюзивне навчання, дистанційна освіта тощо), використання платформи Moodle, ZOOM. Формат проведення дисципліни є змішаним: поєднання традиційних форм навчання з елементами дистанційного навчання.
Компетентност і відповідно до Стандарту вищої освіти	<p>Загальні компетентності</p> <p>ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК05. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК06. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p> <p>Спеціальні компетентності</p> <p>СК1. Здатність вирішувати практичні задачі із застосуванням систем автоматизованого проектування і розрахунків (САПР).</p> <p>СК2. Здатність вирішувати практичні задачі із залученням методів математики, фізики та електротехніки.</p> <p>СК7. Здатність розробляти проекти електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування із дотриманням вимог законодавства, стандартів і технічного завдання.</p>
Програмні результати навчання відповідно до Стандарту вищої освіти	<p>РН06. Вміння застосовувати прикладне програмне забезпечення для вирішення практичних проблем у професійній діяльності.</p> <p>ПР17. Вміння розв'язувати складні спеціалізовані задачі з проектування електромеханічних систем, електроустаткування електричних станцій, підстанцій, систем та мереж за допомогою комп'ютерних технологій.</p> <p>ПР18. Вміння та навички роботи з сучасним обладнанням та прикладним програмним забезпеченням.</p>
Структура курсу	<p>Змістовий модуль 1. Інформатизація суспільства</p> <p>Тема 1.1. Вступ. Роль інформаційного простору в розвитку світової спільноти. Основні напрями та проблеми інформатизації суспільства, галузей економіки.</p> <p>Тема 1.2. Архітектура комп'ютера. Основні технічні характеристики.</p> <p>Тема 1.3. Мережеве обладнання.</p> <p>Тема 1.4. Класифікація програмного забезпечення.</p> <p>Змістовий модуль 2. Технології автоматизації офісу та комп'ютерні мережі</p> <p>Тема 2.1. Системи підготовки текстів. Текстовий редактор MSWORD</p> <p>Тема 2.2. Табличний процесор Microsoft Excel</p> <p>Тема 2.3. Основні прийоми роботи з базою даних</p> <p>Тема 2.4. Локальні комп'ютерні мережі</p> <p>Тема 2.5. Глобальна комп'ютерна мережа Internet</p> <p>Тема 2.6. Захист інформації під час роботи в Інтернеті</p>
Методи навчання	<p>Методи навчання ґрунтуються на принципах студентоцентризму та індивідуально-особистісного підходу; реалізуються через навчання на основі досліджень, посилення творчої спрямованості у формі комбінації лекцій, практичних занять, самостійної роботи з використанням елементів дистанційного навчання, в тому числі в системі Moodle.</p> <p>Під час лекційного курсу застосовуються слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point, роздатковий матеріал. Широко використовується метод проблемного викладення, дискусійне обговорення проблемних питань.</p> <p>Практичні заняття проводяться у вигляді покрокового вибору елементів персонального комп'ютера та периферійного пристрою і програмного забезпечення до них. Під час виконання індивідуальних та самостійних робіт застосовується комп'ютерна</p>

	<p>техніка та мережа інтернет. У разі дистанційного і змішаного навчання використовуються навчальна платформа Moodle Білоцерківського НАУ, онлайн-платформи: ZOOM, , електронна пошта, мобільні додатки Viber.</p>
<p>Політика</p>	<p>Політика щодо академічної доброчесності: очікується, що письмові роботи студентів будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Виявлення ознак недоброчесної письмової роботи студента (списування, відсутність посилань на використані джерела, фабрикація, фальсифікація, обман) є підставою для її не зарахування викладачем.</p> <p>Політика щодо відвідування занять: очікується, що студенти відвідають усі лекції, практичні і лабораторні заняття курсу. Студенти мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. Відпрацювання пропущених занять згідно графіку консультацій викладача. За об'єктивних причин навчання може відбуватись в онлайн режимі.</p> <p>Політика щодо дедлайну і перескладання: студенти мають дотримуватися термінів виконання усіх видів робіт.</p> <p>Політика щодо виконання завдань: позитивно оцінюється відповідальність, старанність, креативність.</p> <p>Політика оцінювання: засоби та критерії оцінювання прописані в робочій програмі дисципліни, розміщеної на платформі E</p>
<p>Рекомендовані джерела інформації</p>	<p>Основна література</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кучерява Т. О. Інформатика та комп'ютерна техніка: активізація навчання : практикум для індивід. роботи / Т. О. Кучерява, М. В. Сільченко, І. В. Шабаліна. – 2-ге вид., без змін. – К. : КНЕУ, 2008.–448 с. 2. Макарова М. В. Інформатика та комп'ютерна техніка : навч. посіб. /М. В. Макарова, Г. В. Карнаухова, С. В. Запара. – Суми : Університетська книга, 2008. - 665 с. 3. Войтюшенко Н. М. Інформатика і комп'ютерна техніка : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / Н. М. Войтюшенко, А. І. Остапець. –2-ге вид. – К. : Центр учбової літератури, 2009. – 564 с. 4. Інформатика та комп'ютерна техніка : метод. рекомендації до виконання лабораторних робіт з дисципліни для студ. ф-ту механізаціїс.-г. напрям підгот. 6.100202 "ПМОАПВ", 6.010104 "ПО" / уклад. Л. О. Борян. – Миколаїв : МДАУ, 2010 – 75 с. 5. Табличний процесор EXCEL : метод. рекомендації для самостійної роботи для студ. ф-ту мех.с.г. напрям підгот. 6.100202 "ПМОАПВ", 6.010104 "ПО" / уклад. Л. О. Борян. – Миколаїв : МДАУ, 2004. – 52 с. 6. Текстовий редактор WORD : метод. рекомендації для самостійної роботи для студ. ф-ту мех.с.г. напрям підгот. 6.100202 "ПМОАПВ", 6.010104 "ПО" / уклад. Л. О. Борян. – Миколаїв : МДАУ, 2007. – 118 с. <p>Адреси сайтів в INTERNET</p> <p>www.google.com.ua www. https://www.microsoft.com www.youtube.com</p>