



Силабус навчальної дисципліни

«Монтаж та технічне обслуговування елементів інформаційних систем та мереж»

Спеціальність	123 «Комп'ютерна інженерія»
Освітня програма	«Комп'ютерна інженерія»
Освітній рівень	перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	вибіркова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	2 курс, 3 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	6
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції - 36 год.
	Лабораторна робота - 36 год.
	Самостійна робота - 108 год.
Форма підсумкового контролю	Диференційований залік
Кафедра	Кафедра комп'ютерних та інформаційних технологій і систем, ауд.104-Л, https://nupp.edu.ua/page/kafedra-kompyuternikh-ta-informatsiynikh-tekhnologiy-i-sistem.html
Викладач	Васюта Василь Васильович, к.т.н., доцент
Контактна інформація викладача	Vasuta_V_V@ukr.net.
Дні занять	За розкладом, відповідно до графіку навчального процесу
Консультації	аудиторія 103-Л відповідно до графіку
Мета навчальної дисципліни – формування базових знань та умінь фахівців в тестуванні, технічній діагностиці та монтажу обладнання ПК і локальних мереж.. Основними завданнями вивчення дисципліни є формування умінь застосовувати отриманні знання в процесі обґрунтування технічного забезпечення інформаційних систем.	
Передумови для навчання Попередньо опановані дисципліни: «Вища математика», «Фізика», «Теорія електричних кіл та сигналів», «Комп'ютерна логіка», «Комп'ютерна схемотехніка», «Архітектура комп'ютерів»	
Зміст навчальної дисципліни Тема 1. Основи радіомонтажних робіт. Тема 2. Тестування, перевірка, маркування радіоелементів. Тема 3. Тестування, перевірка, маркування радіоелементів. Тема 4. Основні поняття теорії надійності елементної бази ПК. Тема 5. Фізика відмов та вплив експлуатаційних факторів на надійність. Тема 6. Характеристики надійності елементів РЕА. Тема 7. Налаштування та обслуговування сучасних ПК. Тема 8. Класифікація та порівняльні характеристики елементів ПК. Тема 9. Класифікація та порівняльні характеристики елементів ПК. Тема 10. Сучасні монітори. Тема 11. Локальні мережі, як складова СКС.	
Сторінка курсу на платформі Moodle	Розміщено: робоча програма дисципліни, матеріали лекцій, Методичні матеріали до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Монтаж та технічне обслуговування елементів інформаційних систем та мереж». тести для поточного та підсумкового контролю. https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=1952
Рекомендовані джерела 1. Мельник А.О. Архітектура комп'ютера. Наукове видання: / Підручник. – Луцьк: Волинська обласна друкарня, 2008. – 470 с 2. Цифрова обробка сигналів: Навчальний посібник / А. Й. Наконечний, Р. А. Наконечний, В. А. Павлиш. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2010. – 368 с. 3. Обробка сигналів: Підручник / Бабак В.П., Хандецький В.С., Шрюфер Е. – К.: Либідь,	



1996. – 392 с.

4. В.І. Барсов, В. А. Краснобаєв, З. В. Барсова, О. І. Тиртишніков, І. В. Авдєєв. Теорія інформації та кодування / Під загальною редакцією В. І. Барсова: Підручник для студентів ВНЗ. – 8. Харків: 2011. – 320 с.

5. В.І. Бойко, А.М. Гуржій, В.Я. Жуйков та ін. – Схемотехніка електронних систем: У 3 кн. Кн. 1. Аналогова схемотехніка та імпульсні пристрої. – К.: Вища шк., 2004. – 366 с.: іл.

6. Кветний Р.Н., Компанець М.М., Кривоугубченко С.Г., Кулик А.Я. Основи техніки передавання інформації/ Підручник - Вінниця: Універсам, 2002. – 368 с.

7. Кравчук С.О., Шохін В.О. Основи комп'ютерної техніки: Компоненти, системи, мережі : Навч. Посібник. – К.: Каравела, 2006. – 344с.

8. Оксанич А.П., Притчин С.Е., Вашерук О.В. Комп'ютерна електроніка Ч І: Навчальний посібник – Харків «Компанія СМІТ», 2006. – 256 с.

9. Оксанич А.П., Притчин С.Е., Вашерук О.В. Комп'ютерна електроніка Ч ІІ: Навчальний посібник – Харків «Компанія СМІТ», 2006. – 256 с.

10. Михайленко В.Є., Ванін В.В., Ковальов С.М. Інженерна та комп'ютерна графіка: Підручник / За ред. В.Є. Михайленка. – К.: Каравела, 2010. – 360 с.

11. Цюцюра С.В., Цюцюра В.Д. Метрологія, основи вимірювань, стандартизація та сертифікація: Навч. посіб. – 3-є вид. – К.: Знання, 2006. – 242с.

12. Нефедов В.И., Сигов А.С., Битюков В.К. Метрология и радиоизмерения: Учебник для вузов /под ред. Нефедова В.И. Изд.: Высшая школа, 2-е, перераб. – 2006. – 526с.

13. Кухарчук В.В., Кучерук В.Ю., Долгополов В.П., Грумінська Л.В. К 95 Метрологія та вимірювальна техніка. Навчальний посібник. –Вінниця: ВДТУ, 2003. –252с.

14. Самсонов В. В. Методи та засоби Інтернет-технологій: навч. посібник / В.В. Самсонов, А.Л. Єрохін. – Х.: Компанія СМІТ, 2008. – 264 с.

15. Програма для діагностики персонального комп'ютера SiSoft Sandra [Режим доступу]: [https:// www.sisoftware.co.uk/](https://www.sisoftware.co.uk/)

16. Програма для діагностики персонального комп'ютера AIDA 64 [Режим доступу]: <https://www.aida64.com/downloads>

17. Програма для діагностики персонального комп'ютера Everest [Режим доступу]: <https://everest.download-windows.org/>

18. Дистанційний курс. [Режим доступу]: <https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=1952>

Система оцінювання результатів навчання

За результатами поточного контролю протягом семестру студент може отримати максимально 70 балів, за результатами підсумкового контролю 30 балів; мінімальна сума балів, що дозволяє студенту бути атестованим з дисципліни - 60 балів. Більш детальна інформація щодо оцінювання наведена в робочій навчальній програмі дисципліни.

Накопичування балів з навчальної дисципліни

Види навчальної роботи	Мах кількість балів
Модульне тестування	70
Диференційований залік	30
Максимальна кількість балів	100

Відповідність шкали оцінювання ЄКТС національній системі оцінювання та шкалі оцінювання Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90 - 100	A	відмінно
82 - 89	B	добре
74 - 81	C	
64 - 73	D	задовільно
60 - 63	E	



35 - 59	FX	незадовільно
1 - 34	F	
Політики навчальної дисципліни		
Вивчення навчальної дисципліни потребує роботи з інформаційними джерелами, підготовки до лекцій і лабораторних занять, виконання усіх завдань згідно з навчальним планом. Підготовка до лабораторних занять передбачає: ознайомлення з питаннями, які виносяться на заняття з відповідної теми; вивчення лекційного матеріалу. Виконання лабораторних робіт повинно демонструвати ознаки самостійності виконання здобувачем такої роботи, відсутність ознак повторюваності та плагіату. Присутність здобувачів вищої освіти на лабораторних і лекційних заняттях є обов'язковою, важливою також є їх участь в обговоренні всіх питань теми. Пропущені заняття мають бути відпрацьовані. Здобувач вищої освіти повинен дотримуватися навчальної етики, поважно ставитися до учасників процесу навчання, дотримуватися дисципліни й часових (строкових) параметрів навчального процесу.		
Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=1952		
Силабус затверджено на засіданні кафедри комп'ютерних та інформаційних технологій і систем 27 серпня 2021 р. Протокол № 1		