



Силабус навчальної дисципліни «ОСНОВИ ЕЛЕКТРОНІКИ»

Спеціальність	Для спеціальностей Навчально-науковий інститут інформаційних технологій та робототехніки
Освітня програма	Для освітніх програм Навчально-наукового інституту інформаційних технологій та робототехніки
Освітній рівень	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Вибіркова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	4 курс, 7–8 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	4
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції - 20 год.
	Практичні - 20 год.
	Самостійна робота - 80 год.
Форма підсумкового контролю	Диференційований залік
Кафедра	<i>Кафедра автоматики, електроніки та телекомунікацій, аудиторія № 314 Ф, https://nupp.edu.ua/page/kafedra-avtomatiki-yelektroniki-ta-telekomunikatsiy.html</i>
Викладач	<i>Трет'як Андрій Валерійович, к.т.н.</i>
Контактна інформація викладача	<i>itm.Tretiak@nupp.edu.ua Tretiak@nupp.edu.ua</i>
Дні занять	<i>За розкладом, відповідно до графіку навчального процесу</i>
Консультації	<i>Аудиторія 314 Ф відповідно до графіку</i>
<p>Мета навчальної дисципліни – підготовка майбутнього бакалавра до вирішення професійних (інженерних) завдань в області електроніки, мікропроцесорної техніки та приладобудування, здобуття практичних навичок при розв'язуванні фахових задач.</p>	
<p>Програмні результати навчання</p> <p>Знати основні види електронних компонентів; основні параметри електронних компонентів; правила вибору та розрахунку основних параметрів електронних компонентів та схем на їх основі.</p> <p>Вміти підбирати необхідні електронні компоненти для заданих схем -оптимально застосовувати підібрані електронні компоненти у заданих схемах, самостійно розробляти електронні схеми.</p>	
<p>Передумови для навчання</p> <p>Перелік освітніх компонентів, які мають бути вивчені раніше: «Вища математика», «Фізика»</p>	
<p>Зміст навчальної дисципліни</p> <p>Тема 1. Функціональна і елементна структура електронних пристроїв. Тема 2. Елементи функціональних блоків. Тема 3. Датчики. Тема 4. Найпростіші схеми. Тема 5. Джерела живлення. Тема 6. Пристрої відображення і введення інформації.</p>	
Сторінка курсу на платформі Moodle	https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=7650



Рекомендовані джерела:

1. Матвієнко М.П. Основи електроніки / М.П. Матвієнко // Ліра К. – 2019. – 364с.
2. Гуржій А. М. Електротехніка та основи електроніки: підручник для здобувачів професійної (професійно-технічної) освіти // А. М. Гуржій, С. К. Мещанінов, А. Т. Нельга, В. М. Співак. – Київ : Літера ЛТД, 2020.– 288 с.
3. Москатов Е. А. Силова електроніка. Теорія і конструювання / Е. А. Москатов //КОРОНА- СТОЛІТТЯ. – 2015. – 256 с.
4. Пістун Є.П., Стасюк І.Д. Основи автоматики та автоматизації.. - Львівська політехніка, 2018. – 336 с.
5. Kevin M. Lynch and Frank C. Park. Modern Robotics Mechanics, Planning, and Control. - Cambridge University Press, 2017. - 642 с.
6. Сенько В.І. Електроніка і мікросхемотехніка / В.І. Сенько, М.В. Панасенко, Є.В. Сенько // Т.4, кн.2: Силова електроніка. Підручник для ВНЗ (затв. МОН України). – 2015. – 316 с.
7. Павлов С. М. Схемотехніка. Ч.2. Аналогова техніка : навч. пос. /Павлов С. М., Рудик А. В., Возняк О. М. – Вінниця : ВДТУ, 2001. – 144 с
8. Ельперін І.В., Пупена О.М., Сідлецький В.М., Швед С.М. Автоматизація виробничих процесів. - Ліра-К, 2021. - 378 с.

Система оцінювання результатів навчання:

За результатами поточного контролю протягом семестру здобувач вищої освіти може отримати максимально 70 балів, за результатами підсумкового контролю 30 балів. Здобувач вищої освіти, який повністю виконав програму навчальної дисципліни і отримав достатню рейтингову оцінку (не менше 35 балів), допускається до підсумкового контролю з дисципліни.

Більш детальна інформація щодо оцінювання наведена в робочій навчальній програмі.

Накопичування балів з навчальної дисципліни

Види навчальної роботи	Мак кількість балів
Виконання завдань на практичних заняттях	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	

Політика навчальної дисципліни

Вивчення навчальної дисципліни потребує роботи з інформаційними джерелами, підготовки до лекцій і практичних занять, виконання усіх завдань згідно з навчальним планом.

Підготовка до практичних занять передбачає: ознайомлення з питаннями, які виносяться на заняття з відповідної теми; вивчення лекційного матеріалу. Рішення практичних завдань повинно демонструвати ознаки самостійності виконання здобувачем такої роботи, відсутність ознак повторюваності та плагіату.

Присутність здобувачів вищої освіти на практичних і лекційних заняттях є обов'язковою.



Пропущене заняття має бути відпрацьоване. 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=7650>

Силабус затверджено на засіданні
кафедри «Автоматики, електроніки та
телекомунікацій»
21.01.2026 р. Протокол № 9