

## СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### «Електротехніка та основи

#### електроніки»

(назва навчальної дисципліни)



Ступінь вищої освіти: *Бакалавр*

Спеціальність: 183 Технології захисту навколишнього середовища

Освітньо-професійна програма: Технології захисту навколишнього середовища

Викладач: Винаков Олександр Федорович, доцент, к.т.н

Кафедра: Термодинаміки та відновлювальної енергетики т.  
+380974568117

[Профайл викладача:](#)

(створити гіперпосилання  
або посилання на профайл  
викладача на сайті кафедри)

**Контактна інформація:**

тел:

e-mail: [afvinakov@gmail.com](mailto:afvinakov@gmail.com)

### 1. Загальна інформація

Тип дисципліни – *обов'язкова*

Мова викладання – *українська*

Навчальна дисципліна викладається для студентів денної форми навчання на 2 курсі у 3 семестрі та для студентів заочної форми навчання на 2 курсі у 3 семестрі.

Кількість кредитів – 4, годин – 120

Аудиторні заняття, годин:	всього	лекції	лабораторні	практичні
денна	48	24	24	-
заочна	10	4	6	-
Самостійна робота, годин	Денна – 72		Заочна – 110	

#### [Розклад занять](#)

### 2. Анотація навчальної дисципліни

Навчальний курс «Електротехніка та основи електроніки» охоплює основні розділи курсу загальної електротехніки, основ фізичної, технічної та промислової електроніки, мікросхемотехніки як важливих та фундаментальних дисциплін для сучасної цивілізації і, перш за все, дає базові знання, необхідні для розуміння суті фізичних явищ, які використовуються в елементах комп'ютерної техніки.

В навчальному курсі «Електротехніка та основи електроніки» вивчаються основні методи аналізу усталених процесів у лінійних електричних колах постійного та синусоїдного струмів із зосередженими параметрами та енергетичні процеси в електричних колах. Студенти вивчають сучасні електричні машини та апарати.

Міждисциплінарні зв'язки:

Попередні – вища математика; фізика

послідовні – теоретичні основи захисту навколишнього середовища; автоматизація та управління природоохоронними процесами

### 3. Мета навчальної дисципліни

Метою навчальної дисципліни «Електротехніка та основи електроніки» є ознайомити студентів з основними поняттями та законами, яким підлягають електромагнітні явища, та надати студентам знання такого рівня, аби вони могли аналізувати явища в електричних і магнітних колах постійного та змінного струмів, правильно експлуатувати електротехнічні та електровимірювальні пристрої та розумітися на принципах дії базових пристроїв аналогової та цифрової електроніки.

#### **4. Програмні компетентності та результати навчання за дисципліною**

*(наводиться гіперпосилання або посилання на робочу програму дисципліни за формою, затвердженою ВР ОНАХТ на засіданні № 13 від 03.03.2020 р.)*

#### **5. Зміст навчальної дисципліни**

*(наводиться гіперпосилання або посилання на робочу програму дисципліни за формою, затвердженою ВР ОНАХТ на засіданні № 13 від 03.03.2020 р.)*

Назва змістових модулів <a href="#">Робочі програми - Кафедра термодинаміки та відновлювальної енергетики</a> ( <a href="http://onaft.edu.ua">onaft.edu.ua</a> )
Електротехніка
Основи електроніки

#### **6. Система оцінювання та вимоги**

**Види контролю:** поточний, підсумковий – диф. залік.

##### **Нарахування балів**

*(наводиться гіперпосилання або посилання на робочу програму дисципліни за формою, затвердженою ВР ОНАХТ на засіданні № 13 від 03.03.2020 р.)*

##### **Інформаційні ресурси**

*(наводиться гіперпосилання або посилання на робочу програму дисципліни за формою, затвердженою ВР ОНАХТ на засіданні № 13 від 03.03.2020 р.)*

#### **7. Політика навчальної дисципліни**

Політика всіх навчальних дисциплін в ОНАХТ є уніфікованою та визначена з урахуванням законодавства України, вимог [ISO 9001:2015](#), «[Положення про академічну доброчесність в ОНАХТ](#)» та «[Положення про організацію освітнього процесу](#)».

*/посилання на ISO 9001:2015, Положення про академічну доброчесність в ОНАХТ та Положення про організацію освітнього процесу повинні бути активними відповідно формі/*

Викладач

ПІДПИСАНО Олександр ВІНАКОВ  
підпис

В.о.Завідувача кафедри \_\_\_\_\_ Леонід БОШКОВ  
підпис

*Для електронної версії силабуса на місці «підпис» прописується фраза /ПІДПИСАНО/*