




**Силабус навчальної дисципліни  
«Екологічна електроніка»**

**Спеціальність: 171 «Електроніка»**  
**Галузь знань: Електроніка і телекомунікації**

<b>Рівень вищої освіти</b>	Другий (магістерський)
<b>Статус дисципліни</b>	Навчальна дисципліна вибіркового компонента фахового переліку
<b>Семестр</b>	Весняний
<b>Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин</b>	3 кредити/90 годин
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Що буде вивчатися (предмет навчання)</b>	Класифікація та основні напрями розробки новітньої техніки за цілями сталого глобального розвитку до 2030 року. Використання екологічної електроніки у харчовому виробництві та виробництві споживчих товарів, вирішенні проблем питної води, чистої енергетики, містобудуванні та у медицині.
<b>Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)</b>	Курс спрямований на розвиток у студентів спеціальних знань, які необхідні для розуміння особливостей розробки та впровадження екологічної електроніки та перспектив технологічного прогресу в рамках цілей сталого розвитку до 2030 року.
<b>Чому можна навчитися (результати навчання)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оцінювати вплив сучасних технологій на навколишнє середовище та шукати шляхи впливу на критичні параметри технологічних систем, шляхом модернізації підходів до основних потреб людства;</li> <li>– Розробляти та обслуговувати новітні системи екологічної електроніки у харчовому виробництві та виробництві споживчих товарів, вирішенні проблем питної води, чистої енергетики, містобудуванні та у медицині..</li> </ul>
<b>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</b>	Знання принципів екологічної електроніки дозволяє грамотно побудувати процес розробки новітніх технологій у задоволенні основних потреб людства, в тому числі і програмного забезпечення, що дозволяє створювати конкурентоспроможні високотехнологічні продукти вже на етапах «зерен» та приймати участь у стартапах та у подальшому виробництві новітньої техніки.
<b>Навчальна логістика</b>	<b>Зміст дисципліни:</b> Концепція і цілі глобального розвитку до 2030 року. Використання екологічної електроніки у харчовому виробництві. Використання екологічної електроніки у виробництві споживчих товарів та їх утилізація. Відповідальне споживання. Використання екологічної електроніки у медицині. Використання екологічної електроніки у вирішенні проблеми забезпечення питною водою та належними санітарними умовами. Використання екологічної електроніки у містобудівництві та розвитку місцевих громад. Використання екологічної електроніки у чистій енергетиці. <b>Види занять:</b> лекції, лабораторні

<b>Пререквізити</b>	Загальні і фахові знання, отримані на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти
<b>Пореквізити</b>	Знання з екологічної електроніки можуть бути корисними під час написання магістерської роботи
<b>Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію НТБ НАУ</b>	<b>Науково-технічна бібліотека НАУ:</b> 1. Екологічна безпека України: Навчальний посібник / М. І. Хилько. – К., 2017. – 266 с. <b>Репозитарій НАУ:</b> <a href="http://www.un.org.ua/ua/tsili-rozvytku-tysiacholittia/tsili-staloho-rozvytku">http://www.un.org.ua/ua/tsili-rozvytku-tysiacholittia/tsili-staloho-rozvytku</a>
<b>Локація та матеріально-технічне забезпечення</b>	Аудиторія теоретичного навчання, Проектор, лабораторні роботи на комп'ютері
<b>Семестровий контроль, екзаменаційна методика</b>	Залік, модульні контрольні роботи
<b>Кафедра</b>	Електроніки, робототехніки і технологій моніторингу та Інтернету речей
<b>Факультет</b>	ФАЕТ
<b>Викладач</b>	 <p><b>ПІБ викладача: МІРОШНИЧЕНКО ОЛЕКСАНДРА СЕРГІЇВНА</b>  <b>Посада:</b> доцент  <b>Науковий ступінь:</b> кандидат технічних наук  <b>Профайл викладача:</b> <i>посилання на профіль</i>  <b>E-mail:</b> <a href="mailto:oleksandra.miroshnychenko@npp.nau.edu.ua">oleksandra.miroshnychenko@npp.nau.edu.ua</a>  <b>Робоче місце:</b> 3.407</p>
<b>Оригінальність навчальної дисципліни</b>	Авторський курс; викладання українською мовою
<b>Лінк на дисципліну</b>	

Завідувач кафедри

Ф. Яновський

Розробник

О. Мірошніченко