|  |  |
| --- | --- |
| Великий герб | **Силабус навчальної дисципліни**ОСНОВИ МЕТРОЛОГІЇ ТА ЕЛЕКТРИЧНІ ВИМІРЮВАННЯ |
| **Ступінь вищої освіти:** | бакалавр |
| **Спеціальність:** | 141 "Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка" |
| **Освітньо-професійна програма:** | «Нетрадиційні та відновлювані джерела енергії» |
| **Викладач:** | Дем’яненко Юрій Іванович, доцент кафедри термодинаміки та відновлюваної енергетики, к.т.н., доцент |
| **Кафедра:** | Термодинаміки та відновлюваної енергети, т. +380974568117 |
| [**Профайл викладача**](http://physics.onaft.edu.ua/sklad-kafedri/) | **Контакт:** e-mail: dejurij@gmail.com, т. +380632194041 |

1. **Загальна інформація**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тип дисципліни –** обов’язкова  | **Мова викладання -** українська |

**Навчальна дисципліна викладається на 2 курсі в осінньому семестрі**

|  |  |
| --- | --- |
| **Кількість кредитів – 3,5, годин - 105** |  |
| **Аудиторні заняття, годин:** | всього | лекції | лабораторні | практичні |
| **денна** | 36 | 24 |  | 12 |
| **заочна** | 10 | 6 |  | 4 |
| **Самостійна робота, годин** | Денна - 69 | Заочна - 95 |
| [**Розклад занять**](https://www.rozklad.onaft.edu.ua/tchviewa.php?type=1) |  |  |

**2. Анотація навчальної дисципліни**

#### Навчальна дисципліна «Основи метрології та електричні вимірювання» охоплює питання електричних вимірювань в установках нетрадиційної та відновлюваної енергетики.

Розглядаються найбільш поширені засоби вимірювання електричних величин в установках відновлюваної та нетрадиційної енергетики, принципи дії, властивості, характеристики засобів вимірювання електричних величин. Частина курсу присвячена типам вимірювальних приладів для установок відновлюваної та нетрадиційної енергетики, методам розрахунку похибок електричних вимірювань. Розглянуто похибки, що виникають в процесі вимірювань, їх оцінка. Окремий розділ присвячений обробці результатів вимірювань.

**3. Мета навчальної дисципліни**

#### Метою викладання навчальної дисципліни «Основи метрології та електричні вимірювання» є формування у майбутніх бакалаврів навичок постановки і вирішення завдань електричних вимірювань в установках нетрадиційної та відновлюваної енергетики.

####  В результаті вивчення курсу студенти повинні

**знати:**

* Найбільш поширені засоби вимірювання електричних величин в установках відновлюваної та нетрадиційної енергетики;
* Принципи дії, властивості, характеристики засобів вимірювання електричних величин

Методи розрахунку похибок електричних вимірювань

**вміти:**

* Вибирати вимірювальні прилади для установок відновлюваної та нетрадиційної енергетики;
* Проводити вимірювання робочих параметрів установок;
* Обробляти результати вимірювань.

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

**5. Зміст навчальної дисципліни**

**6. Система оцінювання та інформаційні ресурси**

**Види контролю:** поточний, підсумковий.

**Нарахування балів**

[**Інформаційні ресурси**](file:///C%3A%5CUsers%5CMarahovski%5CAppData%5CLocal%5C%D0%A0%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B0%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B0%20%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F%202020-12.docx)

**7. Політика навчальної дисципліни**

Політика всіх навчальних дисциплін в ОНАХТ є уніфікованою та визначена з урахуванням законодавства України, [вимог ISO 9001:2015](https://onaft.edu.ua/download/dqcc/ONAFT_policy.pdf), «[Положення про академічну доброчесність в ОНАХТ](https://onaft.edu.ua/download/pubinfo/Regulat-Academic-Integrity.pdf)» та «[Положення про організацію освітнього процесу](https://www.onaft.edu.ua/download/pubinfo/provision-educat-process-03.12.19.pdf)».

Викладач \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ю.І. Дем’яненко

 підпис

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О. В. Дорошенко

 підпис