|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Великий герб | **Силабус навчальної дисципліни**  **Екологія** | |
| **Ступінь вищої освіти:** | *бакалавр* |
| **Спеціальність:** | *144 Теплоенергетика* |
| **Освітньо-професійна програма:** | *Енергетичний інжиніринг та енергоаудит* |
| **Викладач:** | *Якуб Лідія Миколаївна, д.т.н., професор* |
| **Кафедра:** | *Екоенергетики, термодинаміки та прикладної екології* |
| [**Профайл викладача**](http://tipe.ontu.edu.ua/yakub-lidia/) | **Контакт:**  e-mail:lydiayakub@gmail.com,  моб.т.: +38(067)5590112, |

1. **Загальна інформація**

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

**Навчальна дисципліна викладається для студентів денної форми навчання на 1 курсі у другому семестрі та для студентів заочної форми навчання на 2 курсі 2 семестрі**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Кількість кредитів - 3, годин - 90** | | | |  |
| **Аудиторні заняття, годин:** | **всього** | **лекції** | **лабораторні** | **практичні** |
| **денна** | **30** | **30** |  |  |
| **заочна** | **12** | **8** |  | **4** |
| **Самостійна робота, годин** | **Денна -60** | | **Заочна -88** | |

[**Розклад занять**](https://www.rozklad.onaft.edu.ua/)

*(*[*https://www.rozklad.onaft.edu.ua*](https://www.rozklad.onaft.edu.ua/)*)*

**2. Анотація навчальної дисципліни**

Програма вивчення обов’язкової навчальної дисципліни "Екологія" складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів зі спеціальності   
144 «Теплоенергетика» галузі знань 14 «Електрична інженерія»

Ця дисципліна направлена на формування кругозору майбутнього фахівця та розуміння принципів сталого розвитку в теплоенергетичної галузі на різних рівнях при виконані професійної діяльності у майбутньому.

Матеріал курсу містить наступні складові: взаємодія організму і середовища, екологічні системи, джерела забруднення атмосферного повітря, інтегральні показники оцінки якості води, методи та терміни відбору проб, антропогенний вплив на гідросферу, джерела і види забруднення вод океанів та морів, антропогенний вплив на літосферу. вплив  на верхній родючий шар літосфери – ґрунт, антропогенний вплив на біотичні співтовариства, класифікація систем водовідведення, джерела і види забруднень поверхневих вод.

**3. Мета навчальної дисципліни**

**Мета курсу** є надання студентам уявлення з основних питань екології, стану природних ресурсів, причин забруднення навколишнього природного середовища, впливу виробництва на процеси, що протікають в природі, екологічних критеріїв оцінки технології, методів утилізації, рекуперації і знешкодження відходів виробництва та споживання, змісту вимог екологічного законодавства, надання майбутнім фахівцям необхідної суми знань, щодо застосування положень природоохоронного і ресурсного законодавства в їхній практичній діяльності.

**Завдання курсу полягають** в підготовці випускників до практичної діяльності в галузі охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання природних ресурсів та екологічної безпеки, дозволяє сформувати світогляд, спрямований на повсюдне збереження і раціональне використання ресурсного потенціалу з метою підвищення ефективності виробництв і захисту навколишнього середовища від антропогенного впливу.

В результаті вивчення курсу студенти повинні

**Знати:**

- форми і методи управління у галузі охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів та екологічної безпеки;

- склад, властивості і класифікації основних забруднювачів навколишнього природного середовища;

- основні напрямки інженерного захисту навколишнього природного середовища.

**Вміти:**

- вибирати оптимальні організаційні, технологічні і санітарно-гігієнічні рішення по забезпеченню захисту довкілля;

- розробляти технологічні схеми утилізації відходів різних галузей виробництва, твердих побутових відходів, знешкодження і утилізації рідких, газових, токсичних і шкідливих відходів.

[4. Програмні компетентності та результати навчання за дисципліною](https://drive.google.com/file/d/1mC9qb6In2PpmTnNIgF2hQdvrK0FYiYiL/view?usp=sharing)

*(*[*https://tipe.ontu.edu.ua/methodological-materials*](https://tipe.ontu.edu.ua/methodological-materials)*)*

[5. Зміст навчальної дисципліни](https://drive.google.com/file/d/1mC9qb6In2PpmTnNIgF2hQdvrK0FYiYiL/view?usp=sharing)

*(*[*https://tipe.ontu.edu.ua/methodological-materials*](https://tipe.ontu.edu.ua/methodological-materials)*)*

6. Система оцінювання та вимоги

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

[Нарахування балів](https://tipe.ontu.edu.ua/methodological-materials)

[Інформаційні ресурси](https://tipe.ontu.edu.ua/methodological-materials)

**7. Політика навчальної дисципліни**

Політика всіх навчальних дисциплін в ОНТУ є уніфікованою та визначена з урахуванням законодавства України, [вимог ISO 9001:2015](https://onaft.edu.ua/download/dqcc/ONAFT_policy.pdf), [«Кодекс академічної доброчесності Одеського національного технологічного університету»](https://ontu.edu.ua/download/pubinfo/Code-of-Academic-Integrity-ONUT.pdf) та [«Положення Про порядок переведення та поновлення студентів в Одеському національному технологічному університеті (із змінами)»](https://ontu.edu.ua/download/pubinfo/Provision-educat-process-ONUT.pdf).

Викладач ПІДПИСАНО Лідія ЯКУБ

підпис

Завідувач кафедри ПІДПИСАНО Юрій СЕМЕНЮК

підпис