

**Силабус освітньої компоненти**  
**Переробка відходів лісозаготівель і деревообробки**  
**(дисципліна професійної та практичної підготовки за вибором здобувачів)**  
**I (бакалаврський) рівень вищої освіти**  
**Спеціальність 101 «Екологія»**

**Викладач:** Войтов Антон Вікторович к.т.н., старший викладач кафедри  
деревооброблювальних технологій та системотехніки лісового комплексу

**Аудиторія:** 414 Ф ТСЛ

**Час консультацій:** Середа 14:00 – 16:00

**Контактний телефон:** (0572) 62-21-25

**E-mail:** <http://new.khntusg.com.ua/staff/vojtov-anton-viktorovich>

**Додаткові матеріали:**

- Зошит для ведення записів
- Ноутбук (при наявності)
- E-mail аккаунт

**Інформація про курс.** Курс «Переробка відходів лісозаготівель і деревообробки» необхідний для того щоб допомогти студентам розібратися в типах та видах обладнання для виконання технологічних операцій; у виборі та розрахунках витрат деревини, деревинних та інших матеріалів для виготовлення виробів з деревини.

**Компетентності.** Здатність ефективно використовувати техніку та біоенергетичний потенціал аграрного виробництва з метою підвищення стійкості агроєкосистем. Розуміти процеси переробки і використання вторинних біоресурсів.

**Програмні результати навчання.** Володіти прийомами підвищення стійкості, збереження та відтворення природно-ресурсної бази агроєкосистем, сталого виробництва якісної біологічної продукції через ефективне використання техніки та біоенергетичного потенціалу аграрного виробництва. Уміти визначати якість біосировини для виробництва.

**Методи навчання.** На заняттях Ви станете учасником тематичних, узагальнюючих та проблемних лекцій. Методи навчання також включають опитування, виконання розрахункових завдань, тестів, презентацію результатів індивідуальних завдань. Для забезпечення цього процесу для студентів підготовлені різноманітні матеріали, зокрема, наочні роздаткові матеріали, презентації. Заняття проходять із застосування мультимедійного обладнання. Тематична та оглядова лекції дозволяють всебічно осмислити та запам'ятати програмний матеріал, встановити внутрішні та міжпредметні взаємозв'язки. Узагальнюючі лекції дозволяють зосередити увагу на практичному значенні набутих знань у подальшому навчанні та майбутній професійній діяльності. Крім того, такий вид лекції стимулює інтерес студентів до більш глибокого подальшого вивчення дисципліни, з'ясування шляхів і методів самостійної роботи з цього

предмета. Проблемні лекції направлені на розвиток логічного активного мислення. Студентам даються питання для самостійного розмірковування та обґрунтування.

**Співробітництво.** Курс передбачає проведення практичних занять на передових агропідприємствах фахівцями, які застосовують сучасні переробні машини.

**Мета курсу** – формування у майбутніх фахівців систематизованого комплексу знань з організації та управління технологічними процесами, обґрунтованого вибору технічних засобів, їх конструкції, технології виробництва рідких та твердих видів палива з біосировини в рамках енергозбереження.

**Методи оцінювання.** Рівень засвоєння дисципліни оцінюється за 100 бальною шкалою і розглядається як сума балів, отриманих студентом під час виконання аудиторних занять (лекції і практичні заняття) та потокового контролю знань (тестування по окремим темам кожного змістового модуля), який проводиться після вивчення кожної теми. Бали за науково-дослідну роботу підраховуються в кінці кожного модуля.

**Підсумкова оцінка.** Підсумкова оцінка за курсом ставиться на підставі підсумовування балів і під час заліку. Літерні оцінки проставляються на підставі даної таблиці перерахунку:

90-100	A
82-89	B
74-81	C
64-73	D
60-63	E
35-59	FX
0-34	F

**Відвідуваність і участь.** Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. Студент зобов'язаний відвідувати заняття всіх видів відповідно до встановленого розкладу, не запізнюватися, мати відповідний зовнішній вигляд. У разі відсутності з поважних причин (через хворобу) необхідно надати відповідну довідку. Пропущені заняття відпрацьовувати в визначений викладачем час на консультаціях. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням адміністрації ННІ МСМ).

### Попередній календар курсу

Тиж	Тема
1	Тема 1. Загальна характеристика стану нетрадиційної енергетики, історія її розвитку, проблеми та перспективи.
2-3	Тема 2. Ефективність виробництва та споживання брикетів.
4-5	Тема 3. Ефективність виробництва та споживання піллет

6	Тема 4. Виробництво та використання біогазу.
7	Тема 5. Види та властивості вторинних біоресурсі
8	Тема 6. Технології та технічні засоби підготовки, переробки і використання вторинних біоресурсів.
9	Тема 7. Технологічні процеси переробки і використання біосировини в енергозбереженні.
10	Тема 8. Ефективність використання вторинних біоресурсів

### **Література:**

1. Використання низькоякісної деревини і відходів лісозаготівель. Довідник під редакцією проф. Ф.І. Коперіна. / Изд-во.: Лісова промисловість. - Москва, 1970.
2. Лісоексплуатація: підручник для студ. Вищ. навч. закладів / В.І. Пятакін, Е.О. Салмінін, Ю.А. Біт та ін - М.: видавничий центр «Академія», 2006
3. Войтюк Д.Г. Сільськогосподарські машини; підручник [2-е вид.] / Д.Г. Войтюк, Г.Р. Гаврилюк. – Київ: Каравела, 2008. – 552 с.