



Силабус курсу

Комплексне використання сировини

Для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
Освітньо-професійна програма: «Агронімія»

Галузь знань: 20 Аграрні науки та продовольство

Спеціальність: 201 Агронімія

Мова викладання: українська

Рік навчання: 3, Семестр: 6

Кількість кредитів: 5

Керівник курсу

к.т.н., доц. Людмила Анатоліївна Бейко

ПІП

Контактна інформація

- beykol@ukr.net, +380673541854

Опис дисципліни

2. Мета і завдання дисципліни “Комплексне використання сировини”

2.1. **Мета вивчення дисципліни є:** вивчення основ комплексного використання сировини. Комплексна переробка сільськогосподарської сировини, а саме: вилучення максимальної кількості поживних речовин із рослинної сировини є важливим завданням промисловості і економіки країни. Актуальною проблемою також залишається переробка відходів, а саме побічних продуктів переробки сільськогосподарської сировини на харчову продукцію. Переробка вторинних матеріальних ресурсів вирішує також і питання екології, а саме зменшення відходів переробки продукції рослинництва. Вивчення цієї дисципліни досягається поєднанням теоретичного курсу та лабораторного практикуму і дозволить краще його засвоїти та ознайомитися з фактичним матеріалом на практиці.

Завданням дисципліни є: вивчення організаційних та технічних міроприємств з максимального вилучення поживної цінності рослинної сировини, найкращого використання побічних продуктів і відходів основного виробництва переробки продукції рослинництва в готові харчову продукцію.

Студенти повинні знати:

основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування;

обґрунтувати вибір технологічних схем виробництва на підставі раціонального використання сировини, енергії, одержання якісної продукції, досягнення високої продуктивності з одночасним рішенням екологічних питань, розраховувати матеріальні і теплові баланси процесів, на їх основі знаходити витрати сировини та енергоресурсів;

вміти:

брати участь у розробці та реалізації проектів, направлених на оптимальне управління та поводження з виробничими відходами.

Вивчення дисципліни “Комплексне використання сировини” базується на засадах інтеграції різноманітних знань, отриманих студентами протягом бакалавріату при вивченні дисциплін циклу загальної та професійної підготовки. Дисципліна “Комплексне використання сировини” забезпечує виконання бакалаврського проекту.

Структура курсу

Години (лек. / практ.)	Тема	Результати навчання	Завдання
2	Тема 1. Характеристика сировинних ресурсів цукрового виробництва	Ознайомитися та вивчити характеристику сировинних ресурсів цукрового виробництва	Індивідуальні завдання
2 / 2	Тема 2. Шляхи підвищення ефективності використання сировини — цукрового буряка.	Ознайомитися та вивчити шляхи підвищення ефективності використання сировини — цукрового буряка.	Індивідуальні завдання
2	Тема 3. Раціональне використання побічних продуктів і відходів виробництва цукру.	Ознайомитися та вивчити раціональне використання побічних продуктів і відходів виробництва цукру.	Індивідуальні завдання
2	Тема 4. Характеристика сировинних ресурсів спиртового виробництва .	Ознайомитися та вивчити характеристику сировинних ресурсів спиртового виробництва .	Індивідуальні завдання
2 / 2	Тема 5. Шляхи підвищення ефективності використання рослинної сировини спиртового виробництва.	Ознайомитися та вивчити шляхи підвищення ефективності використання рослинної сировини спиртового виробництва.	Індивідуальні завдання
2 / 2	Тема 6. Раціональне використання побічних продуктів і відходів виробництва спирту.	Ознайомитися та вивчити раціональне використання побічних продуктів і відходів виробництва спирту.	Індивідуальні завдання
2	Тема 7. Характеристика сировинних ресурсів виноробного виробництва	Ознайомитися та вивчити характеристику сировинних ресурсів виноробного виробництва	Індивідуальні завдання
2	Тема 8. Шляхи підвищення ефективності використання сировини — винограду.	Ознайомитися та вивчити шляхи підвищення ефективності використання сировини — винограду	Індивідуальні завдання
2 / 2	Тема 9. Раціональне використання побічних продуктів і відходів виноробного виробництва .	Ознайомитися та вивчити раціональне використання побічних продуктів і відходів виноробного виробництва .	Індивідуальні завдання
2	Тема 10. Характеристика сировинних ресурсів виробництва пива.	Ознайомитися та вивчити характеристику сировинних ресурсів виробництва пива.	Індивідуальні завдання
2	Тема 11. Шляхи підвищення ефективності використання рослинної сировини виробництва пива.	Ознайомитися та вивчити шляхи підвищення ефективності використання рослинної сировини виробництва пива.	Індивідуальні завдання
2 / 2	Тема 12 . Раціональне використання побічних продуктів і відходів виробництва пива.	Ознайомитися та вивчити раціональне використання побічних продуктів і відходів виробництва пива.	Індивідуальні завдання

2	Тема 13. Характеристика сировинних ресурсів олійножирового виробництва .	Ознайомитися та вивчити характеристику сировинних ресурсів олійножирового виробництва.	Індивідуальні завдання
2	Тема 14. Шляхи підвищення ефективності використання сировини олійножирового виробництва.	Ознайомитися та вивчити шляхи підвищення ефективності використання сировини олійножирового виробництва.	Індивідуальні завдання
2 / 2	Тема 15. Раціональне використання побічних продуктів і відходів крохмально-паточного виробництва.	Ознайомитися та вивчити раціональне використання побічних продуктів і відходів крохмально-паточного виробництва.	Індивідуальні завдання
2	Тема 16. Характеристика сировинних ресурсів крохмально-паточного виробництва	Ознайомитися та вивчити характеристику сировинних ресурсів крохмально-паточного виробництва	Індивідуальні завдання
2 / 2	Тема 17. Шляхи підвищення ефективності використання рослинної сировини крохмально-паточного виробництва	Ознайомитися та вивчити шляхи підвищення ефективності використання рослинної сировини крохмально-паточного виробництва	Індивідуальні завдання
2	Тема 18. Раціональне використання побічних продуктів і відходів виробництва спирту.	Ознайомитися та вивчити раціональне використання побічних продуктів і відходів виробництва спирту.	Індивідуальні завдання

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Довідник користувача ЄКТС [Електронний ресурс]. URL: http://mdu.in.ua/Ucheb/dovidnik_koristuvacha_ekts.pdf (дата звернення: 04.11.2017).
2. Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (дата звернення: 04.11.2017).
3. Закон України «Про освіту» [Електронний ресурс]. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата звернення: 04.11.2017).
4. Національна рамка кваліфікацій. <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-p>. 5 Постанова Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187 «Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності закладів освіти» (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 10 травня 2018 р. № 347) [Електронний ресурс]. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/347-2018-p> (дата звернення: 04.08.2018).
5. Рекомендації до структури і змісту робочої програми навчальної дисципліни. Додаток 2 до листа МОН України від 9.07.2018 №1/9-434. 11
6. Стандарти і рекомендації забезпечення якості на європейському освітньому просторі. URL: http://www.britishcouncil.org.ua/sites/default/files/standards-and-guidelines_for_qa_in_the_ehea_2015.pdf (дата звернення: 04.11.2017).
Додаткова
7. Байберова С.С. Використання прогресивних ресурсозберігаючих технологій в харчовій

промисловості. Проблеми та перспективи сталого розвитку АПК. Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. ТДАТУ. 2017. С. 5—6.

8. Кривчун О.М., Шеремет О.О. Еколого-економічна ефективність переробки вторинної сировини харчової промисловості. Наукові праці НУХТ. 2010. №33. С. 121—130.
3. Крисанов Д.Ф. Оптимізація інтеграційних зв'язків між підприємствами сільського господарства і переробно-харчових галузей в умовах посилення впливу євроінтеграційних процесів. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Економічні науки. 2016. Вип. 11. С. 137—151.
9. Тимчак В.С. Комплексне використання відходів харчової промисловості в умовах інноваційних викликів. Причорноморські економічні студії. 2016. Вип. 10. С. 57—62.
5. Чому відходи харчопрому стали однією з основних статей українського експорту. Агропортал. URL: <http://agroportal.ua/ua/views/mnenie-eksperta/pochemu-otkhodypishcheproma-stali-odnoi-iz-osnovnykh-statei-ukrainskogo-eksporta>
10. Технологічні основи безвідходних виробництв / О.А. Караїм / Луцьк, Вежа друк. – 2014. – 88 с.
11. Шеремет О.О. Еколого-економічна ефективність переробки вторинної сировини харчової промисловості / О.О. Шеремет, О.М. Кривчун // Наукові праці НУХТ.– № 33.– Ст. 121–124.

Політика оцінювання

- Політика щодо дедлайнів та перескладання: Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-20 балів). Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

- Політика щодо академічної доброчесності: Усі письмові роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями не більше 20%. Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування.

- Політика щодо відвідування: Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

Оцінювання

Остаточна оцінка за курс розраховується наступним чином:

Види оцінювання	% від остаточної оцінки
Заліковий модуль 1:	30
1. Опитування під час занять((10 занять по 5 балів = 50 балів) Письмова робота = 50 балів	
Заліковий модуль 2:	40
1. Опитування під час занять(8 занять по 5 балів=40 балів) 2. Письмова робота = 60 балів	
Заліковий модуль 3:	30
1. Виконання КПЗ - 80 балів 2. Розв'язування завдань під час тренінгу 20 балів	
Разом	100

Шкала оцінювання студентів:

ECTS	Бали	Зміст
A	90-100	відмінно
B	85-89	добре
C	75-84	добре
D	65-74	задовільно
E	60-64	достатньо
FХ	35-59	незадовільно з можливістю повторного складання
F	1-34	незадовільно з обов'язковим повторним курсом