

ПП-8

Інноваційний інжиніринг зернопереробних підприємств (Innovation Engineering of grain-processing enterprises)

Силлабус (Syllabus)

Харківський національний технічний університет сільського господарства імені
Петра Василенка <http://new.khntusg.com.ua>

Навчально-науковий інститут переробних і харчових виробництв

Кафедра обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв

| | |
|-----------------------|---|
| Рівень вищої освіти | Магістр |
| Галузь знань | 18 Виробництво та технології |
| Спеціальність | 181 – Харчові технології |
| Освітня програма | «Технології зернопродуктів та зернові ресурси» |
| Період вивчення курсу | 2-й семестр 1-го року навчання |
| Мова викладання курсу | Українська |
| Обсяг курсу | 3,0 кредитів |

| Вид заняття | Лекції | Практичні | Семінарські | Самостійна робота | Всього |
|-----------------|-----------|-----------|-------------|-------------------|-----------|
| Кількість годин | 14 | - | 16 | 60 | 90 |

Викладачі курсу

Шерстюк Валерій Сергійович, к.т.н., доцент, доцент кафедри обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв. Стаж викладання більше **39 років**, автор більше **200 публікацій** науково-методичного характеру.

Контактні дані: sherstuk-v-s@ukr.net
<http://internal.khntusg.com.ua/athra/web/index.php/browse?value=ШЕРСТЮК%20ВАЛЕРІЙ%20СЕРГІЙОВИЧ>

Опис курсу (Course description)

Дисципліна спрямована на набуття знань і навичок в організації інжинірингової діяльності при створенні або поліпшенні роботи аграрних підприємств.

Пререквізити курсу (Prerequisites for the course)

Уявлення про роботу інжинірингової служби, її створення, розвиток, підрозділи, завдання, що стоять перед службами та шляхи їх вирішення.

Мета та завдання курсу (Purpose and objectives of the course)

Мета: ознайомлення студентів з понятійним апаратом інжинірингу, вироблення у них системного бачення проблеми та полегшення сприйняття спеціальних дисциплін навчального процесу.

Завдання: надання теоретичних знань та набуття умінь з вирішення інжинірингових завдань при створенні або поліпшенні діяльності аграрних підприємств.

Компетентності та результати навчання (Competencies and learning outcomes)

Компетентності, що формуються протягом вивчення курсу

ЗК2. Здатність використовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК9. Здатність абстрактно мислити, генерувати нові ідеї, аналізувати та синтезувати.

ФК5. Здатність вирішувати перспективні завдання сучасного виробництва, спрямовані на задоволення потреб споживачів.

ФК9. Здатність розробляти плани й проекти, спрямовані на досягнення поставленої мети і зорієнтовані на наявні ресурси, розпізнавати та керувати чинниками, що впливають на витрати у планах і проектах

ФК11. Здатність використовувати знання в розв'язуванні завдань підвищення якості продукції та її контролювання

ФК13. Здатність застосовувати системний підхід для розв'язування інженерних завдань

Програмні результати навчання за курсом

ПРН 2. Концептуальні знання, набуті у процесі навчання та професійної діяльності, включаючи глибокі знання сучасних досягнень.

ПРН 5. Здатність кваліфіковано і обґрунтовано використовувати фахові знання для розв'язування галузевих задач; вміти застосовувати відомі пакети прикладних програм для проведення аналізу проблем в галузі.

ПРН 7. Застосовувати знання для розв'язання задач аналізу та синтезу у галузі машинобудування.

ПРН 9. Застосовувати знання технічних характеристик, технологічних особливостей техніки галузі.

В результаті вивчення курсу здобувачі вищої освіти повинні:

- знати основні типи технологічного обладнання для зберігання і переробки зерна; послідовність виконання технологічних операцій і типи обладнання яке для цього застосовується;

- уміти вибирати раціональну технологічну схему застосування технологічного обладнання, обґрунтовувати необхідність його застосування та вибирати для цього необхідні режими його роботи.

Структура курсу (Course structure)

Аудиторні заняття

| Тиждень | Назва заняття | Годин |
|----------------|---|-----------|
| 1–6-й тиждень | Змістовний модуль 1. Інжиніринг в АПВ - загальні положення Семінарські заняття | 8 8 |
| 7–15-й тиждень | Змістовний модуль 2. Інноваційний інжиніринг в АПВ Семінарські заняття | 7 7 |
| | Разом | 30 |

Самостійні заняття

| Змістовий модуль | Назва | Годин |
|------------------|--|-----------|
| 1. | Тема 1. Поняття про інжиніринг. | 10 |
| | Тема 2. Історія інжинірингу. | 10 |
| | Тема 3. Функції інжинірингу. | 10 |
| 2. | Тема 4. Класифікація видів, форм і методів інжинірингу. | 10 |
| | Тема 5. Галузеві види інжинірингу. Міжгалузеві види інжинірингу. | 5 |
| | Тема 6. Методичні підходи до інжинірингу. | 5 |
| | Тема 7. Інноваційний інжиніринг в АПВ. | 10 |
| | Разом | 60 |

Політика курсу (Course Policy)

Оцінки та терміни: Завдання здобувача вищої освіти, що виконане в установлені терміни оцінюється згідно із шкалою оцінювання. Завдання виконане після встановленого терміну оцінюється зі зменшенням балів на 10% (штрафні санкції).

Виконання завдань: Завдання здобувача вищої освіти повинне бути виконане технічно грамотно, без помилок, конкретно до поставлених питань.

Академічна доброчесність: Плагіат – це серйозне порушення. Під час виконання завдання здобувач вищої освіти повинен посилатись на роботи авторів, частини (абзац, формули, рисунки) яких використані в завданні.

Система оцінювання (Evaluation system)

Застосовується поточний (модульний), підсумковий (семестровий) контроль знань.

Поточний контроль проводиться під час практичних занять з метою перевірки рівня підготовленості здобувачів вищої освіти з окремих розділів (тем) курсу для виконання конкретних завдань.

Модульний контроль (тестування) проводиться за питаннями, які розглядалися на лекційних, практичних заняттях і винесені для самостійної роботи з метою перевірки рівня засвоєння навчального матеріалу певного змістового модулю курсу.

Підсумковий контроль проводиться у формі іспиту після закінчення вивчення курсу дисципліни та повного виконання навчальної програми, якщо студент за модулями не набрав 60 балів, або хоче покращити загальну рейтингову оцінку

| Модуль | Теми курсу | Вид діяльності здобувача | Бали |
|-------------------------------------|------------------------|-----------------------------|------------|
| Змістовий модуль №1 | Т1.1, Т1.2, Т1.3 | Лекції (тези) | 10 |
| | | Семінарські заняття (тести) | 10 |
| | | Модульні завдання (тести) | 10 |
| Змістовий модуль №2 | Т2.1, Т2.2, Т2.3, Т2.4 | Лекції (тези) | 10 |
| | | Семінарські заняття (тести) | 10 |
| | | Модульні завдання (тести) | 10 |
| Разом за модулями | | | 60 |
| Підсумковий контроль (залік) | | | 40 |
| Всього | | | 100 |

Рекомендована література (Recommended Books)

1. Кондратьев В.В. Даешь инжиниринг! (Навигатор для профессионала). - М.: Изд-во Эксмо, 2005. — 174 с.
2. Хаммер М., Чамти Дж. Реинжиниринг корпорации. — С-Пб.: СПб. ун-т, 1997.
3. Шитов В.Н. Консультационный инжиниринг. М. Анкил, 1992.
4. Барютін Л.С. і ін. Основи інноваційного менеджменту. Теорія і практика: Підручник /; Під ред. А.К. Казанцева, Л.Е. Мінделі. 2-е вид. перераб. і доп. - М.: ЗАТ «Видавництво «Економіка», 2004. - 518 с.

Інформаційні ресурси (Information resources)

1. Наукові бібліотеки ХНТУСГ, ім. Короленка.
2. Джерела інтернету
3. <http://osnovi-bankrotstva.ru/file209.htm>
4. <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
5. http://www.labex.ru/page/trm_16.html
6. <http://iii03.pfo-perm.ru/Data/GOLOS/GOLOS1.htm>