МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО

Факультет агротехнологій та екології
Кафедра харчових технологій та готельно-ресторанної справи

Силабус
Дисципліни «ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕРОБКИ ТА ЗБЕРІГАННЯ С.Г. ПРОДУКЦІЇ»
http://op.tsatu.edu.ua/course/view.php?id=2208

Викладач	**к.т.н., доц. Надія Загорко**
Кількість кредитів ЄКТС	**4**
Загальна кількість годин	**120**

Загальний опис навчальної дисципліни

Анотація курсу. Дисципліна «Технологія переробки та зберігання сільськогосподарської продукції» є базовою у підготовці здобувачів вищої освіти зі спеціальності «Галузеве машинобудування». *Об'єктом* вивчення дисципліни є технологія виробництва харчової продукції. *Предметом* вивчення є сировина, технологічні операції з обробки сировини, напівфабрикатів і отримання готового продукту, чинники, які впливають на якість проведення технологічних операцій та стан готового продукту, правові основи ведення діяльності у галузі.

Режим доступу до Веб-порталу:
http://www.tsatu.edu.ua/tpzpsg/people/zahorko-nadija-petrivna/

Метою вивчення дисципліни є одержання здобувачами знань методів організації виробничих процесів забезпечуючи випуск високоякісної продукції з гарантованим ступенем безпеки для людини і мінімальними витратами сировини та енергетичних ресурсів та набуття навичок контролю технологічних процесів, дослідження якості сировини, напівфабрикатів і готового продукту.

Завдання дисципліни – надати здобувачам теоретичних знань і практичних вмінь з шляхом послідовного викладання сучасних передових технологічних рішень, що лежать в основі виробництва і переробки сільськогосподарської продукції.

Дисципліна спрямована на вивчення таких питань: основні схеми переробки сільськогосподарських тварин на м'ясо; основні технологічні операції виробництва м'ясної продукції, їх цілі та методи проведення; технологію виробництва цільномолочних та кисломолочних продуктів, а також вершкового масла та сиру; загальну технологію та особливості переробки рослинної сировини; технологію виробництва плодоовочевих консервів, хліба, круп; фактори, які впливають на продукцію під час її виробництва та зберігання; визначити напрямки та способи вдосконалення технологічних

процесів харчових виробництв; складати технологічні схеми переробки сировини тваринного та рослинного походження; обирати технологічні режими при переробці м'яса, молока та рослинної сировини; проводити оцінку якості як сировини, так і готової продукції сільського господарства; складати звіт та робити висновки за результатами проведення дослідів з оцінки якості харчових продуктів.

Політика курсу. Для забезпечення високої якості знань необхідно регулярно відвідувати навчальні заняття; чітко й вчасно виконувати і здавати завдання згідно з графіком навчального процесу; відпрацьовувати пропущені заняття; брати активну участь у науково-дослідній роботі студентів; дотримуватись академічної доброчесності.

Результати навчання (компетентності)

Компетентності, які студент набуде в результаті вивчення дисципліни

Спеціальність	Загальні компетентності (ЗК)	Спеціальні (фахові) компетентності (ФК)	Результати навчання (РН)
133«Галузеве машинобудування»	ЗК1. Здатність до абстрактного мислення. ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК3. Здатність планувати та управляти часом. ЗК4. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК5. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК6. Здатність проведення досліджень на певному рівні. ЗК7. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК8. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо. ЗК9. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети. ЗК10. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК11. Здатність працювати в команді. ЗК12. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні ЗК13. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця	ФК1. Здатність застосовувати типові аналітичні методи та комп'ютерні програмні засоби для розв'язування інженерних завдань галузевого машинобудування, ефекні визначені кількісні методи математики, фізики, інженерних наук, а також відповідне комп'ютерне програмне забезпечення для розв'язування інженерних задач галузевого машинобудування. ФК2. Здатність застосовувати фундаментальні наукові факти, концепції, теорії, принципи для розв'язування професійних задач і практичних проблем галузевого машинобудування. ФК3. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. ФК4. Здатність втілювати інженерні розробки у галузевому машинобудуванні з урахуванням технічних, організаційних, правових, економічних та екологічних аспектів за усім життєвим циклом машини: від проєктування, конструювання, експлуатації, підтримання працездатності, діагностики та утилізації. ФК5. Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проектування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних завдань в галузі машинобудування. ФК6. Здатність оцінювати техніко-економічну ефективність типових систем та їхніх складників на основі застосовування аналітичних методів, аналізу аналогів та використання доступних даних. ФК7. Здатність приймати ефективні рішення щодо вибору конструкційних матеріалів, обладнання, процесів та поєднувати теорію і практику для розв'язування інженерного завдання.	РН1. Знання і розуміння засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі галузевого машинобудування відповідної галузі. РН2.Знання та розуміння механіки і машинобудування та перспектив їхнього розвитку. РН3. Знати і розуміти системи автоматичного керування об'єктами та процесами галузевого машинобудування, мати навички їх практичного використання. РН4. Здійснювати інженерні розрахунки для вирішення складних задач і практичних проблем у галузевому машинобудуванні. РН5. Аналізувати інженерні об'єкти, процеси та методи. РН6. Відшуковувати потрібну наукову і технічну інформацію в доступних джерелах, зокрема, іноземною мовою, аналізувати і оцінювати її. РН7. Готувати виробництво та експлуатувати вироби, застосовуючи автоматичні системи підтримування життєвого циклу. РН8. Розуміти відповідні методи та мати навички конструювання типових вузлів та механізмів відповідно до поставленого завдання. РН9. Обирати і застосовувати потрібне обладнання, інструменти та методи. РН10.Розуміти проблеми охорони праці та правові аспекти інженерної діяльності у галузевому машинобудуванні, навички прогнозування соціальних й екологічних наслідків реалізації технічних завдань. РН11. Вільно спілкуватися з інженерним співтовариством усно і письмово державною та іноземною мовам. РН12. Застосовувати засоби технічного контролю для оцінювання параметрів об'єктів і процесів у галузевому машинобудуванні. РН13. Розуміти структури і служб підприємств галузевого машинобудування. РН14. Розробляти деталі та вузли машин із застосуванням систем автоматизованого проектування. Програмні результати

	у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.	ФК8. Здатність реалізовувати творчий та інноваційний потенціал у проєктних розробках в сфері галузевого машинобудування. ФК9. Здатність здійснювати комерційну та економічну діяльність у сфері галузевого машинобудування. ФК10. Здатність розробляти плани і проєкти у сфері га□лузевого машинобудування за невизначених умов, спрямовані на досягнення мети з урахуванням наявних обмежень, розв'язувати складні задачі і практичні про□блеми підвищування якості продукції та її контролю□вання. Спеціальні (фахові, предметні) компетентності, визначе□ні закладом вищої освіти ФК11 Здатність приймати рішення у складних і непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових під□ходів та прогнозування у переробній і харчової галузі. ФК12 Здатність розробляти нові та удосконалювати існуюче технологічне обладнання машинобудівних і пе□реробних виробництв з врахуванням принципів раціонального використання, ресурсозаощадження та інтенсифікації технологічних процесів. ФК13 Здатність формувати комунікаційну стратегію в машинобудівній галузі, вести професійну дискусію. ФК14 Здатність здійснювати управлінську діяльність машинобудівного підприємства.	навчання, визначені закладом вищої освіти РН15 Розробляти, організовувати, контролювати та управляти технологічними процесами в машинобудівній галузі. РН16. Обирати сучасне обладнання для технічного оснащення нових або реконструйованих підприємств (цехів), знати принципи його роботи та правила експлуатації, складати апаратурно-технологічні схеми потокових ліній виробництва харчової продукції. РН17 Дотримуватися правил техніки безпеки та проводи□ти заходи щодо організації безпечних умов праці під час виробничої діяльності.

Інтегральна компетенція

ІК. Здатність особи розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми проектування, експлуатації, обслуговування технологічного обладнання і загальні проблеми галузевого машинобудування, що передбачає застосування теорій машинобудування та методів технічних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов

Орієнтовний перелік тем лекцій

1. Технологія первинної переробки забійних тварин
2. Виробництво ковбас, копченостей та напівфабрикатів
3. Первинна обробка молока та виробництво молочної продукції
4. Технологія виробництва масла і сирів
5. Технологія переробки зерна в борошно
6. Технологія переробки зерна в крупи
7. Технологія виробництва хліба і хлібобулочних виробів
8. Загальна технологія консервування рослинної продукції

Орієнтовний перелік тем практичних занять

1. Технологія обробки кишкової сировини
2. Розрахунок виходів продуктів забою
3. Технологія обробки субпродуктів
4. Визначення якості та свіжості м'яса
5. Технологія виробництва та оцінка якості харчових тваринних жирів
6. Визначення якості ковбас
7. Технологія виробництва кисломолочних продуктів
8. Технологічні розрахунки при виробництві молочної продукції
9. Оцінка якості вершкового масла та сирів
10. Оцінка якості борошна та його хлібопекарських властивостей
11. Розрахунки при виробництві борошна та круп
12. Оцінка якості макаронних виробів
13. Оцінка якості хліба
14. Технологічні розрахунки при виробництві хлібобулочних виробів
15. Технологія виробництва плодоовочевих консервів та оцінка їх якості
16. Технологія виробництва ферментованої продукції
17. Технологічні розрахунки в консервній промисловості

Перелік рекомендованої літератури

1. Кюрчева Л.М. Технологія переробки та зберігання сільськогосподарської продукції: Навч. посібник для самостійної роботи студентів / Л.М. Кюрчева, О.В. Григоренко, С.В. Кюрчев. - Мелітополь: Видавничий будинок Мелітопольської міської друкарні. – 2013. – 126 с.
2. Гвоздєв О.В. Технологія і механізація виробництва м'ясо-молочних продуктів. У 2 кн. Кн. 1. Технологія і механізація виробництва м'яса і м'ясопродуктів: Підручник / О.В. Гвоздєв, Ф.Ю. Ялпачик, Н.П. Загорко, Т.О. Шпиганович. - Мелітополь: ТОВ «Видавничий будинок ММД», - 2012. - 532 с.
3. Гвоздєв О.В. Технологія і механізація виробництва м'ясо-молочних продуктів. У 2 кн. Кн. 2. Технологія і механізація переробки молока і виробництва молочних продуктів: Підручник / О.В. Гвоздєв, Ф.Ю. Ялпачик, Н.П. Загорко, Т.О. Шпиганович. - Мелітополь: ТОВ «Видавничий будинок ММД», - 2012. - 464 с.
4. Машкін М.І. Технологія виробництва молока і молочних продуктів: Навчальне видання / М.І. Машкін, Н.М. Париш. - К.: Вища освіта. - 2006. - 351 с.
5. Подпрятов Г.І. Технологія виробництва борошна, круп та олії / Г.І. Подпрятов, Л.Ф. Скалецька. - Київ: НАУ. - 2000. - 202 с.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Освітній портал ТДАТУ http://op.tsatu.edu.ua
2. Сайт кафедри http://www.tsatu.edu.ua/tpzpsg/

3. Офіційний веб-сайт http://www.tsatu.edu.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти.
4. Наукова бібліотека ТДАТУ http://www.tsatu.edu.ua/biblioteka. Читальна зала, забезпечена вільним доступом до мережі Інтернет.
5. Електронний інституційний репозитарій elarTSATU - http://elar.tsatu.edu.ua
6. Відкритий доступ до наукометричної та універсальної реферативної бази даних SCOPUS за посиланням https://www.scopus.com
7. Електронні навчальні курси дисциплін на освітньому порталі MOODLE http://op.tsatu.edu.

Гарант освітньої програми Надія Паляничка