

TEHNOLOGIA PRODUSELOR ALIMENTARE DE ORIGINE ANIMALĂ

STRUCTURA

| Programul de studii | Protecția consumatorului și a mediului |
|--|--|
| Anul de studii | III |
| Semestrul | 5 |
| Regimul disciplinei | DI |
| Numărul total de ore pe săptămână | Curs – 2 ore; L - 2 ore |
| Numărul total de ore conform planului de învățământ | Curs – 28 ore; L - 28 ore |
| Numărul de credite transferabile | 5 |

OBIECTIVELE DISCIPLINEI

Cursul urmărește să asigure cunoașterea, înțelegerea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază legate de tehnologiile aplicate în procesarea laptelui și a cărnii, mijloacele de realizare a producției, precum și despre controlul producției pe faze de fabricație și controlul produselor finite.

CONȚINUTUL DISCIPLINEI

| CURS | Nr. ore |
|--|---------|
| Noțiuni introductive | 1 |
| Capitolul 1 - Scopul și importanța cursului de lapte: importanța trofico - biologică a laptelui | 1 |
| Capitolul 2 - Compoziția chimică a laptelui materie primă. Proprietățile laptelui materie primă și parametrii calitativi ai acestuia la recepție | 2 |
| Capitolul 3 - Tratarea primară a laptelui materie primă în unitățile de producție: filtrarea, răcirea și păstrarea. Metode și mijloace tehnice | 2 |
| Capitolul 4 - Microbiologia laptelui materie primă | 2 |
| Capitolul 5 - Falsificările laptelui. Procedee de igienizare și conservare a laptelui materie primă | 2 |
| Capitolul 6 - Tehnologia laptelui de consum | 2 |
| Capitolul 7 - Produse lactate acide. Produse lactate pe bază de grăsime; smântâna de consum. Tehnologia produselor lactate concentrate și deshidratate | 4 |
| Capitolul 8 - Tehnologia generală a brânzeturilor | 2 |
| Capitolul 9 - Tehnologia de abatorizare | 2 |
| Capitolul 10 - Structura și compoziția chimică a cărnii. Transformările post-sacrificare ale mușchiului | 2 |
| Capitolul 11 - Calitatea globală a cărnii. Metode de conservare aplicate în industria cărnii | 2 |
| Capitolul 12 - Tehnologia preparatelor comune din carne. Tehnologia preparatelor din carne crude. Tehnologia fabricării semiconservelor din carne. Tehnologia fabricării conservelor din carne | 4 |

| LUCRĂRI PRACTICE L | Nr. ore |
|---|---------|
| 1. Noțiuni introductive - Măsuri de protecție a muncii în laborator | 2 |
| 2. Aprecierea laptelui materie primă | 6 |
| 3. Identificarea denaturării laptelui materie primă: falsificările laptelui | 2 |
| 4. Aprecierea laptelui de consum | 2 |
| 5. Aprecierea produselor lactate acide | 2 |

| | |
|--|---|
| 6. Aprecierea produse lactate pe bază de grăsime | 2 |
| 7. Aprecierea brânzeturilor din punct de vedere organoleptic și fizico-chimic: determinarea grăsimii, acidității și conținutul de clorură de sodiu | 2 |
| 8. Formule de calcul folosite în industria laptelui | 2 |
| 9. Analiza senzorială a cărnii de bovine, porcine și ovine | 2 |
| 10. Aprecierea prospețimii cărnii | 2 |
| 11. Determinarea compoziției chimice de bază | 2 |
| 12. Analiza senzorială și fizico-chimică a preparatelor din carne; analiza senzorială și fizico-chimică a semiconservelor de carne; analiza senzorială și fizico-chimică a conservelor de carne; analiza senzorială și fizico-chimică a grăsimilor | 2 |

BIBLIOGRAFIE

1. Alexe, Petru, 1997. Tehnologia cărnii - abatorizare, Universitatea „Dunărea de Jos”, Galați.
2. Banu Constantin, Pavel Tatarov, Grigore Musteață, Camelia Vizireanu, Silvia Rubțov, Emilian Săhleanu, 2004. Principiile conservării produselor alimentare, Editura AGIR, Buucurești.
3. Banu Constantin (coord.), 2000. Manualul inginerului de industrie alimentară, I și II, Editura Tehnică, București.
4. Banu Constantin și colab., 1998. Procesarea industrială a cărnii, Editura Tehnică, București.
5. Banu Constantin și colab., 2006. Biochimia, microbiologia și parazitologia cărnii, Editura AGIR, București.

| Tip de activitate | Criterii de evaluare | Metode de evaluare | Pondere din nota finală % |
|-------------------|---|---|---------------------------|
| Curs | Gradul de însușire a informațiilor prezentate; capacitatea de a utiliza cunoștințele asimilate. | Evaluare sumativă prin forma de verificare (examen). | 60 |
| L | Capacitatea de a aplica în practică cunoștințele însușite. | Verificarea temelor de casă, referatelor, eseurilor; test | 40 |

Titularul activităților de curs: Șef de lucr. dr. MALOȘ Iuliu Gabriel

Titularii activităților de lucrări practice L: Șef de lucr. dr. MALOȘ Iuliu Gabriel

Asistent drd. PÎRLEA Georgiana Magdalena

STRUCTURA

| Programul de studii | Protecția consumatorului și a mediului |
|--|--|
| Anul de studii | III |
| Semestrul | 6 |
| Regimul disciplinei | DI |
| Numărul total de ore pe săptămână | Curs – 2 ore; L – 2 ore; P - 1 oră |
| Numărul total de ore conform planului de învățământ | Curs – 28 ore; L - 28 ore; P - 14 ore |
| Numărul de credite transferabile | 5 |

OBIECTIVELE DISCIPLINEI

Dobândirea de cunoștințe, abilități și aptitudini necesare dezvoltării profesionale și personale, precum și rezolvării unor probleme/situații tipice domeniului de specialitate în condiții de eficacitate și eficiență.

Obiectivele specifice - Cunoașterea calității materiilor prime de origine animală (apicole, avicole, piscicole), a tehnologiilor de prelucrare a acestora, a produselor finite rezultate, procedeele de igienizare și conservare aplicate.

CONȚINUTUL DISCIPLINEI

| CURS | Nr. ore |
|---|---------|
| Noțiuni introductive | 2 |
| Capitolul 1 - Generalități | 2 |
| Capitolul 2 - Clasarea comercială a păsărilor pentru taiere | 2 |
| Capitolul 3 - Structura, compoziția și microflora cărnii de pasăre | 2 |
| Capitolul 4 - Transportul păsărilor și controlul sanitar înainte de tăiere | 2 |
| Capitolul 5 - Abatoarele de păsări: cerințele sanitar – veterinar pentru abatoarele de păsări. Tehnologia tăierii și prelucrării păsărilor | 2 |
| Capitolul 6 Preparate din carne de pasăre. | 2 |
| Capitolul 7 - Colectarea, evacuarea, prelucrarea subproduselor necomestibile, deșeurilor și confiscatelor | 2 |
| Capitolul 8 - Conservarea și valorificarea ouălor. Comercializarea și controlul sanitar-veterinar al ouălor și produselor de ouă | 2 |
| Capitolul 9 - Scheme privind amplasarea abatorului de păsări | 2 |
| Capitolul 10 - Scheme privind amplasarea instalațiilor și utilajelor la abatoarele de păsări | 2 |
| Capitolul 11 - Caracteristici generale ale sectorului piscicol și acvaculturii | 2 |
| Capitolul 12 - Structura și compoziția chimică a cărnii și scheletului de pește; modificările care au loc în carnea peștelui după capturare; toxine și paraziți prezenți în pește sau alte specii acvatice; pregătirea peștelui pentru industrializare; conservarea peștelui și a produselor din pește prin frig; metode de decongelare a peștelui; tehnologia obținerii peștelui sărat; tehnologia obținerii peștelui afumat; tehnologia obținerii conservelor de pește; semiconserve din pește, preparate culinare, preparate din carne tocată; concentrate și izolate proteice; valorificarea subproduselor din industria peștelui | 2 |
| Capitolul 13 - Importanța economică, ecologică și socială a apiculturii. Mierea de albine; ceara de albine; polenul și păstura; lăptișorul de matcă; propolisul; veninul de albine, apilarnilul | 2 |

LUCRĂRI PRACTICE L/P

Nr.
ore

| | |
|---|----|
| 1. Introducere; cunoașterea și familiarizarea cu detaliile din laborator și normele de protecție a muncii | 2 |
| 2. Aprecierea exteriorului păsărilor domestice; aprecierea calității comerciale a găinilor; transportul păsărilor destinate tăierii; fluxul tehnologic în abator; optimizarea fluxului tehnologic; caracteristici tehnice de calitate la carnea de păsări; determinarea parametrilor oului întreg; structura și compoziția oului – morfologia oului | 8 |
| 3. Studiul exteriorului la pești; anatomia tehnologică generală a peștelui; recunoașterea principalelor specii de pești marini, oceanici și din apele țării noastre, care fac obiectul prelucrării industriale; determinarea stării de prospețime; operațiunile de eviscerare, decapitare, filetare și tăiere în bucăți a peștelui; tehnica recoltării, conservării și transportului probelor pentru analize fizico-chimice și microbiologice; metode de analiză ale peștelui și preparatelor din pește; analiza caracteristicilor senzoriale a preparatelor din pește; noțiuni de legislație specifică procesării peștelui și produselor din pește | 10 |
| 4. Condiții tehnice de calitate a produselor apicole; aprecierea compoziției chimice a produselor apicole; analiza propolisului; examenul microscopic al mierii; determinarea falsificărilor mierii; aprecierea activității enzimatică | 8 |
| 5. Întocmire proiect | 14 |

BIBLIOGRAFIE

1. Alexe, Petru, 1997. Tehnologia cărnii - abatorizare, Universitatea „Dunărea de Jos”, Galați.
2. Banu Constantin, Pavel Tatarov, Grigore Musteață, Camelia Vizireanu, Silvia Rubțov, Emilian Săhleanu, 2004. Principiile conservării produselor alimentare, Editura AGIR, București.
3. Banu Constantin (coord.), 2000. Manualul inginerului de industrie alimentară, I și II, Editura Tehnică, București.
4. Banu Constantin și colab., 1998. Procesarea industrială a cărnii, Editura Tehnică, București.
5. Banu Constantin și colab., 2006. Biochimia, microbiologia și parazitologia cărnii, Editura AGIR, București.

| Tip de activitate | Criterii de evaluare | Metode de evaluare | Pondere din nota finală % |
|-------------------|---|---|---------------------------|
| Curs | Gradul de însușire a informațiilor prezentate; capacitatea de a utiliza cunoștințele asimilate. | Evaluare sumativă prin forma de verificare (examen) | 60 |
| L/P | Capacitatea de a aplica în practică cunoștințele însușite. | Test de laborator; întocmire proiect | 40 |

Titularul activităților de curs: Șef de lucr. dr. MALOȘ Iuliu Gabriel

Titularii activităților de lucrări practice L: Șef de lucr. dr. MALOȘ Gabriela

Asistent drd. PÎRLEA Georgiana Magdalena