

TEMATICILE GENERALE ȘI BIBLIOGRAFIA MINIMALĂ PENTRU EXAMENELE DE FINALIZARE A STUDIILOR 2025-2026

I. Ciclul I studii universitare de licență

Specializarea Ingineria produselor alimentare

Tematici generale:

1. Tehnologii specifice de procesare a produselor alimentare
2. Echipamente de industrie alimentară (clasificare, descriere, exploatare, întreținere și reparare)
3. Operații unitare în industria alimentară
4. Controlul și asigurarea calității produselor alimentare
5. Management, marketing și analiză economică
6. Igiena societăților din industria alimentară
7. Biochimia produselor alimentare
8. Microbiologia produselor alimentare
9. Elemente de nutriție umană
10. Pregătire inginerescă de bază (matematică, fizică, chimie, elemente de inginerie mecanică și electrică etc.)

Bibliografie minimală:

1. Banu, C. (1999). Manualul inginerului din industria alimentară, vol. I, Editura Tehnică, București.
2. Banu, C. (2002). Manualul inginerului din industria alimentară, vol. II. Editura Tehnică, București.
3. Banu, C. (2009). Tratat de industrie alimentară. Tehnologii alimentare.2007, Editura ASAB, București
4. Banu, C. (2008). Tratat de industrie alimentară. Probleme generale. Editura ASAB, București
5. Cursurile de specialitate studiate în timpul pregătirii de licență.

Specializarea Controlul și expertiza produselor alimentare

Tematici generale:

1. Biochimia produselor alimentare
2. Microbiologia produselor alimentare
3. Controlul calității și autenticității alimentelor realizat pe baze statistice.
4. Pregătire inginerescă de bază (matematică, fizică, chimie, desen tehnic, elemente de inginerie mecanică și electrică, elemente de automatizare)
5. Elemente de nutriție umană
6. Tehnologii specifice de prelucrare a alimentelor

7. Operații în industria alimentară
8. Echipamente de industrie alimentară (clasificare, descriere, exploatare, întreținere și reparare)
9. Igiena în unitățile care desfășoară activități cu alimente
10. Sisteme de management al siguranței alimentelor
11. Marketing și analiză economică

Bibliografie minimală:

1. Manualul inginerului de industrie alimentară, 1999, Editura Tehnică București, vol. I.
2. Manualul inginerului de industrie alimentară, 2002, Editura Tehnică București, vol. II.
3. Nicolau A., Turtoi M. 2006, Microbiologie generală - Factori care influențează dezvoltarea microorganismelor, Ed. Academica, Galați.
4. Bulancea M., 2002. Autentificarea, expertizarea și identificarea falsificărilor produselor alimentare, Ed. Academica, Galați.
5. Bulancea M., Râpeanu G., 2001. Metode de determinare a falsificărilor produselor alimentare, Ed. Fundației universitare „Dunărea de Jos” Galați.
6. Rotaru, G., Borda D., 2002, capitolul Inspecția de recepție a loturilor, pag. 107-155 și capitolul Eșantionarea, pag., 84-100 în Controlul statistic în industria alimentară, Ed. Academica, Galați:
7. Stanciuc, N., Rotaru, G., 2008, capitolul Programe de măsuri preliminare și capitolul Proiectarea și implementarea unui sistem HACCP, în Managementul siguranței alimentelor, Editura Academica, Galați.
8. Stănciuc, N., Râpeanu, G., Stanciu, S. 2011, Trasabilitate. Concepte fundamentale și specifice laptelui și produselor lactate, Ed. Academica, ISBN 978-973-8937-73-4, 270 pag.
9. Tofan, C., 2001, Igiena și securitatea produselor alimentare, Editura AGIR, București.
10. Note de curs de la disciplinele de specialitate studiate în timpul pregătirii de licență.

Specializarea *Piscicultură și acvacultură*

Tematici generale

1. Ecobiologia principalelor specii acvatice de interes pentru acvacultură
2. Rețelele trofice din ecosistemele acvatice
3. Particularitățile anatomice și fiziologice ale aparatului digestiv la peștii osoși și cartilaginoși.
4. Aparatul respirator și organele anexe de respirație ale peștilor.
5. Fiziologia sistemului endocrin la pești.
6. Particularitățile reproducerii și dezvoltării la nevertebratele și vertebratele acvatice de interes pentru acvacultură
7. Factori de baza în proiectarea și managementul operational al amenajărilor pentru producția bioresurselor acvatice
8. Tehnologii de reproducere natural-dirijată, dirijată și artificială la speciile acvatice de interes pentru acvacultură.
9. Managementul tehnologic și operational al diferitelor sisteme de producție (sisteme deschise, structuri de plasă, sisteme recirculante)
10. Principii și tehnici de ameliorare genetică la pești

11. Tehnologia producerii furajelor
12. Patologii și tehnopatii manifestate de speciile de interes pentru acvacultură
13. Unelte și tehnici de pescuit utilizate în acvacultură
14. Trasabilitatea produselor din acvacultură și asigurarea siguranței alimentare a consumatorului

Bibliografie:

1. Ciolac, A. 2002. Ecologie, Editura Didactica și Pedagogica, București, ISBN: 973-30-2223-3
2. Cristea Ve. 1995. Genetica și ameliorarea peștilor. Ed. Press., Galați, 227 p.
3. Cristea, V. 2002. „Amenajări, construcții și instalații în acvacultură –Ingineria helesteelor”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, ISBN 973-30-2150-4, 350 p.
4. Cristea, V. Grecu I., Ceapa C., 2002, Ingineria sistemelor recirculante din acvacultura, Ed. Didactica și Pedagogica, București, 331 p
5. Dediu L. Tehnologii generale de acvacultura – Editura Galati University Press, 2013. 250 pg. ISBN:978-606-8348-77
6. Grecu I., Cristea V., 2009 - Biologia și reproducerea la somn. Galati University Press.
7. Metaxa, I. 2003. Asigurarea și controlul calitatii în acvacultura, Editura Pax Aura Mundi, Galati.
8. Munteanu, G., Bogatu, D. 2004. Tratat de Ihtiopatologie, Editura Timisoara.
9. Oprea, L., Georgescu, R. 2000. Nutriția și alimentația peștilor, Editura Tehnică, București, ISBN 973-31-1483-9, 272 p.
10. Stăncioiu, S., Patriche, N. 2006. Ihtiologie generală, Editura Didactică și Pedagogică RA, București, ISBN 978-973-30-1527-7.
11. Notele de curs aferente disciplinelor din tematică.

II. Ciclul II studii universitare de masterat

Specializarea Controlul, expertizarea și siguranța alimentelor

Tematici generale:

1. Dezvoltarea unor sisteme de managementul calității și siguranței alimentelor
2. Analiza compoziției și structurii alimentelor prin procedee chimice, microbiologice și toxicologice
3. Proiectarea experimentelor (DOE) și optimizarea parametrilor; Analiza statistică și modelare
4. Studii privind analiza atitudinii, practicilor și opiniei consumatorilor față de produsele alimentare și sistemele de distribuție a alimentelor
5. Analize de piață și modelare statistică privind consumul de alimente și predicții de evoluție a piețelor
6. Dezvoltarea unor produse alimentare și ingrediente noi sau proiectarea unor noi formule de produs prin tehnologii convenționale sau tehnologii noi
7. Proiectarea unor noi sisteme de trasabilitate
8. Efectuarea unor audituri pe lanțul alimentar
9. Studii privind identificarea unor contaminații pe lanțul alimentar

10. Studii privind integritatea, autenticitatea alimentelor și mecanismele de prevenirea contrafacerilor
11. Studii privind stabilirea termenului de valabilitate al alimentelor
12. Aplicarea tehnicilor de biologie moleculară (genetică, inginerie genetică) în aspecte ale siguranței alimentare

Bibliografie minimală:

1. Manualul inginerului de industrie alimentară, 1999, Editura Tehnică București, vol. I.
2. Manualul inginerului de industrie alimentară, 2002, Editura Tehnică București, vol. II.
3. Nicolau A., Turtoi M. 2006, Microbiologie generală - Factori care influențează dezvoltarea microorganismelor, Ed. Academica, Galați.
4. Bulancea M., 2002. Autentificarea, expertizarea și identificarea falsificărilor produselor alimentare, Ed. Academica, Galați.
5. Bulancea M., Râpeanu G., 2001. Metode de determinarea a falsificărilor produselor alimentare, Ed. Fundației universitare „Dunărea de Jos” Galați.
6. Rotaru, G., Borda D., 2002, capitolul Inspecția de recepție a loturilor, pag. 107-155 și capitolul Eșantionarea, pag., 84-100 în Controlul statistic în industria alimentară, Ed. Academica, Galați:
7. Stanciuc, N., Rotaru, G., 2008, capitolul Programe de măsuri preliminare și capitolul Proiectarea și implementarea unui sistem HACCP, în Managementul siguranței alimentelor, Editura Academica, Galati.
8. Stănciuc, N., Râpeanu, G., Stanciu, S. 2011, Trasabilitate. Concepte fundamentale și specifice laptelui și produselor lactate, Ed. Academica, ISBN 978-973-8937-73-4, 270 pag.
9. Barbu V., 2008, Principii de genetică, Galați University Press, 295 pag., ISBN 978-973-88848-2-3.
10. Note de curs de la disciplinele studiate în timpul pregătirii la master.

Specializarea Nutriție

Tematici generale:

1. Principii moderne de nutriție
2. Procesarea industrială a alimentelor
3. Procesarea alimentelor în alimentația publică
4. Boli de nutriție
5. Fiziologia nutriției de-a lungul ciclului de viață
6. Suplimente alimentare și medicamente
7. Siguranța alimentelor
8. Management și marketing nutrițional
9. Psihologia alimentației umane și legislație nutrițională

Bibliografie minimală:

1. Banu, C., Dorin, S., Vizireanu, C., Sahleanu, E., Gavrilă, G., Alimente, alimentație, sănătate, 2005, Ed. AGIR, București.
2. Banu, C. și colectiv, Manualul inginerului de industrie alimentară, vol.II, 1999, Ed. Tehnică, București.

- Banu, C. și colectiv, Manualul inginerului de industrie alimentară, vol.I, 1999, Ed. Tehnică, București.
- Bender, D.A., 2009, A dictionary of food and nutrition, Third Edition, Oxford University Press.
- Catoiu, I., ș.a. 2002, Cercetări de marketing, Editura Uranus, București.
- Cheța D. (coord.), 2008, Cum să trăim mai mult și mai bine, Ed. Academiei Române, București.
- Cristea, A. N., Farmacologie generală, Ed. Didactică și Pedagogică, București, ediția a II-a (revăzută și adăugită), 2009.
- Gherasim, T., Maxim, E., 2000 – „Marketing” Editura Economică, București.
- Sava N., Rotaru, G., Managementul calității și siguranței, Ed. Academica, Galați, 2010.
- Vizireanu, C., Istrati, D., 2006, Elemente de gastronomie și gastrotehnie, Editura Fundației Universitare „Dunărea de Jos” Galați.
- Note de curs de la disciplinele de specialitate studiate în timpul pregătirii de masterat.

Specializarea *Controlul și expertizarea calității mediului (serii anterioare)*

Tematici generale:

- Mecanisme, procese și efecte ale acțiunii factorilor de origine antropică sau naturală care influențează poluarea mediului.
- Metode de control și expertizare a stării mediului.
- Utilizarea bioindicatorilor specifici pentru caracterizarea stării ecosistemelor acvatice și terestre.
- Managementul deșeurilor industriale.
- Managementul și monitoringul calității mediului.
- Dezvoltarea durabilă.
- Politici și strategii de mediu.
- Reconstrucția ecologică a ecosistemelor antropizate.
- Evaluarea stării de conservare a speciilor din flora și fauna acvatică.

Bibliografie minimală:

- Angelescu A., Ciobotaru V., Ponoran I., Mediul ambiant și dezvoltarea durabilă, Editura ASE, București, 1999.
- Ciolpan O., Monitoringul integrat al sistemelor ecologice, Edit. Ars Docendi, București, 2005.
- Gavrilă L. Gestionarea, valorificarea și minimizarea deșeurilor industrie alimentare, Bacău, 2007.
- Godeanu, S. Elemente de monitoring ecologic integrat. Ed. Bucura Mond, București, 1997.
- Lelia Popescu, N. Antonescu, N.N. Antonescu, Paul Stanescu. Gestiunea și tratarea deșeurilor urbane. Gestiunea regională. Ed. MatrixRom București, 2008.
- Nistoreanu Valeriu, Nistoreanu Viorica. Amenajarea resurselor de apă și impactul asupra mediului. Ed. BREN, București, 1999.
- Rojanschi, V., Bran Florina. Politici și strategii de mediu, editura Economică, București, 2002.

8. Surpateanu, M., C Zaharia. Metode de analiza a calității factorilor de mediu, Editura T, Iași, 2002.
9. Andrew Farmer. Managing Environmental Pollution, 1997
10. Virginia Câmpeanu, Dezvoltarea durabila si managementul mediului. Ed. Prouniversitaria București, 2007
11. Gabriel Popescu, Simona Bara, Elena Preda. Reconstrucție ecologică. Argumente și provocări, București, 2021.
12. Ungureanu, F. Monitorizarea mediului asistată de calculator, Iași, 2001;
13. *** ISO 14010. Ghid pentru audit de mediu. Principii generale.
14. *** ISO 14011. Ghid pentru audit de mediu. Auditul sistemelor de management de mediu.

Specializarea Știința și ingineria bioresurselor acvatice

Tematici generale:

1. Proiectarea/dezvoltarea/diversificarea sistemelor de exploatare a bioresurselor acvatice (sisteme de producție și tehnologii integrate de tip IMTA, acvaponice, acvacultură ecologică, organică etc.) pe principiile economiei circulare;
2. Perfecționarea tehnologiilor de reproducere și creștere a bioresurselor acvatice în vederea ameliorării potențialului genetic bioproductiv;
3. Optimizarea managementului tehnologic și operațional în vederea consolidării durabilității activităților specifice;
4. Managementul calității apei în sistemele de producție din acvacultură;
5. Monitoringul factorilor abiotici, evaluarea stării de sănătate la pești și asigurarea biosecurității în acvacultură;
6. Managementul exploatareii durabile a bioresurselor din ecosistemele acvatice (evaluarea stocurilor de resurse acvatice vii din ecosistemele României, protejarea și conservarea biodiversității etc.);
7. Reglementari și legislație în domeniul pescuitului și acvaculturii.

Bibliografie minimală:

1. Costache M., Cristea V. (Eds) 2017. Biologia și genetica sturionilor de Dunare – aplicații în acvacultura și conservare, Editura Universității din București, București, ISBN 978-66-16-0857-7.
2. Cristea V., Zugravu A., Petrea S. M., Coadă M., Cretu M., Bandi C., Simionov I. 2017. Start-up guide for recirculating integrated aquaponic systems; LAP Lambert Academic Publishing, 152 pag, ISBN-13: 978-620-2-06373-9; ISBN-10: 6202063734; EAN: 9786202063739
3. Cristea, V., C. Ceapă, I. Grecu. 2002. Ingineria sistemelor recirculante în acvacultură. Editura Didactică și Pedagogică, București, ISBN 973-30-2785-5.
4. Dediu L. 2013. Tehnologii generale de acvacultura, Editura Galați University Press, Galați, ISBN 978-606-8348-77-3.
5. Docan A. 2014. Hematologie la pești. Editura Galați University Press, Galați, ISBN 978-606-696-014-4

6. Docan A., Dediu L. (Eds). 2018. Optimizarea tehnologiei de creștere a sturionilor prin utilizarea furajului aditivat cu compuși bioactivi vegetali. Manual de prezentare a metodei. Editura Galați University Press, 219 pag., 978-606-696-123-3
7. Florea L. 2002. Apele curgătoare și diagnoza ecologică, Editura Didactică și Pedagogică, București, ISBN 973-30-2307-8.
8. Metaxa I., Stanciu S., Vasile A., Mihociu T., Cernișencu I., Teodorof L., Mihaly M. 2010. Condiții de producție piscicolă în sistem de siguranță alimentară în fermele românești de acvacultură prin abordarea principiilor HACCP, Editura Galati University Press, Galati, ISBN 978-606-8008-85-1.
9. Oprea L., Georgescu R. 2000. Nutriția și alimentația peștilor, Editura Tehnică, București ISBN 973-31-1483-9.
10. Răzlog G., Ceapă C., Metaxa I. 2000. Managementul afacerilor pescărești, Galați, Editura Mongabit.
11. Stanciu S., Mihai I. O., Vîrlănuță F. O. (Eds.) 2015. Organic, practica acvaculturii în zona pescărească Prut-Dunăre: fișe tehnico-economice pentru ferme de acvacultură organică, Editura Europlus, Galati, ISBN 978-606-628-133-1.
12. Notele de curs aferente disciplinelor din tematică.

Specializarea *Inginerie și management în alimentație publică și agroturism, Buzău*

Tematici generale

1. Noțiuni aprofundate de procesare culinară, alimentație în turism, alimentație specială și dietetică:
 - Alimentație publică și alimentație în turism
 - Tehnologii moderne în industria produselor de cofetărie - patiserie
 - Alimente pentru nutriție specială
 - Alimente dietetice
 - Proiectarea și monitorizarea evenimentelor
 - Comportamentul consumatorului
2. Asigurarea calității produsului turistic:
 - Managementul calității și siguranței alimentelor
 - Trasabilitatea produselor alimentare
 - Legislație alimentară internațională
3. Management și marketing în alimentație publică și turism:
 - Managementul afacerilor
 - Management financiar - contabil
 - Managementul serviciilor turistice
 - Marketing hotelier și de alimentație publică

Bibliografie minimală:

1. Banu, C.(coordonator), 2005, Alimente, alimentație, sănătate, Ed. AGIR, București.
2. Batrancea, M., Batrancea, L.M., 2005, Analiza financiară a întreprinderii, Ed. Risoprint, Cluj – Napoca.

3. Botez., E., 1999, Utilaje și instalații în alimentație publică și turism, Editura Academică, Galați.
4. Burluc, R.M., 2012, Produse de panificație, patiserie, făinoase și produse zaharoase, Note de curs.
5. Costin, G.M. s.a., 1987, Tehnologia produselor destinate alimentatei copiilor, Ed. Tehnică, București.
6. Costin, G.M. si Segal, R. (editori), 1999, Alimente funcționale. Alimentele și sănătatea, Ed. Academică, Galați.
7. Costin, G.M. si Segal, R. (editori), 2001, Alimente pentru nutriție specială. Alimentele și sănătatea, Ed. Academică, Galați.
8. Daraba, A., Managementul ospitalității în turism: industria ospitalității, fenomenul turistic, sfera serviciilor, Ed. Zigotto, Galați, 2007.
9. Dima, F., 2011, Management financiar contabil – note de curs.
10. Dima, F., 2011, Legislație specifică în alimentație publică și turism, Ed. Fundației Universitare Dunărea de Jos Galați.
11. Dima, F., 2012, Marketing hotelier și de alimentație publică și turism – note de curs.
12. Gitin Liliana, 2012, Tehnici neconvenționale de procesare a alimentelor, note de curs.
13. Iordăchescu Gabriela, 2006, Psihologia alimentației umane, Ed. Academica, Galați.
14. Iordăchescu Gabriela, 2011, Comportamentul consumatorului, note de curs.
15. Olaru, A., 2000, Managementul marketingului firmelor românești, Ed Alma, Galați.
16. Rotaru, G., ș.a., 2005, Managementul calității în industria alimentară, Ed. Academică, Galați.
17. Rotaru, G., Sava, N., Managementul siguranței în consum a alimentelor (suport de curs online), 2007.
18. Stanciu, S., 2011. Management, note de curs.
19. Stănciuc, N., 2008, Sisteme de trasabilitate a alimentelor ecologice, în Alimente ecologice, Editor G.M. Costin, Ed. Academica.
20. Stănciuc, N. 2011, Trasabilitatea produselor alimentare, note de curs.
21. Vasile, M.A., 2011, Legislație alimentară internațională, note de curs.
22. Vizireanu, C., Istrati, D., 2006, Elemente de gastronomie și gastrotehnie, Ed. Fundației Universitare “Dunărea de Jos” Galați.
23. Vizireanu, C., 2012, Managementul serviciilor turistice, note de curs.
24. xxx. ANAMOB, 2005, Ghid de bune practici pentru siguranța alimentelor. Managementul siguranței alimentelor industria de panificație, Ed. Uranus, București.

Specializarea *Expertizarea în combaterea fraudelor alimentare, Buzău*

Tematici generale:

1. Studii de caz privind sistemele de protecție a alimentelor
2. Studii de caz privind atitudinea consumatorilor față de alimente și pericole asociate
3. Evaluarea riscurilor de fraudare a alimentelor
4. Modele de evaluare a expunerii la riscuri chimice și microbiologice
5. Studii privind analiza atitudinii, practicilor și opiniei consumatorilor față de produsele alimentare și sistemele de distribuție a alimentelor
6. Analize de piață și modelare statistică privind consumul de alimente și predicții de evoluție a piețelor
7. Proiectarea unor noi sisteme de trasabilitate și a sistemelor blockchain

8. Studii privind identificarea unor contaminații pe lanțul alimentară
9. Studii privind integritatea, autenticitatea alimentelor și mecanismele de prevenirea contrafacțiilor
10. Metode de identificare a fraudelor alimentare
11. Evaluarea pierderilor economice asociate fraudelor alimentare
12. Aspecte legislative ale controlului fraudelor alimentare
13. Alerte și crize alimentare și managementul acestora
14. Vulnerabilități ale sistemelor de protecție a alimentelor

Bibliografie minimală:

1. Manualul inginerului de industrie alimentară, 1999, Editura Tehnică București, vol. I.
2. Manualul inginerului de industrie alimentară, 2002, Editura Tehnică București, vol. II.
3. Nicolau A., Turtoi M. 2006, Microbiologie generală - Factori care influențează dezvoltarea microorganismelor, Ed. Academica, Galați.
4. Bulancea M., 2002. Autentificarea, expertizarea și identificarea falsificărilor produselor alimentare, Ed. Academica, Galați.
5. Bulancea M., Râpeanu G., 2001. Metode de determinarea a falsificărilor produselor alimentare, Ed. Fundației universitare „Dunărea de Jos” Galați.
6. Stanciuc, N., Rotaru, G., 2008, capitolul Programe de măsuri preliminare și capitolul Proiectarea și implementarea unui sistem HACCP, în Managementul siguranței alimentelor, Editura Academica, Galati.
7. Anca Nicolau, Leontina Grigore-Gurgu. 2018. Alimente modificate genetic. Editura Agir. București. ISBN 978-973-720-751-7
8. Ilie Dumitru, Protecția consumatorului. Curs universitar, Ed. ProUniversitaria, București, 2021
9. Oana Gălățeanu, Protecția consumatorilor privind concurența și consumul/ Consumers protection concerning competition and consumption, Journal Of Legal Studies No.1-2/2013, ISSN: 1841-6195, e-ISSN : 2067-8509, Lumen Publishing House, Iași, pp.83-94
10. A. Bleoancă, Teoria generală a dreptului, Editura C.H.Beck, București, 2018
11. A. Speriusi-Vlad, Protejarea creațiilor intelectuale: mecanisme de drept privat, Editura C.H. Beck, București, 2015
12. G.Boroi, L.Stănciulescu, Instituții de drept civil, Editura Hamangiu, București, 2012
13. Note de curs de la disciplinele studiate în timpul pregătirii la master.

Decan
Conf.dr.ing. Cristian Vasile DIMA