

TEMATICILE GENERALE ȘI BIBLIOGRAFIA MINIMALĂ PENTRU EXAMENELE DE FINALIZARE A STUDIILOR 2023-2024

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, Galati.
8. Stănciuc, N., Râpeanu, G., Stanciuc, 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 *Tehnologie și control în alimentație publică și turism* (serii anterioare)

Tematici generale:

1. Gastronomie și gastrotehnie
2. Produse de patiserie și cofetărie
3. Prelucrarea materiilor prime de origine animală
4. Tehnologia produselor de catering
5. Băuturi în alimentație publică și agroturism
6. Controlul și asigurarea calității în industria alimentară
7. Igiena societăților din industria alimentară
8. Utilaje în industria alimentară
9. Proiectarea și exploatarea amenajărilor în alimentație publică și agroturism
10. Management, marketing și analiză economică

Bibliografie minimală:

1. Banu, C., și colectiv, Manualul inginerului de industrie alimentară, 2002, Editura Tehnică București, vol. II.
2. Banu C., 2001, Tratat de știința și tehnologia malțului și a berii, vol.I și II, Ed. AGIR, București.
3. Banu, C. și colectiv, Tratat de industrie alimentară, vol.I, 2007, Editura ASAB, București,
4. Botez, E., Utilaje și instalații in alimentație publică și turism, Ed. Academica, Galați, 1999.
5. Burluc R.M., Tehnologia produselor făinoase, Ed. Didactică și Pedagogică București, 2003
6. Burluc R.M., Tehnologia și controlul calității produselor zaharoase, Ed.Fundației Universitare Dunărea de Jos Galați, 2009
7. Cotea V., 2009, Tratat de oenologie, vol.I și II, Ed. Academiei Române, București.
8. Mănăilescu A., ș.a., 2006, Tehnologia produselor de cofetărie și patiserie, Ed. Didactică și Pedagogică, București.
9. Nicolescu R.,1981, Tehnologia activității în restaurant, Ed. Sport-Turism, București
10. Rotaru G., Borda D., Sava N., Managementul calității în industria alimentară, Ed. Academica, Galați, 2005.
11. Vizireanu, C., Istrati, D., Elemente de gastronomie și gastrotehnie, 2006, Editura Fundației Universitare „Dunărea de Jos” Galați.
12. Notele de curs aferente disciplinelor din tematică.

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 tehnologii 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 si Pedagogica, București, ISBN: 973-30-2223-3
2. Cristea Ve. 1995. Genetica și ameliorarea peștilor. Ed. Press., Galați, 227 p.
3. Cristea, V. 2002. „Amenajari, constructii 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 si Pedagogica, Bucuresti, 331 p
5. Dediu L. Tehnologii generale de acvacultura – Editura Galati University Press, 2013. 250 pg. ISBN:978-606-8348-77
6. Florea, L. 2001. Protecția mediului, Editura Fundației Universitare “Dunărea de Jos”, Colecția Terra, 214 p., ISBN 973–8352-16-9.
7. Grecu I., Cristea V., 2009 - Biologia si reproducerea la somn. Galati University Press.
8. Metaxa, I. 2003. Asigurarea si controlul calitatii in acvacultura, Editura Pax Aura Mundi, Galati.
9. Munteanu,G., Bogatu,D. 2004. Tratat de Ihtiopatologie, Editura Timisoara.
10. Oprea, L., Georgescu, R. 2000. Nutriția și alimentația peștilor, Editura Tehnică, București, ISBN 973-31-1483-9, 272 p.
11. Stăncioiu, S., Patriche, N. 2006. Ihtiologie generală, Editura Didactică și Pedagogică RA, București, ISBN 978-973-30-1527-7.
12. Notele de curs aferente disciplinelor din tematică.

II. Ciclul II studii universitare de masterat

Specializarea Știința și ingineria alimentelor

Tematici generale:

1. Noțiuni generale și de specialitate referitoare la tehnologii în industria alimentară:
 - Tehnologia laptelui.
 - Tehnologia cărnii și subproduselor.
2. Noțiuni generale și de specialitate referitoare la calitatea produselor alimentare, siguranța în consum și sisteme de management :
 - Managementul calității și siguranței alimentelor.
 - Strategii europene ale alimentului și de securitate alimentară.
 - Controlul statistic al alimentelor.
3. Noțiuni generale și de specialitate referitoare la strategiile de dezvoltare a alimentelor pentru sănătate:
 - Alimente funcționale.
 - Alimentație publică și alimentație în turism.
 - Proiectarea și promovarea produselor noi.
4. Noțiuni generale și de specialitate referitoare la biotehnologii în industria alimentară:
 1. Culturi starter și preparate enzimatic

2. Bioconversia deșeurilor din industria alimentară.

Bibliografie minimală:

1. Banu, C. (2005). *Alimente, alimentație, sănătate*, Editura AGIR, București.
2. Costin, G.M. și Segal, R. (editori) (1999). *Alimente funcționale. Alimentele și sănătatea*, Editura Academica, Galați.
3. Costin, G.M. și Segal, R. (editori) (2001). *Alimente pentru nutriție specială. Alimentele și sănătatea*, Editura Academica, Galați.
4. Dima, C.V, Dima, Ș. (2020). *Micro- & nanobiosisteme coloidale alimentare*, Editura Academica, Galați.
5. Dumitrașcu, L. (2020). *Tratamente termice și atermice aplicate în industria laptelui*. Editura Academica, Galați.
6. Rotaru, G., Borda D. (2002). *Controlul statistic în industria alimentară*, Ed. Academica, Galați.
7. Stănciuc, N., Rotaru, G. (2008). *Managementul siguranței alimentelor*, Editura Academica, Galati.
8. Stoica, Maricica; Alexe, Petru (2016). *Elemente de proiectare a produselor alimentare noi*, Editura Academica, Galati.
9. Manualul inginerului de industrie alimentară, 1999, Editura Tehnică București, vol. I.
10. Manualul inginerului de industrie alimentară, 2002, Editura Tehnică București, vol. II.
11. Note de curs de la disciplinele de specialitate studiate în timpul pregătirii 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 contrafăcărilor
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. Balanța M., 2002. Autentificarea, expertizarea și identificarea falsificărilor produselor alimentare, Ed. Academica, Galați.
5. Balanța 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. 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

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.
3. Banu, C. și colectiv, Manualul inginerului de industrie alimentară, vol.I, 1999, Ed. Tehnică, București.
4. Bender, D.A., 2009, A dictionary of food and nutrition, Third Edition, Oxford University Press.
5. Catoiu, I., ș.a. 2002, Cercetări de marketing, Editura Uranus, București.

6. Cheța D. (coord.), 2008, Cum să trăim mai mult și mai bine, Ed. Academiei Române, București.
7. Cristea, A. N., Farmacologie generală, Ed. Didactică și Pedagogică, București, ediția a II-a (revăzută și adăugită), 2009.
8. Gherasim, T., Maxim, E., 2000 – „Marketing” Editura Economică, București.
9. Sava N., Rotaru, G., Managementul calității și siguranței, Ed. Academica, Galați, 2010.
10. Vizireanu, C., Istrati, D., 2006, Elemente de gastronomie și gastrotehnie, Editura Fundației Universitare „Dunărea de Jos” Galați.
11. Note de curs de la disciplinele de specialitate studiate în timpul pregătirii de masterat.

Specializarea *Controlul și expertizarea calității mediului*

Tematici generale:

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

Bibliografie minimală:

3. Angelescu A., Ciobotaru V., Ponoran I., Mediul ambiant și dezvoltarea durabilă, Editura ASE, București, 1999.
4. Ciolpan O., Monitoringul integrat al sistemelor ecologice, Edit. Ars Docendi, București, 2005.
5. Gavrilă L. Gestionarea, valorificarea și minimizarea deșeurilor industrie alimentare, Bacău, 2007.
6. Godeanu, S. Elemente de monitoring ecologic integrat. Ed. Bucura Mond, București, 1997.
7. Lelia Popescu, N. Antonescu, N.N. Antonescu, Paul Stanescu. Gestiunea și tratarea deșeurilor urbane. Gestiunea regională. Ed. MatrixRom București, 2008.
8. Mihoc, G., Urseanu, V., Urseanu, E. Modele de analiză statistică, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1982.
9. Nistoreanu Valeriu, Nistoreanu Viorica. Amenajarea resurselor de apă și impactul asupra mediului. Ed. BREN, București, 1999.
10. Rojanschi, V., Bran Florina. Politici și strategii de mediu, editura Economică, București, 2002.
11. Surpateanu, M., C Zaharia. Metode de analiza a calității factorilor de mediu, Editura T, Iași, 2002.
12. Andrew Farmer. Managing Environmental Pollution, 1997

13. Virginia Câmpeanu, Dezvoltarea durabila si managementul mediului. Ed. Prouniversitaria București, 2007
14. Gabriel Popescu, Simona Bara, Elena Preda. Reconstrucție ecologică. Argumente și provocări, București, 2021.
15. Note de curs de la disciplinele de specialitate studiate în timpul pregătirii de masterat
16. Ungureanu, F. Monitorizarea mediului asistată de calculator, Iași, 2001;
17. *** ISO 14010. Ghid pentru audit de mediu. Principii generale.
18. *** ISO 14011. Ghid pentru audit de mediu. Auditul sistemelor de management de mediu.