



UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚELE VIEȚII

Iași 1842

FACULTATEA DE AGRICULTURĂ

Specializare: **TEHNOLOGIA PRELUCRĂRII PRODUSELOR AGRICOLE (TPPA)**

TEMATICA ȘI BIBLIOGRAFIA

recomandate candidaților la examenul de diplomă, **sesiunea - iunie 2023**,
pentru proba scrisă de **Evaluare a cunoștințelor fundamentale și de specialitate**

Disciplina: BIOCHIMIE

1. Monoglucide. Clasificare, structuri, izomerie, reprezentanți, proprietăți fizice și chimice;
2. Oligoglucide și poliglucide. Clasificare, reprezentanți, structuri, proprietăți;
3. Lipide. Definiție, clasificare, răspândire. Precursorii lipidelor. Gliceride - definiție, clasificare, structură, proprietăți;
4. Peptide și proteine. Clasificare, obținere, proprietăți;
5. Vitamine hidrosolubile și liposolubile. Caracterizare generală a celor două clase. Generalități. Reprezentanți: denumiri, surse alimentare, rolul în organismele vii.

BIBLIOGRAFIE:

1. Patraș Antoanela, 2020 - Biochimie, Editura PIM Iași, ISBN 978-606-13-5597-6;
2. Patraș Antoanela, 2019 – Biochimie - Note de curs și lucrări practice;
3. Patraș Antoanela, 2019 - Biochimie, Suport de curs.

Disciplina: CHIMIE ORGANICA

1. Hidrocarburi (saturate, nesaturate, aromatice). Generalități, reprezentanți, structuri, proprietăți chimice;
2. Compuși hidroxilici. Clasificare, reprezentanți, structuri, proprietăți chimice;
3. Compuși organici cu funcțiuni azotate – amine, amide. Reprezentanți, structuri, obținere, proprietăți chimice;



UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚELE VIEȚII

Iași 1842

FACULTATEA DE AGRICULTURĂ

4. Compuși carbonilici (aldehide și cetone). Clasificare, reprezentanți, obținere, proprietăți chimice;
5. Acizi carboxilici. Definiție, clasificare, reprezentanți, metode de obținere, proprietăți fizice și chimice, utilizari.

BIBLIOGRAFIE:

1. Patraș Antoanela – Chimie organică - Note de curs și lucrări practice, 2019;
2. Patraș Antoanela – Chimie organică, Suport de curs, 2019.

Disciplina: INFORMATICĂ APLICATĂ

1. Noțiuni de hardware:

- schema bloc, procesorul, memorii (interne și auxiliare);
- dispozitive de intrare-ieșire (imprimante, modem, scanner, ploter);
- structura și funcționarea unui calculator;
- manevrare mouse – drag, click, double click, click & drag; Tastatura.

2. Software:

- sistemul de operare;
- software de aplicații, exemple de soft de aplicații (procesoare de texte, spreadsheet, baze de date);
- programe de compactare;
- viruși și programe de devirusare.

3. Sistemul de operare WINDOWS 10:

- Caracteristici generale; Icoane; Ferestre; Lucrul cu icoanele și ferestrele (operațiuni de tip minimize, maximize, close, move, size etc.); Ferestre – operațiuni cu ferestre;
- Meniul START;
- Accesories;
- Meniuri; Casete; Optiuni; Butoane, Taburi si Ribbons;
- Structurarea informațiilor pe unitățile de memorie auxiliară a calculatorului;
- Manipularea informațiilor organizate sub formă de fișiere și foldere; Operațiuni cu fișiere si foldere.



4. MicrosoftWord:

- Meniul FILE (valabil și în Excel);
- Meniul View;
- Meniul EDIT;
- Meniul FORMAT;
- Formule matematice; Meniul INSERT;
- Meniul TABLE.

5. Internet – Browsere, Motoare de căutare, Search, Surfing; e-mail; Rețele sociale; Tehnici de prezentare și comunicare.

BIBLIOGRAFIE:

1. Andy Rathbone, 2016 - Windows 10 for Dummies, 2nd Edition, Editura Wiley, USA;
2. Michael Price, Mike Mcgrath, 2016 - Office 2016 in easy steps, Books Express;
3. Gary B. Shelly, Steven M. Freund, 2011 - Windows Internet Explorer 9: Introductory (Shelly Cashman Series) 1st Edition, Cengage Learning; 1 edition;

Disciplina: MICROBIOLOGIE SPECIALĂ

1. Microbiologia vinului, berii și a altor produse alcoolice;
2. Microbiologia laptelui și a produselor derivate;
3. Microbiologia cărnii și a preparatelor din carne;
4. Microbiologia cerealelor și a derivatelor din cereale;
5. Microbiologia conservelor.

BIBLIOGRAFIE:

1. Lipșa F.D., Ulea Eugen - Microbiologia produselor alimentare, Editura Ion Ionescu de la Brad, 2017;
2. Apostu S., Rotar Mihaela-Ancuța - Microbiologia produselor alimentare, vol.2, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, 2012.



Disciplina: TEHNOLOGIA CĂRNII ȘI A PREPARATELOR DIN CARNE

1. Aprecierea calității animalelor destinate sacrificării și factorii care influențează producția de carne;
2. Tehnologia generală de abatorizare a animalelor și obținerea carcaselor;
3. Morfofiziologia mușchiului striat și biochimia cărnii;
4. Compoziția chimică și conceptul de calitate al cărnii;
5. Tehnologia fabricării preparatelor din carne.

BIBLIOGRAFIE:

1. Banu C., Alexe P., Camelia Vizireanu - Procesarea industrială a cărnii. Ed. Tehnică, București, 2003;
2. Bondoc I., Șindrilar E.V - Controlul sanitar veterinar al calității și salubrității alimentelor. Ed. Ion Ionescu de la Brad, Iași , 2002;
3. Georgescu Gh., Banu C. - Tratat de producerea, procesarea și valorificarea cărnii. Ed. Ceres, 2000;

Disciplina: TEHNOLOGIA LAPTELUI ȘI A PRODUSELOR DERIVATE

1. Tehnici de igienizare a laptelui;
2. Tehnologia produselor lactate acido-dietetice;
3. Tehnologia untului;
4. Etape tehnologice în fabricarea brânzeturilor;
5. Etapele fabricării înghețatei.

BIBLIOGRAFIE:

1. Usturoi, M.G., 2007-Tehnologia laptelui și a produselor derivate. Editura Alfa, Iași;
2. Usturoi, M.G., 2012-Controlul laptelui și a produselor derivate. Editura PIM, Iași,
3. Usturoi M.G., Rațu Roxana Nicoleta și Usturoi Al., 2022-Procesarea industrială a laptelui. Editura PIM Iași.



Disciplina: TEHNOLOGIA PRELUCRĂRII LEGUMELOR ȘI FRUCTELOR

1. Materii auxiliare utilizate pentru obținerea produselor derivate din legume și fructe;
2. Tehnologia produselor semi-industrializate din legume și fructe;
3. Conservarea produselor horticole prin deshidratare;
4. Conservarea produselor horticole prin concentrare;
5. Tehnologia produselor pasteurizate și termosterilizate.

BIBLIOGRAFIE:

1. Murariu Otilia, Cristina, Irimia Liviu Mihai, 2017 – Analiza și controlul calității produselor din fructe și legume, Ed. I.I. de la Brad.
2. Irimia Liviu Mihai, 2013 – Controlul și expertiza legumelor, fuctelor și a produselor derivate, Ed. I.I. de la Brad.
3. Beceanu Dumitru, 2010 – Tehnologia produselor horticole – cunoștințe de bază, Editura PIM.

Disciplina: TEHNOLOGII DE MORĂRIT ȘI PANIFICAȚIE

1. Cerealele;
2. Făina de grâu;
3. Tehnologia panificației;
4. Fabricarea pastelor făinoase;
5. Fabricarea biscuiților.

BIBLIOGRAFIE:

1. Radu, S. – 2010 - Tehnologia produselor făinoase, Ed.PIM ISBN 978-973-7783-33-2;
2. Radu, S. – 2012 – Caiet de lucrări practice - Tehnologia produselor făinoase, Ed.PIM ISBN 978-973-7783-29-5.

Disciplina: TEHNOLOGII ȘI CONTROL ÎN INDUSTRIA VINULUI

1. Stabilirea momentului optim de cules a strugurilor pentru vin;
2. Antiseptici și antioxidanți folosiți în industria vinicolă;
3. Evoluția și fazele de dezvoltare ale vinului;
4. Operații tehnologice curente de îngrijire și condiționare a vinurilor în timpul păstrării;
5. Operația de macerare în tehnologia de obținere a vinurilor roșii.



UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚELE VIEȚII

Iași 1842

FACULTATEA DE AGRICULTURĂ

BIBLIOGRAFIE:

1. Cotea V.D., Zănoagă C., Cotea V. V., 2009 – Oenochimie, volumele I și II, Editura Academiei Române, București. (vol. I : cap 3, vol. II : cap. 5);
2. Cotea V.V., 2021 - 2022 – Note de curs;
3. Cotea V.V., Cotea V. D., 2006 – Tehnologii de producere a vinurilor, Editura Academiei Române, București. (cap. 2, 3);

Disciplina: UTILAJE ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ

1. Linii tehnologice și utilaje pentru curățarea și condiționarea legumelor și fructelor;
2. Linii tehnologice, și utilaje pentru prelucrarea strugurilor;
3. Linii tehnologice și utilaje pentru măcinarea semințelor de cereale;
4. Linii tehnologice și utilaje pentru panificație;
5. Linii tehnologice și utilaje pentru prelucrarea laptelui.

BIBLIOGRAFIE:

1. Țenu – Tehnologii, mașini și instalații pentru industrializarea produselor vegetale. Vol. I - Tehnici și procedee. Edit. Bolta Rece, Iași, 1997. Vol. II – Curățarea, spălarea și condiționarea. Edit. Junimea, Iași, 1999.
2. Țenu – Operații și aparate în industria alimentară, vol.I,și vol.II, Edit. “Ion Ionescu de la Brad”, Iași, 2014.
3. Țenu –Utilaje în industria alimentară – note de curs 2021/2022, USAMV Iasi.

PREȘEDINTE COMISIE,

Conf. univ. Dr. **Petru Marian CÂRLESCU**