**PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT**

valabil începând cu anul universitar 2022 - 2026

Universitatea "Aurel Vlaicu" din Arad

Facultatea de Inginerie Alimentară, Turism şi Protecţia Mediului

Departamentul de Ştiinţe Tehnice şi ale Naturii

Programul de studiu: Ingineria Produselor Alimentare

Domeniul fundamental: Științe Inginerești

Domeniul de licenţă: Ingineria Produselor Alimentare

Durata programului de studiu / număr de credite: 4 ani/ 240 credite

Forma de învăţământ: cu frecvență

Titlul absolventului: inginer

1. **Misiunea programului de** **STUDII**

Programul de studii IPA are o misiune didactică, de creaţie şi de cercetare ştiinţificăaxată pe formarea de ingineri în domeniul ingineriei alimentare specializaţi pentru ingineria produselor alimentare.

HG 433/30.03.2022 publicată în Monitorul Oficial nr.328 din 04.04.2022, partea I pentru aprobarea Nomenclatorului domeniilor şi al specializărilor/programelor de studii universitare, domeniul fundamental de ierarhizare DFI 20 Ştiinţe inginereşti, Ramura de ştiinţa RSI 50 Ingineria resurselor vegetale şi animale, Domeniul de ierarhizare DII 30 Ingineria produselor alimentare, cod DSU\_DM 10 Ingineria produselor alimentare, Domeniu de licenţă DL 150 Ingineria produselor alimentare, cod specializare S 10 Ingineria produselor alimentare.

* Programul de studiu IPA îşi desfăşoară activitatea în conformitate cu [Legea educaţiei naţionale 1/2011](http://www.uav.ro/files/documente/legislatie/002%20len2011.pdf) publicată în M.O. Partea I. , Nr. 18 din 10.01.2011.
* Studiile universitare de licenţă la programul de studii IPA corespund unui număr cuprins între minimum 180 şi maximum 240 de credite de studiu transferabile, conform Sistemului european de credite de studiu transferabile (ECTS);
* cifra maximă de şcolarizare aprobată pentru anul 2022-2023 a fost de 30
* Durata studiilor de licenţă la programul de studii IPA este de 4 ani,
* Studiile universitare de licenţă la programul de studii IPA asigură un nivel de calificare adecvat exercitării unei profesii în vederea inserţiei pe piaţa forţei de muncă, prin cunoştinţe generale şi de specialitate corespunzătoare.
* Absolvenţii programului de studii IPA îşi pot exercita profesia, conform competenţelor şi drepturilor corespunzătoare diplomei dobândite, sau pot continua studiile universitare prin masterat.

Misiunea programului de studii INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE este în concordanţă cu denumirea acestuia precum şi cu domeniul de studii de licenţă în care se încadrează.

1. **Obiectivele programului de STUDII**

Activităţile didactice şi de cercetare ale programului studii IPA au următoarele ***obiective principale***:

- Cunoştinţele dobândite de licenţiat după absolvirea studiilor să-i asigure acestuia capacitatea abordării ştiinţifice a domeniului de specialitate, înţelegerea, inovarea şi crearea de cunoştinţe noi precum şi comunicarea efectivă orală şi scrisă în domeniu;

- Cunoştinţele de specialitate îi asigură capacitatea de cunoaştere şi înţelegere a problemelor specifice domeniului de studiu considerat ca un tot unitar, alături de aplicarea principiilor şi metodelor de investigare specifice.

**3.** **COMPETENŢELE DOBÂNDITE PRIN PROGRAMUL DE** **STUDII**

Absolventul unui program de studiu de licenţă în INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTAREdobândeşte competenţe profesionale şi abilităţi corespunzatoare calificării declarate.

**Competenţe profesionale**

C1. Identificarea, descrierea şi utilizarea adecvata a noţiunilor specifice ştiinţei alimentului şi sigurantei alimentare;

C2. Conducerea proceselor generale de inginerie, exploatarea instalaţiilor şi echipamentelor de industrie alimentară;

C3. Supravegherea, conducerea, analiza şi proiectarea tehnologiilor alimentare de la materii prime până la produs finit;

C4. Proiectarea de produse alimentare noi, implementarea şi managementul de proiecte;

C5. Managementul producţiei, controlul calităţii produselor alimentare şi realizarea proceselor de marketing;

C6. Managementul tehnologiilor de valorificare a subproduselor şi deșeurilor din industria alimentară şi asigurarea protecţiei mediului.

**Competenţe transversale**

CT1. Aplicarea strategiilor de perseverenţă, rigurozitate, eficienţă şi responsabilitate în muncă, punctualitate şi asumarea răspunderii pentru rezultatele activităţii personale, creativitate, bun simţ, gândire analitică şi critică, rezolvarea de probleme etc., pe baza principiilor, normelor şi a valorilor codului de etică profesională în domeniul alimentar;

CT2. Aplicarea tehnicilor de interrelaţionare în cadrul unei echipe; amplificarea şi cizelarea capacităţilor empatice de comunicare interpersonală şi de asumare a unor atribuţii specifice în desfăşurarea activităţii de grup în vederea tratării / rezolvării de conflicte individuale / de grup, precum şi gestionarea optimă a timpului;

CT3. Utilizarea eficientă a diverselor căi şi tehnici de învăţare – formare pentru achiziţionarea informaţiei de baze de date bibliografice şi electronice atât în limba română, cât şi într-o limbă de circulaţie internaţională, precum şi evaluarea necesităţii şi utilităţii motivaţiilor extrinseci şi intrinseci ale educaţiei continue.

**4.** **FINALITĂȚI**

Conform Cadrului naţional al calificărilor din România ocupaţii posibile ale absolvenţilor programului de studii de licenţă IPA sunt:

*214514. Inginer în industria alimentară*

*214519. Inspector de specialitate inginer industria alimentară*

*214520. Referent de specialitate inginer industria alimentară*

*214516. Proiectant inginer produse alimentare*

*214517. Consilier inginer industria alimentară*

*214518. Expert inginer industria alimentară*

*325714. Auditor în domeniul siguranţei alimentare*

*232001. Profesor în învăţământul profesional și de maiștri*

*233001. Profesor în învățământul liceal, postliceal*

*214534. Inginer de cercetare în controlul calităţii produselor alimentare*

*214124. Inginer de cercetare în tehnologia prelucrării produselor agricole*

*214535.* [*Asistent de cercetare în controlul calităţii produselor alimentare*](http://www.rubinian.com/cor_5_ocupatia.php?subsect=25&diviz=252&id=2522)

*214125. Asistent de cercetare în tehnologia prelucrării produselor agricole*

*214130. Auditor în domeniul calităţii*

**5. ANALIZA PLANULUI DE ÎNVĂŢĂMÂNT**

* **În Planul de învăţământ** pentru programul de studii de licenţă **„**INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE**”** ponderile disciplinelor, pe categorii, sunt următoarele:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. crt. | Tipuri de discipline | Ore / program de studiu  **\_\_\_\_\_** | | | |
| Număr | Ponderi în % | | |
| Program de studiu  IPA | Normativ  ARACIS | |
| 1 | Fundamentale | 560 | 17,76 | min. 17,0 |
| 2 | De domeniu | 1294 | 41,05 | min. 38,0 |
| 3 | De specialitate | 1130 | **35,85** | min. 25,0 |
| 4 | Complementare | 168 | **5,33** | max. 8,0 |
| TOTAL | | 3152 | 100 | - |

* **Numărul total de ore aferent programului de studiu IPA este:**

- Număr ore didactice obligatorii...............................................................2912 ore

- Număr ore de practică (90+90) ............................................................... 180 ore

- Număr ore de practică pentru elaborarea proiectului de diplomă ............60 ore

Total 3152 ore

Recomandat ARACIS (3152 ÷ 3376 ore)

* **Structura pe discipline obligatorii** (impuse) **şi opţionale** este următoarea:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tipuri de discipline | Ore / program de studiu | |
| Număr | Pondere în % |
| Discipline impuse | 2788 | 88,45 |
| Discipline opţionale | 364 | **11,54**  (impus ARACIS - min 10 %) |
| TOTAL DI+ DO | 3152 | 100 |

* Numărul de **ore** de **practică** şi practică pentru **elaborarea proiectului de licenţă/diplomă/disertație/...** este de **240 ore** (valoarea minimă recomandată de ARACIS este 240 ore).

* **Raportul între prelegeri şi aplicaţii** (seminarii, laboratoare, proiecte, stagii de practică) este **1,04** (1470 ore/1411 ore), încadrându-se în prevederile ARACIS de ±20 %.
* **Ponderea disciplinelor facultativ**e (în care se include şi modulul de pregătire pedagogică) din numărul total de ore este **(** 308 ore + 358 ore = 666 **)** **21,12 %,** încadrându-se în prevederile ARACIS de minim **10 %.**
* Programul de studii de licenţă **IPA** şi domeniul de INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE se încadrează în domeniile și specializările prevăzute în HG 158/2018.
* Nomenclatorul disciplinelor cuprinse în planul de învăţământ, precum şi conţinutul acestor discipline, corespunde domeniului de licenţă INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE şi programului de studii de licenţă **„**INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE**”** (HG 158/2018.).
* Planul de învăţământ pentru programul de studii de licenţă INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE **-** zi, este întocmit în conformitate cu Sistemul European de Credite Transferabile (ECTS) şi în conformitate cu Legea 288/2004, art. 4, alin. 9, care prevede o durată a studiilor de 4 ani, un număr total de 240 de credite şi câte 60 de credite pe an.

**6.** **Structura anului universitar (în săptămâni)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Anul | Activităţi didactice | | Sesiune de examene | | | Practica | Vacanțe | | |
| Sem. I | Sem. II | Iarnă | Vară | Restanţe | Iarnă | Intersemestrială | Vara |
| Anul I | 14 | 14 | 3 | 3 | 2+3 | - | 4 | 1 | 12 |
| Anul II | 14 | 14 | 3 | 3 | 2+3 | 3 | 4 | 1 | 9 |
| Anul III | 14 | 14 | 3 | 3 | 2+3 | 3 | 4 | 1 | 9 |
| Anul IV | 14 | 14 | 3 | 2 | 2+3 | 2\* | 4 | 1 | - |

La anii terminali activitatea didactică din 14 săptămâni se va comasa în 10 săptămâni

\* 2 pentru elaborarea proiectului de diplomă

Practica se organizează pe baza unor programe elaborate în Departamente şi aprobate de Consiliul Facultăţii. Practica se desfăşoară în laboratoarele facultăţii şi în unităţi economice de profil, pe baza unor convenţii de practică.

**7.** **Numărul orelor pe săptămână LA DISCIPLINELE OBLIGATORII ŞI OPŢIONALE**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Anul | Semestrul I | Semestrul II |  |
| I | 26 | 26 | - |
| II | 25 | 27 | 3 săptămâni de practică (90 ore) |
| III | 26 | 26 | 3 săptămâni de practică (90 ore) |
| IV | 26 | 26 | 2 săptămâni de practică pentru elaborarea proiectului de diplomă (60 ore) |

**8.** **Condiţii de înscriere în anul de studii următor. Condiţii de promovare a unui an de studii. Condiţii de revenire**

Condiţiile de înscriere în anul de studii următor, condiţiile de promovare şi cele de revenire sunt cuprinse în Regulamentul ECTS

Pentru a trece în anul următor de studiu, studenţii trebuie să obţină un număr minim de credite, astfel:

1. Pentru a trece din anul I de studii în anul II, studentul trebuie să obţină minim 30 de credite;
2. Pentru a trece din anul II în anul III, studentul trebuie să acumuleze la sfârşitul anului II de studii minim 90 de credite obţinute în anul I şi anul II în total;
3. Pentru a trece din anul III în anul IV, studentul trebuie să acumuleze la sfârşitul anului III de studii minim 150 de credite obţinute în anul I, anul II şi anul III în total;
4. Pentru a se putea înscrie la examenul de licenţă, studentul trebuie să obţină minim 240 de credite (minim 60 de credite din fiecare an de studii);
5. Pentru a fi considerat promovat, un student trebuie să fie integralist, adică să obţină toate creditele de studiu prevăzute in planul de învăţământ pentru anul respectiv de studii şi să obţină calificativ sau notă de trecere la disciplinele care nu sunt prevăzute cu credite;

Studenţii care nu îndeplinesc criteriile minime prevăzute la alin.1 lit.a-c. vor fi exmatriculaţi la sfârşitul anului universitar respectiv. Aceşti studenţi vor putea fi reînmatriculaţi la începutul anului universitar următor în acelaşi an de studii din care au fost exmatriculaţi

Studenţii care în cursul unui an universitar (2 semestre ale aceluiaşi an de studii) nu acumulează numărul minim de credite, stabilit de Consiliul facultăţii necesar pentru trecerea studentului dintr-un an de studiu in următorul vor fi declaraţi amânaţi şi se va consemna în registrul matricol "amânat pentru obţinerea tuturor creditelor pentru anul respectiv (anii respectivi) de studiu". Amânarea unui an de studiu poate fi acordată maximum 3 ani universitari pentru întreaga perioadă a studiului. Studiul disciplinelor nepromovate se reia, refăcandu-se întreaga activitate didactică pentru acestea.

Studentul care la finalul studiilor, după parcurgerea numărului de semestre (ani de studii) prevăzute în planul de învăţământ pentru durata studiilor, nu şi-a finalizat în totalitate obligaţiile şcolare şi are un număr de maxim cinci restanţe din ultimele patru semestre, poate solicita prelungirea şcolarităţii (cu taxă), cu 1 - 2 semestre pentru refacerea disciplinelor de studiu restante.

**9. EXAMENUL DE LICENŢĂ/DIPLOMĂ/DISERTAȚIE/...**

Condiţiile de susţinere a examenului de licenţă sunt cuprinse în Metodologia privind organizarea şi desfăşurarea examenelor de finalizare a studiilor.

* Comunicarea temei proiectului de diplomă: iunie 2025
* Perioada de întocmire a proiectului de diplomă: iulie 2025 – mai 2026
* Perioada de elaborare a proiectului de diplomă: iunie 2026
* Perioada de susţinere a examenului de licenţă: iulie 2026
* Examenul de finalizare a studiilor universitare constă din: susținerea proiectului de diplomă și evaluarea cunoștințelor fundamentale

**10. Credite aferente Programului de studiu**

* 46 (19,16%) credite la disciplinele fundamentale
* ­­99 (41,25%) credite la disciplinele de pregătire in domeniu
* 85 (35,41%) credite la disciplinele de specialitate
* 10 (4,16%) credite la disciplinele complementare

**Total 240 credite**

* 219 (91,25%) credite la discipline obligatorii
* 21 (8,75 %) credite la discipline opționale
* 10 credite suplimentare diploma
* 4 credite suplimentare pentru promovarea disciplinei Educație fizică și sport
* pentru ocuparea unui post în învăţământ (gimnazial) absolventul trebuie să posede certificatul de absolvire al „Departamentului pentru pregătirea personalului didactic”. Pentru disciplinele aparţinând acestui departament se repartizează un număr de 30 credite.

**11. Ponderea examenelor din totalul evaluarilor finale**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Anul | Semestrul I | Semestrul II | Total anual | Total |
| I | 4/8 | 5/7 | 9/15 | 34/63  **53,96 %**  (recomandat ARACIS min.50%) |
| II | 3/7 | 5/9 | 8/16 |
| III | 4/7 | 4/8 | 8/15 |
| IV | 5/8 | 4/9 | 9/17 |

**Rector, Decan, Director Departament, Prof.univ.dr.Ramona LILE Conf.univ.dr.ing.Virgiliu CIUTINA Conf.univ.dr.ing.Monica LUNGU**

**Universitatea „Aurel Vlaicu“ din Arad**

**Facultatea** de Inginerie Alimentară, Turism şi Protecţia Mediului

Departamentul: Ştiinţe Tehnice şi ale Naturii

Domeniul: Ingineria Produselor Alimentare

Specializarea***: Ingineria Produselor Alimentare***

**PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT**

**anul universitar 2022-2023**

**Anul I**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cod disci-plina** | **Discipline** | **Categorie formativă** | **S.I./ Sem**  **(ore)** | **Număr de ore săptămânal şi forma de evaluare** | | | | | | | | | | | | |
| **Semestrul I**  **14 săptămâni** | | | | | | | **Semestrul II**  **14 săptămâni** | | | | | |
| **C** | **S** | **L** | **Pr** | **Ev** | **K** | **C** | | **S** | **L** | **Pr** | **Ev** | **K** |
|  | **OBLIGATORII IMPUSE** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| DlAF1O01 | Analiză matematică | DF | 74 | 2 | 2 | - | **-** | E | 5 |  | |  |  |  |  |  |
| DlAF1O02 | Chimie I | DF | 98 | 3 | 1 | 2 | **-** | E | 7 |  | |  |  |  |  |  |
| DlAF1O03 | Fizică | DF | 62 | 2 | - | 1 | **-** | E | 4 |  | |  |  |  |  |  |
| DlAF1O04 | Informatică aplicată I | DF | 62 | 2 | - | 1 | **-** | VP | 4 |  | |  |  |  |  |  |
| DlAD1O05 | Politici şi strategii globale de securitate alimentară | DD | 36 | 2 | 1 | - | **-** | VP | 3 |  | |  |  |  |  |  |
| DlAS1O6 | Analiză instrumentală | DS | 74 | 2 | - | 2 | **-** | E | 5 |  | |  |  |  |  |  |
| DlAC1O07 | Limba modernă I | DC | 24 | - | 2 | - | **-** | VP | 2 |  | |  |  |  |  |  |
| DlAC1O08 | Educaţie fizică și sport I | DC | 12 | - | 1 | - | **-** | A/R | 1 |  | |  |  |  |  |  |
| DlAF2O09 | Informatică aplicată II | DF | 24 |  |  |  |  |  |  | 2 | | - | 2 | **-** | E | 5 |
| DlAF2O10 | Chimie II | DF | 98 |  |  |  |  |  |  | 3 | | 1 | 2 | **-** | E | 7 |
| DlAF2O11 | Chimie III | DF | 72 |  |  |  |  |  |  | 3 | | 1 | 2 | **-** | E | 6 |
| DlAD2O12 | Elemente de inginerie mecanică | DD | 88 |  |  |  |  |  |  | 2 | | - | 1 | **-** | E | 5 |
| DlAD2O13 | Ecologia şi protecţia mediului | DD | 74 |  |  |  |  |  |  | 2 | | - | 2 | **-** | E | 5 |
| DlAC2O14 | Limba modernă II | DC | 24 |  |  |  |  |  |  | - | | 2 | - | **-** | VP | 2 |
| DlAC2O15 | Educaţie fizică și sport II | DC | 12 |  |  |  |  |  |  | - | | 1 | - | **-** | A/R | 1 |
|  | **TOTAL** |  | **834** | **13** | **7** | **6** | **-** |  | **30** | **12** | | **5** | **9** | **-** |  | **30** |
|  | **TOTAL OBLIGATORII S1/S2** |  |  | **13** | **7** | **6** | **-** | **K30+1** | | **12** | | **5** | **9** | **-** | **K30+1** | |
|  | **TOTAL OBLIGATORII** |  |  | **26** | | | |  | | **26** | | | | |  | |
|  | **TOTAL DISCIPLINE OBLIGATORII An I** |  |  | **25C+12S+15L** | | | | | | **9E+4VP+2A/R** | | | | | **K60+2** | |
|  | **FACULTATIVE** |  |  | **C** | **S** | **L** | **Pr** | **Ev** | **K** |  | |  |  |  |  |  |
| DlCC1F01 | Limba modernă FI | DC | 24 | - | 2 | - | **-** | VP | 2 |  | | | | | | |
| DlCC1F02 | Protecția mediului | DC | 48 | 2 | 2 | - | **-** | VP | 4 |
| DlCC1F03 | Psihologia educației | DF | 74 | 2 | 2 | - | **-** | E | 5 |  | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **C** | | **S** | **L** | **Pr** | **Ev** | **K** |
| DlCC2F04 | Comunicar | DC | 48 |  | | | | | | 2 | | 2 | - | **-** | VP | 4 |
| DlCC2F05 | Limba modernă FII | DC | 24 | - | | 2 | - | **-** | VP | 2 |
| DlCC2F06 | Pedagogie I | DF | 74 |  | | | | | | 2 | | 2 | - | **-** | E | 5 |
|  | **TOTAL FACULTATIVE S1/S2** |  | **292** | **4** | **6** | **-** | **-** | **K 11** | | **4** | | **6** | **-** | **-** | **K 11** | |
|  | **TOTAL DISCIPLINE FACULTATIVE An I** |  |  | **8C+12S** | | | |  | | **2E+4VP** | | | | | **K 22** | |

**Rector** ,  **Decan**, **Director Departament**,

Prof. Univ. Dr. Ramona LILE Conf. Univ. Dr. Virgiliu CIUTINA Conf. Univ. Dr. Monica LUNGU

Legendă: C – curs; S – seminar; L – lucrări practice (laborator); P – proiect; SI – studiu individual; Ev – forma de evaluare; K – credite;

Pt. PI de licenţă: DF – disciplină fundamentală; DD – disciplină de domeniu; DS – disciplină de specialitate; DC – disciplină complementară;

**Universitatea „Aurel Vlaicu“ din Arad**

Facultateade Inginerie Alimentară, Turism şi Protecţia Mediului

Departamentul: Ştiinţe Tehnice şi ale Naturii

Domeniul: Ingineria Produselor Alimentare

Specializarea: ***Ingineria Produselor Alimentare***

**PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT**

**anul universitar 2023-2024**

**Anul II**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cod** | **Discipline** | **Categorie formativă** | | **S.I./ Sem**  **(ore)** | | **Număr de ore săptămânal şi forma de evaluare** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **disciplina** | **Semestrul I**  **14 săptămâni** | | | | | | | | | | | | **Semestrul II**  **14 săptămâni** | | | | | | |
|  | **C** | | **S** | | **L** | | **Pr** | | **Ev** | | **K** | | **C** | | **S** | **L** | **Pr** | **Ev** | **K** |
|  | **OBLIGATORII IMPUSE** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  | |
| DlAD3O01 | Biochimie I | | DD | | 91 | | 2 | | 1 | | 3 | | **-** | | E | | 7 | |  |  |  |  |  |  | |
| DlAD3O02 | Principii şi metode de conservare a produselor alimentare I | | DD | | 69 | | 2 | | - | | 2 | | - | | E | | 5 | |  |  |  |  |  |  | |
| DlAD3O03 | Operaţii unitare în industria alimentară I | | DD | | 69 | | 2 | | - | | 2 | | - | | E | | 5 | |  |  |  |  |  |  | |
| DlAD3O04 | Aditivi şi ingrediente în industria alimentară | | DD | | 69 | | 2 | | 2 | | - | | **-** | | VP | | 5 | |  |  |  |  |  |  | |
| DlAS3O05 | Coloizi în industria alimentară | | DS | | 69 | | 2 | | 2 | | - | | **-** | | VP | | 5 | |  |  |  |  |  |  | |
| DlAC3O06 | Limba modernă III | | DC | | 47 | | - | | 2 | | - | | **-** | | VP | | 3 | |  |  |  |  |  |  | |
| DlAC3O07 | Educaţie fizică și sport III | | DC | | 11 | | - | | 1 | | - | | **-** | | VPA/R | | 1 | |  |  |  |  |  |  | |
| DlAD3O08 | Chimia alimentelor | | DD | | 52 | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | 2 | - | 2 | - | E | 4 | |
| DlAD3O09 | Microbiologie generală | | DD | | 25 | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | 2 | - | 2 | **-** | E | 3 | |
| DlAD4O10 | Principii şi metode de conservare a produselor alimentare II | | DD | | 52 | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | 2 | - | 2 | - | E | 4 | |
| DlAD4O11 | Principiile nutriţiei umane | | DD | | 52 | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | 2 | - | 2 | **-** | VP | 4 | |
| DlAD4O12 | Operaţii unitare în industria alimentară II | | DD | | 52 | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | 2 | - | - | 2 | E | 4 | |
| DlAD4O13 | Biochimie II | | DD | | 52 | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | 2 | - | 2 | **-** | E | 4 | |
| DlAD4O14 | Practică de domeniu (3săptămâni x 30 ore/săptămână) | | DD | | - | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | - | - | - | **-** | VP | 4 | |
| DlAC4O15 | Limba modernă IV | | DC | | 53 | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | - | 2 | - | **-** | VP | 3 | |
| DlAC4O16 | Educaţie fizică și sport IV | | DC | | 13 | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | - | 1 | - | **-** | VP  A/R | 1 | |
|  |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  | |
|  | **TOTAL** | |  | | **776** | | **10** | | **8** | | **7** | | **-** | |  | | **30** | | **12** | **3** | **10** | **2** |  | **30** | |
|  | **TOTAL OBLIGATORII S1/S2** | |  | |  | | **10** | | **8** | | **7** | | **-** | | **K30+1** | | | | **12** | **3** | **10** | **2** | **K 30+1** | | |
|  | **TOTAL OBLIGATORII** | |  | |  | | **25** | | | | | | | |  | | | | **27** | | | |  | | |
|  | **TOTAL DISCIPLINE OBLIGATORII An II** | |  | |  | | **22C+9S+17L+2P** | | | | | | | | | | | | **8E+8VP** | | | | **K60+2** | | |
|  | **FACULTATIVE** | |  | |  | | **C** | | **S** | | **L** | | **Pr** | | **Ev** | | **K** | |  |  |  |  |  |  | |
| DlAC3F01 | Limba modernă F II | | DC | | 24 | | - | | 2 | | - | | **-** | | VP | | 2 | |  | | | | | | |
| DlAC3F02 | Etică și integritate academică | | DC | | 24 | | 1 | | 1 | | - | | **-** | | VP | | 2 | |
| DlAF1F03 | Pedagogie II | | DF | | 74 | | 2 | | 2 | | - | | **-** | | E | | 5 | |  | | | | | | |
|  |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | | | | | |
|  |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **C** | **S** | **L** | **Pr** | **Ev** | **K** | |
| DlAC4F04 | Limba modernă F III | | DC | | 24 | |  | | | | | | | | | | | | - | 2 | - | **-** | VP | 2 | |
| DlAC4F05 | Economie generală | | DC | | 48 | | 2 | 2 | - | **-** | VP | 4 | |
| DlAF2F06 | Didactica specializării | | DS | | 74 | |  | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | - | **-** | E | 5 | |
|  | **TOTAL FACULTATIVE S1/S2** | |  | | **144** | | **3** | | **5** | | **-** | | **-** | | **K 9** | | | | **4** | **6** | **-** | **-** | **K11** | | |
|  | **TOTAL DISCIPLINE FACULTATIVE An II** | |  | |  | | **7C+11S** | | | | | | | | **2E+4VP** | | | | **K20** | | | |  | | |

**Rector** ,  **Decan**, **Director Departament**,

Prof. Univ. Dr. Ramona LILE Conf. Univ. Dr. Virgiliu CIUTINA Conf. Univ. Dr. Monica LUNGU

Legendă: C – curs; S – seminar; L – lucrări practice (laborator); P – proiect; SI – studiu individual; Ev – forma de evaluare; K – credite;

Pt. PI de licenţă: DF – disciplină fundamentală; DD – disciplină de domeniu; DS – disciplină de specialitate; DC – disciplină complementară;

**Universitatea „Aurel Vlaicu“ Arad**

Facultatea de Inginerie Alimentară, Turism şi Protecţia Mediului

Departamentul: Ştiinţe Tehnice şi ale Naturii

Domeniul: Ingineria Produselor Alimentare

Specializarea: ***Ingineria Produselor Alimentare***

**PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT**

**anul universitar 2024 - 2025**

**Anul III**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cod disci-plina** | **Discipline** | | **Categorie formativă** | **S.I./ Sem**  **(ore)** | | **Număr de ore săptămânal şi forma de evaluare** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Semestrul I**  **14 săptămâni** | | | | | | | | | | | | **Semestrul II**  **14 săptămâni** | | | | | | | | | |
| **C** | **S** | | **L** | | | **Pr** | | **Ev** | **K** | | **C** | | **S** | | | **L** | **Pr** | **Ev** | | **K** | |
|  | **OBLIGATORII IMPUSE** | |  |  | |  |  | |  | | |  | |  |  | |  | |  | | |  |  |  | |  | |
| DlAD5O01 | Utilaje în industria alimentară I | | DD | 74 | | 2 | - | | 2 | | | **-** | | E | 5 | |  | |  | | |  |  |  | |  | |
| DlAD5O02 | Inocuitatea produselor alimentare | | DD | 62 | | 2 | - | | 1 | | | **-** | | E | 4 | |  | |  | | |  |  |  | |  | |
| DlAD5O03 | Legislaţia în industria alimentară | | DD | 36 | | 2 | 1 | | - | | | **-** | | VP | 4 | |  | |  | | |  |  |  | |  | |
| DlAD5O04 | Tehnologii generale în industria alimentară | | DD | 60 | | 3 | - | | 2 | | | **-** | | E | 5 | |  | |  | | |  |  |  | |  | |
| DlAD5O05 | Marketing | | DD | 36 | | 2 | 1 | | - | | | **-** | | VP | 3 | |  | |  | | |  |  |  | |  | |
| DlAS5O06 | Microbiologie specială | | DS | 62 | | 2 | - | | 1 | | | **-** | | VP | 4 | |  | |  | | |  |  |  | |  | |
| DlAD6O07 | Utilaje în industria alimentară II | | DD | 36 | |  |  | |  | | |  | |  |  | | 2 | | - | | | 1 | - | E | | 3 | |
| DlAD6O08 | Utilaje în industria alimentară - proiect | | DD | 36 | |  |  | |  | | |  | |  |  | | - | | - | | | - | 3 | VP | | 3 | |
| DlAD6O09 | Analiză senzorială | | DD | 48 | |  |  | |  | | |  | |  |  | | 2 | | - | | | 2 | **-** | E | | 4 | |
| DlAD6O10 | Ambalarea,etichetarea şi designul in industria alimentara | | DD | 36 | |  |  | |  | | |  | |  |  | | 2 | | 1 | | | - | **-** | VP | | 3 | |
| DlAS6O11 | Tehnologii în industria cărnii | | DS | 60 | |  |  | |  | | |  | |  |  | | 3 | | - | | | 2 | **-** | E | | 5 | |
| DlAS6O12 | Practică de specialitate  ( 3săptămâni x 30 ore/ săptămână) | | DS | - | |  |  | |  | | |  | |  |  | | - | | - | | | - | **-** | VP | | 4 | |
|  | **TOTAL** | |  | **546** | | **13** | **2** | | **6** | | | **-** | | **K 25** | | | **9** | | **1** | | | **5** | **3** | **K 22** | | | |
|  | **OBLIGATORII OPŢIONALE** | |  |  | | **C** | **S** | | **L** | | | **Pr** | | **Ev** | **K** | |  | |  | | |  |  |  | |  | |
|  | Pachet 1 | |  |  | |  |  | |  | | |  | |  |  | |  | |  | | |  |  |  | |  | |
| DlAS5A13 | Tehnologii în industria laptelui | | DS | 60 | | 3 | - | | 2 | | | **-** | | E | 5 | | **C** | | **S** | | | **L** | **Pr** | **Ev** | | **K** | |
| DlAS6A14 | Tehnologia vinului, oțetului și a băuturilor distilate | | DS | 60 | |  | | | | | | | | | | | 3 | | - | | | 2 | - | E | | 5 | |
| DlAS6A15 | Falsificarea și autentificarea produselor alimentare | | DS | 36 | |  | | | | | | | | | | | 2 | | - | | | 1 | - | VP | | 3 | |
|  | Pachet 2 | |  |  | |  |  | |  | | |  | |  |  | |  | |  | | |  |  |  | |  | |
| DlAS5A13 | Tehnologia zahărului | | DS | 60 | | 3 | - | | 2 | | | **-** | | E | 5 | |  | | | | | | | | | | |
| DlAS6A14 | Biotehnologii speciale | | DS | 60 | |  | | | | | | | | | | | 3 | | - | | | 2 | - | E | | 5 | |
| DlAS6A15 | Climatizări și instalații de frig | | DS | 36 | |  | | | | | | | | | | | 2 | | - | | | 1 | - | VP | | 3 | |
|  | **TOTAL** | |  | **156** | | **3** | **-** | | **2** | | | **-** | | **K 5** | | | **5** | | **-** | | | **3** | **-** | **K 8** | | | |
|  | **TOTAL OBLIGATORII S1/S2** | |  |  | | **16** | **2** | | **8** | | | **-** | | **K 30** | | | **14** | | **1** | | | **8** | **3** | **K 30** | | | |
|  | **TOTAL OBLIGATORII** | |  | **702** | | **26** | | | | | | | |  | | | **26** | | | | | | |  | | | |
|  | **TOTAL DISCIPLINE OBLIGATORII An III** | |  |  | | **30C+3S+16L+3P** | | | | | | | | | | | **8E+7 VP** | | | | | | | **K 60** | | | |
|  | | **FACULTATIVE** |  |  | **C** | | | **S** | | **L** | **Pr** | | **Ev** | | | **K** |  | | |  |  | |  | |  | |  |
| DlCC5F01 | | Instruire asistată de calculator | DS | 24 | 1 | | | 1 | | - | **-** | | VP | | | 2 |  | | | | | | | | | | |
| DlCC5F02 | | Practica pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu I | DS | 36 | - | | | 3 | | - | - | | VP | | | 3 | **C** | | | **S** | **L** | | **Pr** | | **Ev** | | **K** |
| DlCC6F03 | | Managementul clasei de elevi | DF | 50 |  | | | | | | | | | | | | 1 | | | 1 | - | | **-** | | E | | 3 |
| DlCC6F04 | | Practica pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu II | DS | 36 | - | | | 3 | - | | **-** | | VP | | 3 |
| DlCC6F05 | | Examen de absolvire nivelul I |  |  |  | | | | | | | | | | | | - | | | - | - | | **-** | | E | | 5 |
|  | | **TOTAL FACULTATIVE S1/S2** |  | **146** | **1** | | | **4** | | **-** | **-** | | **K 5** | | | | **4** | | | **4** | **-** | | **-** | | **K11** | | |
|  | | **TOTAL DISCIPLINE FACULTATIVE An III** |  |  | **5C+8S** | | | | | | | | **2E+3VP** | | | | **K16** | | | | | | | |  | | |

**Rector, DECAN, DIRECTOR DEPARTAMENT**,

Prof.univ.dr.Ramona LILE Conf.univ.dr.ing.Virgiliu CIUTINA Conf.univ.dr.ing.Monica LUNGU

Legendă: C – curs; S – seminar; L – lucrări practice (laborator); P – proiect; SI – studiu individual; Ev – forma de evaluare; K – credite;

Pt. PI de licenţă: DF – disciplină fundamentală; DD – disciplină de domeniu; DS – disciplină de specialitate; DC – disciplină complementară;

**Universitatea „Aurel Vlaicu“ Arad**

Facultateade Inginerie Alimentară, Turism şi Protecţia Mediului

Departamentul: Ştiinţe Tehnice şi ale Naturii

Domeniul: Ingineria Produselor Alimentare

Specializarea: ***Ingineria Produselor Alimentare***

**PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT**

**anul universitar 2025 – 2026**

**Anul IV**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cod disci-plina** | **Discipline** | **Tip disci-plina** | **S.I./ Sem**  **(ore)** | **Număr de ore săptămânal şi forma de evaluare** | | | | | | | | | | | | |
| **Semestrul I**  **14 săptămâni** | | | | | | | **Semestrul II**  **14 săptămâni** | | | | | |
| **C** | **S** | **L** | **Pr** | **Ev** | **K** | **C** | | **S** | **L** | **Pr** | **Ev** | **K** |
|  | **OBLIGATORII IMPUSE** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| DlAF7O01 | Grafică asistată de calculator I | DF | 48 | 2 | - | - | 2 | E | 4 |  | |  |  |  |  |  |
| DlAD7O02 | Management | DD | 36 | 2 | 1 | - | **-** | VP | 3 |  | |  |  |  |  |  |
| DlAS7O03 | Controlul şi asigurarea calităţii în industria alimentară | DS | 62 | 2 | 1 | - | - | VP | 4 |  | |  |  |  |  |  |
| DlAS7O04 | Tehnologia prelucrării legumelor și fructelor | DS | 62 | 2 | - | 1 | - | E | 4 |  | |  |  |  |  |  |
| DlAS7O05 | Tehnologia malțului şi a berii | DS | 62 | 2 | - | 1 | - | E | 4 |  | |  |  |  |  |  |
| DlAS7O06 | Elaborarea proiectului de diplomă | DS | 36 | - | - | - | 3 | VP | 3 |  | |  |  |  |  |  |
| DlAF7O07 | Grafică asistată de calculator II | DF | 48 |  |  |  |  |  |  | 2 | | - | - | 2 | E | 4 |
| DlAS8O08 | Tehnologia panificaţiei | DS | 36 |  |  |  |  |  |  | 2 | | - | 1 | - | E | 3 |
| DlAS8O09 | Tehnologia produselor zaharoase | DS | 36 |  |  |  |  |  |  | 2 | | - | 1 | **-** | E | 3 |
| DlAS8O10 | Tehnologia uleiului şi a margarinei | DS | 36 |  |  |  |  |  |  | 2 | | - | 1 | - | E | 3 |
| DlAS8O11 | Igiena societăţilor agroalimentare | DS | 36 |  |  |  |  |  |  | 2 | | - | 1 | - | VP | 3 |
| DlAS8O12 | Practică pentru proiectul de diplomă (2 săptămâni x 30 ore-săpt) | DS | - |  |  |  |  |  |  | - | | - | - | **-** | VP | 2 |
| DlAS8O13 | Elaborarea proiectului de diplomă II | DS | 48 |  |  |  |  |  |  | - | | - | - | 4 | VP | 4 |
|  | **TOTAL** |  | **546** | **10** | **2** | **2** | **5** | **K 22** | | **10** | | **-** | **4** | **6** | **K 22** | |
|  | **OBLIGATORII OPŢIONALE** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
|  | Pachet 1 |  |  | **C** | **S** | **L** | **Pr** | **Ev** |  |  | |  |  |  |  |  |
| DlAS7A15 | Gastrotehnie și catering I | DS | 48 | 2 | - | 2 | **-** | E | 4 |  | |  |  |  |  |  |
| DlAS7A16 | Tehnologia morăritului | DS | 62 | 2 | - | 1 | **-** | E | 4 | **C** | | **S** | **L** | **Pr** | **Ev** | **K** |
| DlAS8A17 | Tehnologii în industria alcoolului și a drojdiei | DS | 62 |  | | | | | | 2 | | - | 1 | **-** | VP | 4 |
| DlAS8A18 | Gastrotehnie și catering II | DS | 62 | 2 | | - | 1 | - | VP | 4 |
|  | Pachet 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| DlAS7A15 | Tehnologii în industria produselor făinoase | DS | 48 | 2 | - | 2 | **-** | E | 4 |  | | | | | | |
| DlAS7A16 | Proiectarea produselor noi | DS | 62 | 2 | - | 1 | **-** | VP | 4 |
| DlAS8A17 | Produse tradiționale și ecologice | DS | 62 |  | | | | | | 2 | | - | 1 | - | VP | 4 |
| DlAS8A18 | Automatizarea proceselor din industria alimentară | DS | 62 | 2 | | - | 1 | - | VP | 4 |
|  | **TOTAL** |  | **234** | **4** | **-** | **3** | **-** | **K 8** | | **4** | | **-** | **2** | **-** | **K 8** | |
|  | **TOTAL OBLIGATORII S1/S2** |  |  | **14** | **2** | **5** | **5** | **K 30** | | **14** | | **-** | **6** | **6** | **K 30** | |
|  | **TOTAL OBLIGATORII** |  | **780** | **26** | | | |  | | **26** | | | | |  | |
|  | **TOTAL DISCIPLINE OBLIGATORII An IV** |  |  | **28C+2S+11L+11P** | | | | | | **9E+8VP** | | | | | **K 60** | |

**Rector, DECAN, DIRECTOR DEPARTAMENT,**

Prof.univ.dr.Ramona LILE Conf.univ.dr.ing.Virgiliu CIUTINA Conf.univ.dr.ing.Monica LUNGU

Legendă: C – curs; S – seminar; L – lucrări practice (laborator); P – proiect; SI – studiu individual; Ev – forma de evaluare; K – credite;

Pt. PI de licenţă: DF – disciplină fundamentală; DD – disciplină de domeniu; DS – disciplină de specialitate; DC – disciplină complementară;