

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI

FACULTATEA DE AUTOMATICĂ ȘI CALCULATOARE

Domeniul de licență: Ingineria sistemelor

Programul de studii universitare de licență: Automatică și informatică aplicată

Titlul absolventului: inginer

Durata studiilor: 4 ani

Forma de învățământ: cu frecvență

Aprobata Senat

din data de 15.09.2017

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
ANUL 1
2017/2018

| Nr. crt. | Denumirea disciplinei | Codul disciplinei | Tip disciplină | Condiționări | Semestrul 1 | | | | | | | Semestrul 2 | | | | | | | | | | |
|---|--|---|----------------|--------------|------------------------------|----------|----------|----------|-----------|------------|-----------|------------------------------|-----------|-----------|----------|----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|
| | | | | | Nr. ore / săpt. / disciplină | | | | | Ev. finală | K | Nr. ore / săpt. / disciplină | | | | | Ev. finală | K | | | | |
| | | | | | C | S | L | P | SI* | | | C | S | L | P | SI* | | | | | | |
| 101 | Algebră liniară și geometrie analitică** | AIA101 | DF | | 3 | 2 | 0 | 0 | 4 | E | 5 | | | | | | | | | | | |
| 102 | Analiză matematică** | AIA102 | DF | | 3 | 2 | 0 | 0 | 4 | E | 5 | | | | | | | | | | | |
| 103 | Introducere în informatică aplicată | AIA103 | DF | | 2 | 0 | 2 | 0 | 5 | E | 5 | | | | | | | | | | | |
| 104 | Fizică | AIA104 | DF | | 3 | 0 | 2 | 0 | 5 | E | 6 | | | | | | | | | | | |
| 105 | Logică computațională | AIA105 | DID | | 2 | 0 | 2 | 0 | 5 | C | 5 | | | | | | | | | | | |
| 106 | Desen și grafică asistată de calculator | AIA106 | DF | | 1 | 0 | 2 | 0 | 2 | C | 3 | | | | | | | | | | | |
| DI | 107 | Politici economice, științifice și culturale ale Uniunii Europene | AIA107 | DC | | | | | | | | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | C | 2 | | | | |
| | 108 | Ecuatii diferențiale și calcul operational** | AIA108 | DF | | | | | | | | 2 | 3 | 0 | 0 | 4 | E | 5 | | | | |
| | 109 | Circuite electronice I | AIA109 | DID | | | | | | | | 2 | 0 | 2 | 0 | 5 | E | 5 | | | | |
| | 110 | Programare I | AIA110 | DF | | | | | | | | 2 | 0 | 3 | 0 | 4 | E | 5 | | | | |
| | 111 | Electrotehnică | AIA111 | DID | | | | | | | | 3 | 0 | 2 | 0 | 4 | E | 5 | | | | |
| | 112 | Mecanică | AIA112 | DID | | | | | | | | 2 | 0 | 1 | 0 | 4 | C | 4 | | | | |
| | 113 | Economie | AIA113 | DC | | | | | | | | 2 | 0 | 0 | 0 | 3 | C | 3 | | | | |
| | 114 | Sport** | AIA114 | DC | | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | VP (A/R) | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | VP (A/R) | 1 | | | |
| DL | 115 | Chimie | AIA115 | DF | | 2 | 0 | 1 | 0 | | C | 2 | | | | | | | | | | |
| | 116 | Integrare europeană | AIA116 | DC | | 0 | 1 | 0 | 0 | | VP | 2 | | | | | | | | | | |
| | 117 | Istoria Europei și a Uniunii Europene | AIA117 | DC | | | | | | | | | 2 | 0 | 0 | 0 | | C | 2 | | | |
| | 118 | Legislație în domeniul ingineriei | AIA118 | DC | | | | | | | | | 1 | 1 | 0 | 0 | | C | 2 | | | |
| Total ore pe săptămână, total probe și credite pe semestru la disciplinele impuse (DI) și opționale (DO) | | | | | 14 | 5 | 8 | 0 | 26 | 4E | 2C | 1VP | 30 | 14 | 4 | 8 | 0 | 26 | 4E | 3C | 1VP | 30 |
| | | | | | 27 | | | | | | | 26 | | | | | | | | | | |

Studenții pot urma cursuri ale Seminarului Pedagogic.

*Orele de studiu individual (SI) sunt calculate proporțional cu numărul de credite ale disciplinelor (24 ore pe punct de credit), ca medie săptămânală anuală, considerând inclusiv sesiunile de examene.

** Seminarul se ține cu grupa.

RECTOR,
DECAN,
DIRECTOR DEPARTAMENT,

Prof.univ.dr.ing. Dan Cașcaval

Prof.univ.dr.ing. Vasile-Ion Manta

Conf.dr.ing. Mihai Postolache

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI

FACULTATEA DE AUTOMATICĂ ȘI CALCULATOARE

Domeniul de licență: Ingineria sistemelor

Programul de studii universitare de licență: Automatică și informatică aplicată

Titlul absolventului: inginer

Durata studiilor: 4 ani

Forma de învățământ: cu frecvență

Aprobata Senat

din data de 15.09.2017

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
ANUL 2
2018/2019

| Nr. crt. | Denumirea disciplinei | Codul disciplinei | Tip disciplină | Condiționări | Semestrul 1 | | | | | | Semestrul 2 | | | | | | | | |
|---|-----------------------|--|----------------|--------------|------------------------------|----------|-----------|----------|-----------|------------|-------------|------------------------------|----------|-----------|----------|-----------|------------|-----------|---|
| | | | | | Nr. ore / săpt. / disciplină | | | | | Ev. finală | K | Nr. ore / săpt. / disciplină | | | | | Ev. finală | K | |
| | | | | | C | S | L | P | SI* | | | C | S | L | P | SI* | | | |
| DI | 201 | Calcul numeric | AIA201 | DF | AIA101, AIA102, AIA103 | 2 | 0 | 2 | 0 | 5 | E | 5 | | | | | | | |
| | 202 | Analiza și sinteza dispozitivelor numerice | AIA202 | DID | | 2 | 0 | 2 | 0 | 5 | E | 5 | | | | | | | |
| | 203 | Matematici speciale** | AIA203 | DF | | 2 | 2 | 0 | 0 | 5 | E | 5 | | | | | | | |
| | 204 | Circuite electronice II | AIA204 | DID | | 2 | 0 | 2 | 0 | 3 | C | 4 | | | | | | | |
| | 205 | Programare II | AIA205 | DF | | 2 | 0 | 2 | 0 | 5 | E | 5 | | | | | | | |
| | 206 | Modelarea sistemelor fizice | AIA206 | DID | | 2 | 0 | 2 | 0 | 3 | C | 4 | | | | | | | |
| | 207 | Introducere în automatică | AIA207 | DID | AIA108 | | | | | | | | 3 | 0 | 2 | 0 | 4 | E | 5 |
| | 208 | Structuri de date și algoritmi | AIA208 | DID | | | | | | | | | 2 | 0 | 2 | 0 | 5 | C | 5 |
| | 209 | Automate și microprogramare | AIA209 | DID | AIA202 | | | | | | | | 2 | 0 | 1 | 1 | 5 | E | 5 |
| | 210 | Tehnici de optimizare | AIA210 | DID | AIA201 | | | | | | | | 2 | 0 | 2 | 0 | 5 | E | 5 |
| | 211 | Statistica și prelucrarea datelor | AIA211 | DF | AIA203 | | | | | | | | 2 | 0 | 2 | 0 | 3 | C | 4 |
| | 212 | Baze de date | AIA212 | DID | AIA103 | | | | | | | | 2 | 0 | 2 | 0 | 5 | E | 5 |
| | 213 | Limba engleză** | AIA213 | DC | | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | VP | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | VP | 1 |
| | 214 | Sport** | AIA214 | DC | | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | VP (A/R) | 1 | | | | | | | |
| DL | 215 | Sport | AIA215 | DC | | | | | | | | 0 | 1 | 0 | 0 | | C | 2 | |
| Total ore pe săptămână, total probe și credite pe semestru la disciplinele impuse (DI) și opționale (DO) | | | | | 12 | 4 | 10 | 0 | 28 | 4E | 30 | 13 | 1 | 11 | 1 | 28 | 4E | 30 | |
| | | | | | 26 | | | | | 26 | | | | | | | | | |

*Orele de studiu individual (SI) sunt calculate proporțional cu numărul de credite ale disciplinelor (24 ore pe punct de credit), ca medie săptămânală anuală, considerând inclusiv sesiunile de examene.

** Seminarul se ține cu grupa.

RECTOR,
DECAN,
DIRECTOR DEPARTAMENT,

Prof.univ.dr.ing. Dan Cașcaval

Prof.univ.dr.ing. Vasile-Ion Manta

Conf.dr.ing. Mihai Postolache

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

ANUL 3

2019/2020

| Nr. crt. | Denumirea disciplinei | Codul disciplinei | Tip disciplină | Condiționări | Semestrul 1 | | | | | | | Semestrul 2 | | | | | | | |
|---|-----------------------|--|----------------|--------------|------------------------------|----------|-----------|----------|-----------|------------|-----------|------------------------------|----------|-----------|----------|-----------|------------|-----------|---|
| | | | | | Nr. ore / săpt. / disciplină | | | | | Ev. finală | K | Nr. ore / săpt. / disciplină | | | | | Ev. finală | K | |
| | | | | | C | S | L | P | SI* | | | C | S | L | P | SI* | | | |
| DI | 301 | Teoria sistemelor | AIA301 | DID | AIA207 | 2 | 0 | 2 | 0 | 3 | E | 4 | | | | | | | |
| | 302 | Sisteme cu microprocesoare | AIA302 | DID | AIA209 | 2 | 0 | 2 | 0 | 5 | C | 5 | | | | | | | |
| | 303 | Sisteme automate cu eșantionare | AIA303 | DID | AIA207 | 2 | 0 | 2 | 0 | 3 | C | 4 | | | | | | | |
| | 304 | Măsurări și instrumentație | AIA304 | DID | AIA104, AIA111 | 2 | 0 | 2 | 0 | 5 | E | 5 | | | | | | | |
| | 305 | Robotică | AIA305 | DID | | | | | | | | | 2 | 0 | 2 | 0 | 3 | E | 4 |
| | 306 | Sisteme cu evenimente discrete | AIA306 | DID | | | | | | | | | 2 | 0 | 2 | 0 | 1 | C | 3 |
| | 307 | Identificarea sistemelor | AIA307 | DID | AIA303 | | | | | | | | 2 | 0 | 2 | 0 | 3 | E | 4 |
| | 308 | Arhitecturi de calculatoare | AIA308 | DID | | | | | | | | | 2 | 0 | 2 | 0 | 1 | C | 3 |
| | 309 | Limba engleză | AIA309 | DC | | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | C | 2 | | | | | | | |
| | 310 | Practică de domeniu** | AIA310 | DID | | | | | | | | | | | | | | C | 4 |
| | 311 | Practică de specialitate** | AIA311 | DS | | | | | | | | | | | | | | C | 4 |
| DO | 312 | Echipamente și structuri de reglare automată | A312 | DS | AIA207 | 2 | 0 | 2 | 0 | 5 | E | 5 | | | | | | | |
| | 313 | Echipamente hidropneumatice | A313 | DS | | 2 | 0 | 2 | 0 | 5 | E | 5 | | | | | | | |
| | 314 | Ingineria sistemelor de programe | IA314 | DID | | 2 | 0 | 2 | 0 | 5 | E | 5 | | | | | | | |
| | 315 | Programare independentă de platformă | IA315 | DS | | 2 | 0 | 2 | 0 | 5 | E | 5 | | | | | | | |
| | 316 | Senzori și traductoare | A316 | DS | AIA304 | | | | | | | | 2 | 0 | 2 | 0 | 1 | E | 3 |
| | 317 | Mașini și acționări electrice | A317 | DID | AIA109, AIA111, AIA204 | | | | | | | | 2 | 0 | 2 | 0 | 1 | E | 3 |
| | 318 | Procesoare numerice de semnal | IA318 | DS | AIA302 | | | | | | | | 2 | 0 | 2 | 0 | 1 | E | 3 |
| | 319 | Proiectarea cu microcontrolere și circuite configurabile | IA319 | DS | AIA302 | | | | | | | | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | E | 3 |
| | 320 | Sisteme automate cu eșantionare - proiect | A320 | DID | AIA303 | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | C | 2 |
| | 321 | Echipamente și structuri de reglare automată - proiect | A321 | DID | A312 | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | C | 2 |
| | 322 | Programare independentă de platformă - proiect | IA322 | DS | IA315 | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | C | 2 |
| DL | 323 | Aparate de comutație | A323 | DS | | 2 | 0 | 1 | 0 | | C | 2 | | | | | | | |
| | 324 | Programarea aplicațiilor Windows | IA324 | DS | | | | | | | | 2 | 0 | 2 | 0 | | C | 2 | |
| | 325 | Comunicare profesională | AIA325 | DC | | | | | | | | 1 | 2 | 0 | 0 | | C | 3 | |
| Total ore pe săptămână, total probe și credite pe semestru la disciplinele impuse (DI) și opționale (DO) | | | | | 12 | 2 | 12 | 0 | 27 | 4E | 30 | 12 | 0 | 12 | 3 | 25 | 4E | 30 | |
| | | | | | 26 | | | | | 3C | | 26 | | | | 5C | | | |

*Orele de studiu individual (SI) sunt calculate proporțional cu numărul de credite ale disciplinelor (24 ore pe punct de credit), ca medie săptămânală anuală, considerând inclusiv sesiunile de examene.

** Practica se efectuează după terminarea sesiunii de examene din semestrul al doilea, timp de 2 x 3 săptămâni x 30 ore = 180 ore.

Studentii vor opta pentru unul din cele două tipuri de grupuri opționale: automatică (A), informatică aplicată (IA).

Studentii care au optat pentru o grupă de tip A vor alege în semestrul 5 o disciplină opțională de tip A și una de tip IA.

Studentii care au optat pentru o grupă de tip IA vor alege în semestrul 5 o disciplină opțională de tip IA și una de tip A.

Studentii care au optat pentru o grupă de tip A vor alege în semestrul 6 o disciplină opțională de tip A, una de tip IA și un proiect opțional de tip A.

Studentii care au optat pentru o grupă de tip IA vor alege în semestrul 6 o disciplină opțională de tip IA, una de tip A și un proiect opțional de tip IA.

RECTOR,

DECAN,

DIRECTOR DEPARTAMENT,

Prof.univ.dr.ing. Dan Cașcaval

Prof.univ.dr.ing. Vasile-Ion Manta

Conf.dr.ing. Mihai Postolache

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI

FACULTATEA DE AUTOMATICĂ ȘI CALCULATOARE

Domeniul de licență: Ingineria sistemelor

Programul de studii universitare de licență: Automatică și informatică aplicată

Titlul absolventului: inginer

Durata studiilor: 4 ani

Forma de învățământ: cu frecvență

Aprobat Senat

din data de 15.09.2017

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
ANUL 4
2020/2021

| Nr. crt. | Denumirea disciplinei | Codul disciplinei | Tip disciplină | Condiționări | Semestrul 1 | | | | | | Semestrul 2 | | | | | | | | |
|---|-----------------------|---|----------------|--------------|-------------------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|-------------|-------------------|-----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| | | | | | Nr. ore / săpt. / | | | | | Ev. fina- | K | Nr. ore / săpt. / | | | | | Ev. fina- | K | |
| | | | | | C | S | L | P | SI* | | | C | S | L | P | SI* | | | |
| DI | 401 | Ingineria reglării automate | AIA401 | DID | | 2 | 0 | 2 | 0 | 3 | E | 4 | | | | | | | |
| | 402 | Transmisia datelor - Controlul la distanță al proceselor | AIA402 | DID | AIA201, AIA301 | 2 | 0 | 2 | 0 | 3 | E | 4 | | | | | | | |
| | 403 | Programarea aplicațiilor de timp real | AIA403 | DS | AIA110, AIA205 | 3 | 0 | 2 | 0 | 4 | E | 5 | | | | | | | |
| | 404 | Documentarea și elaborarea lucrărilor tehnico-științifice | AIA404 | DC | | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | C | 2 | | | | | | | |
| | 405 | Comunicații în sisteme de conducere | AIA405 | DS | AIA302, AIA402 | | | | | | | | 2 | 0 | 2 | 1 | 4 | C | 5 |
| | 406 | Management | AIA406 | DC | | | | | | | | | 2 | 0 | 1 | 0 | 2 | C | 3 |
| | 407 | Elaborarea proiectului de diplomă | AIA407 | DS | | | | | | | | | | | 4 | 3 | C | 4 | |
| | 408 | Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă | AIA408 | DS | | | | | | | C | 3 | | | | | | | |
| DO | 409 | Sisteme de conducere a roboților | A409 | DS | AIA301 | 2 | 0 | 2 | 0 | 3 | C | 4 | | | | | | | |
| | 410 | Sisteme de vedere artificială | A410 | DS | | 2 | 0 | 2 | 0 | 3 | C | 4 | | | | | | | |
| | 411 | Conducerea proceselor tehnologice | A411 | DS | | 2 | 0 | 2 | 0 | 3 | C | 4 | | | | | | | |
| | 412 | Rețele de calculatoare | IA412 | DID | AIA103 AIA212 | 2 | 0 | 2 | 0 | 3 | C | 4 | | | | | | | |
| | 413 | Sisteme bazate pe cunoaștere | IA413 | DS | | 2 | 0 | 2 | 0 | 3 | C | 4 | | | | | | | |
| | 414 | Sisteme de așteptare și aplicații | IA414 | DS | | 2 | 0 | 2 | 0 | 3 | C | 4 | | | | | | | |
| | 415 | Fabricație asistată de calculator | A415 | DS | AIA306 | | | | | | | | 2 | 0 | 2 | 0 | 5 | E | 5 |
| | 416 | Sisteme adaptive și robuste | A416 | DS | | | | | | | | | 2 | 0 | 2 | 0 | 5 | E | 5 |
| | 417 | Strategii de planificare și control a roboților mobili | A417 | DS | | | | | | | | | 2 | 0 | 2 | 0 | 5 | E | 5 |
| | 418 | Rețele neuronale și logică fuzzy | IA418 | DS | | | | | | | | | 2 | 0 | 2 | 0 | 5 | E | 5 |
| | 419 | Sisteme de inteligență artificială distribuite | IA419 | DS | | | | | | | | | 2 | 0 | 2 | 0 | 5 | E | 5 |
| | 420 | Aplicații internet | IA420 | DID | | | | | | | | | 2 | 0 | 2 | 0 | 5 | E | 5 |
| | 421 | Ingineria reglării automate - proiect | AIA421 | DID | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 | C | 3 |
| | 422 | Programarea aplicațiilor de timp real - proiect | AIA422 | DS | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 | C | 3 |
| | 423 | Sisteme bazate pe cunoaștere - proiect | AIA423 | DS | IA413 | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 | C | 3 |
| DL | 424 | Limba străină | AIA424 | DC | | 0 | 0 | 2 | 0 | | C | 2 | | | | | | | |
| | 425 | Protecția și gestiunea proprietății intelectuale | AIA425 | DC | | 0 | 2 | 0 | 0 | | C | 2 | | | | | | | |
| Total ore pe săptămână, total probe și credite pe semestru la disciplinele impuse (DI) și opționale (DO) | | | | | | 14 | 0 | 12 | 0 | 19 | 3E | 30 | 10 | 0 | 9 | 7 | 23 | 3E | 30 |
| | | | | | | 26 | | | | | | 26 | | | | | | 4C | |

*Orele de studiu individual (SI) sunt calculate proporțional cu numărul de credite ale disciplinelor (24 ore pe punct de credit),

Practica pentru elaborarea proiectului de diplomă se desfășoară pe parcursul semestrului I, cu o durată de 60 ore, echivalentul a 2 săptămâni x 30 de ore.

Studentii de la grupele de automatică vor alege în semestrul 7 două discipline opționale de tip A și una de tip IA.

Studentii de la grupele de informatică aplicată vor alege în semestrul 7 două discipline opționale de tip IA și una de tip A.

Studentii de la grupele de automatică vor alege în semestrul 8 două discipline opționale de tip A, una de tip IA și un proiect opțional.

Studentii de la grupele de informatică aplicată vor alege în semestrul 8 două discipline opționale de tip IA, una de tip A și un proiect opțional.

RECTOR,
DECAN,
DIRECTOR DEPARTAMENT,

Prof.univ.dr.ing. Dan Cașcaval

Prof.univ.dr.ing. Vasile-Ion Manta

Conf.dr.ing. Mihai Postolache