

Contribuția disciplinelor la rezultatele învățării  
în cadrul programului de studii universitare de licență  
**Automatică și Informatică Aplicată**

<i>Disciplina</i>	<i>Cunoștințe</i>	<i>Aptitudini</i>	<i>Responsabilitate și autonomie</i>
Analiză matematică	C1, C6	A1.1, A1.2, A1.3, A6.1	RA1, RA6
Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială	C1, C6	A1.1, A1.2, A1.3, A6.1	RA1, RA6
Fizică	C1, C6	A1.1, A1.2, A1.3, A6.1	RA1, RA6
Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 1	C4	A4.1, A4.2, A4.3	RA4
Mecanică	C1, C6	A1.1, A1.2, A1.3, A6.1	RA1, RA6
Logică computațională	C2	A2.1, A2.2, A2.3	RA2
Limbă străină 1 - Engleză	CC3.1, CC3.2	AC3.1, AC3.2	RAC3.1, RAC3.2
Limbă străină 1 - Franceză	CC3.1, CC3.2	AC3.1, AC3.2	RAC3.1, RAC3.2
Limbă străină 1 - Germană	CC3.1, CC3.2	AC3.1, AC3.2	RAC3.1, RAC3.2
Educație fizică și sport 1	CC1.1, CC1.2, CC1.3	AC1.1, AC1.2, AC1.3	RAC1.1, RAC1.2, RAC1.3
Metode numerice	C1	A1.1, A1.2, A1.3	RA1
Matematici speciale	C1	A1.1, A1.2, A1.3	RA1
Electrotehnică	C1	A1.1, A1.2, A1.3	RA1
Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 2	C4	A4.1, A4.2, A4.3	RA4
Tehnici de programare	C4	A4.1, A4.2, A4.3	RA4
Analiza și sinteza dispozitivelor numerice	C1, C2	A1.1, A1.2, A1.3, A2.1, A2.2, A2.3	RA1, RA2
Limbă străină 2 - Engleză	CC3.1, CC3.2	AC3.1, AC3.2	RAC3.1, RAC3.2
Limbă străină 2 - Franceză	CC3.1, CC3.2	AC3.1, AC3.2	RAC3.1, RAC3.2
Limbă străină 2 - Germană	CC3.1, CC3.2	AC3.1, AC3.2	RAC3.1, RAC3.2
Educație fizică și sport 2	CC1.1, CC1.2, CC1.3	AC1.1, AC1.2, AC1.3	RAC1.1, RAC1.2, RAC1.3
Teoria sistemelor 1	C3, C6, C7, C8	A3.1, A3.2, A3.3, A3.4, A6.1, A7.1, A7.2, A8.1	RA3, RA6, RA7, RA8.1, RA8.2
Măsurări și traductoare	C1, C6	A1.1, A1.2, A1.3, A6.1	RA1, RA6
Programare orientată pe obiecte	C2, C4	A2.1, A2.2, A2.3, A4.1, A4.2, A4.3	RA2, RA4
Proiectarea algoritmilor	C2, C4	A2.1, A2.2, A2.3, A4.1, A4.2, A4.3	RA2, RA4
Circuite electronice liniare	C1	A1.1, A1.2, A1.3	RA1
Arhitectura calculatoarelor	C2	A2.1, A2.2, A2.3	RA2
Comunicare	CC2.1, CC2.2, CC2.3, CC2.4, CC3.1, CC3.2	AC2.1, AC2.2, AC2.3, AC2.4, AC3.1, AC3.2	RAC2.1, RAC2.2, RAC2.3, RAC2.4
Educație fizică și sport 3	CC1.1, CC1.2, CC1.3	AC1.1, AC1.2, AC1.3	RAC1.1, RAC1.2, RAC1.3
Medii software orientate pe aplicații	C2, C4	A2.1, A2.2, A2.3, A4.1, A4.2, A4.3	RA2, RA4

<i>Disciplina</i>	<i>Cunoștințe</i>	<i>Aptitudini</i>	<i>Responsabilitate și autonomie</i>
Baze de date	C2, C4	A2.1, A2.2, A2.3, A4.1, A4.2, A4.3	RA2, RA4
Securitatea sistemelor de calcul	C5	A5.1	RA5
Modelare și simulare	C3, C7, C8, C9	A3.1, A3.2, A3.3, A3.4, A7.1, A7.2, A8.1, A9.1	RA3, RA7, RA8.1, RA8.2, RA9
Optimizări	C3, C7, C8, C9	A3.1, A3.2, A3.3, A3.4, A7.1, A7.2, A8.1, A9.1	RA3, RA7, RA8.1, RA8.2, RA9
Sisteme cu microprocesoare	C2	A2.1, A2.2, A2.3	RA2
Microeconomie	CC2.1, CC2.2, CC2.3, CC2.4	AC2.1, AC2.2, AC2.3, AC2.4	RAC2.1, RAC2.2, RAC2.3, RAC2.4
Educație fizică și sport 4	CC1.1, CC1.2, CC1.3	AC1.1, AC1.2, AC1.3	RAC1.1, RAC1.2, RAC1.3
Sisteme încorporate	C5	A5.1	RA5
Sisteme automate	C2, C3, C6	A2.1, A2.2, A2.3, A3.1, A3.2, A3.3, A3.4, A6.1	RA2, RA3, RA6
Programare Java	C4	A4.1, A4.2, A4.3	RA4
Management și Marketing	CC2.1, CC2.2, CC2.3, CC2.4	AC2.1, AC2.2, AC2.3, AC2.4	RAC2.1, RAC2.2, RAC2.3, RAC2.4
Ingineria reglării automate	C3, C6, C7, C8, C9	A3.1, A3.2, A3.3, A3.4, A6.1, A7.1, A7.2, A8.1, A9.1	RA3, RA6, RA7, RA8.1, RA8.2, RA9
Sisteme de operare	C4, C5	A4.1, A4.2, A4.3, A5.1	RA4, RA5
Rețele de calculatoare	C4, C5	A4.1, A4.2, A4.3, A5.1	RA4, RA5
Abordări psihologice în informatică	CC2.1, CC2.2, CC2.3, CC2.4	AC2.1, AC2.2, AC2.3, AC2.4	RAC2.1, RAC2.2, RAC2.3, RAC2.4
Metodologia realizării lucrării de licență	C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, CC2.1, CC2.2, CC2.3, CC2.4, CC3.1, CC3.2	A1.1, A1.2, A1.3, A2.1, A2.2, A2.3, A3.1, A3.2, A3.3, A3.4, A4.1, A4.2, A4.3, A5.1, A6.1, A7.1, A7.2, A8.1, A9.1, AC2.1, AC2.2, AC2.3, AC2.4, AC3.1, AC3.2	RA1, RA2, RA3, RA4, RA5, RA6, RA7, RA8.1, RA8.2, RA9, RAC2.1, RAC2.2, RAC2.3, RAC2.4
Elaborare proiect de diplomă	C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, CC2.1, CC2.2, CC2.3, CC2.4, CC3.1, CC3.2	A1.1, A1.2, A1.3, A2.1, A2.2, A2.3, A3.1, A3.2, A3.3, A3.4, A4.1, A4.2, A4.3, A5.1, A6.1, A7.1, A7.2, A8.1, A9.1, AC2.1, AC2.2, AC2.3, AC2.4, AC3.1, AC3.2	RA1, RA2, RA3, RA4, RA5, RA6, RA7, RA8.1, RA8.2, RA9, RAC2.1, RAC2.2, RAC2.3, RAC2.4
Aplicații cu automate programabile	C2, C4	A2.1, A2.2, A2.3, A4.1, A4.2, A4.3	RA2, RA4
Programarea aplicațiilor internet	C2, C4, C5	A2.1, A2.2, A2.3, A4.1, A4.2, A4.3, A5.1	RA2, RA4, RA5
Identificarea sistemelor	C3, C7, C8	A3.1, A3.2, A3.3, A3.4, A7.1, A7.2, A8.1	RA3, RA7, RA8.1, RA8.2
Sisteme dinamice cu evenimente discrete	C3, C7, C8	A3.1, A3.2, A3.3, A3.4, A7.1, A7.2, A8.1	RA3, RA7, RA8.1, RA8.2

<i>Disciplina</i>	<i>Cunoștințe</i>	<i>Aptitudini</i>	<i>Responsabilitate și autonomie</i>
Programare vizuală	C2, C4	A2.1, A2.2, A2.3, A4.1, A4.2, A4.3	RA2, RA4
Tehnici de învățare automată	C2, C4, C5	A2.1, A2.2, A2.3, A4.1, A4.2, A4.3, A5.1	RA2, RA4, RA5
Conducerea la distanță a unui proces	C6, C7, C8, C9	A6.1, A7.1, A7.2, A8.1, A9.1	RA6, RA7, RA8.1, RA8.2, RA9
Monitorizarea parametrilor energiei electrice pentru un proces industrial	C3, C8	A3.1, A3.2, A3.3, A3.4, A8.1	RA3, RA8.1, RA8.2
Utilizarea microcontrolerelor pentru conducerea unor tipuri de micromotoare electrice	C2	A2.1, A2.2, A2.3	RA2
Teoria sistemelor 2	C3, C6	A3.1, A3.2, A3.3, A3.4, A6.1	RA3, RA6
Structuri de măsurare și interfațare în sisteme automate	C1, C2, C5, C9	A1.1, A1.2, A1.3, A2.1, A2.2, A2.3, A5.1, A9.1	RA1, RA2, RA5, RA9
Inginerie software	C2, C4, C5	A2.1, A2.2, A2.3, A4.1, A4.2, A4.3, A5.1	RA2, RA4, RA5
Programare în timp real	C2, C4	A2.1, A2.2, A2.3, A4.1, A4.2, A4.3	RA2, RA4
Sisteme de poziționare și conducere cu microcontrolere	C2	A2.1, A2.2, A2.3	RA2
Conducerea unei aplicații de tip elevator și interconectarea acesteia cu alte dispozitive/medii	C1, C6, C9	A1.1, A1.2, A1.3, A6.1, A9.1	RA1, RA6, RA9
Proiectarea unui sistem de conducere a unei acționări automate	C1, C6, C9	A1.1, A1.2, A1.3, A6.1, A9.1	RA1, RA6, RA9
Proiect mecatronic	C1, C6	A1.1, A1.2, A1.3, A6.1	RA1, RA6
Cultură și civilizație	CC2.1, CC2.2, CC2.3, CC2.4, CC3.1, CC3.2	AC2.1, AC2.2, AC2.3, AC2.4, AC3.1, AC3.2	RAC2.1, RAC2.2, RAC2.3, RAC2.4
Etică și integritate academică	CC2.1, CC2.2, CC2.3, CC2.4, CC3.1, CC3.2	AC2.1, AC2.2, AC2.3, AC2.4, AC3.1, AC3.2	RAC2.1, RAC2.2, RAC2.3, RAC2.4
Instrumentație virtuală	C1, C2, C5	A1.1, A1.2, A1.3, A2.1, A2.2, A2.3, A5.1	RA1, RA2, RA5
Comunicații de date	C5	A5.1	RA5
Proiectarea sistemelor software complexe	C2, C3, C5	A2.1, A2.2, A2.3, A3.1, A3.2, A3.3, A3.4, A5.1	RA2, RA3, RA5
Testarea aplicațiilor software	C2, C4	A2.1, A2.2, A2.3, A4.1, A4.2, A4.3	RA2, RA4
Mașini electrice și acționări	C1, C6, C9	A1.1, A1.2, A1.3, A6.1, A9.1	RA1, RA6, RA9
Dezvoltarea aplicațiilor de tip Cloud	C4, C5	A4.1, A4.2, A4.3, A5.1	RA4, RA5

<i>Disciplina</i>	<i>Cunoștințe</i>	<i>Aptitudini</i>	<i>Responsabilitate și autonomie</i>
Sisteme autonome	C3, C5	A3.1, A3.2, A3.3, A3.4, A5.1	RA3, RA5
Conducerea acționărilor electrice, hidraulice și pneumatice	C1, C6, C9	A1.1, A1.2, A1.3, A6.1, A9.1	RA1, RA6, RA9
SCADA - Sisteme de supervizare, conducere și achiziție distribuită	C2, C3	A2.1, A2.2, A2.3, A3.1, A3.2, A3.3, A3.4	RA2, RA3
Sisteme multiprocesor	C2	A2.1, A2.2, A2.3	RA2
Elemente de execuție electrice	C1, C6, C9	A1.1, A1.2, A1.3, A6.1, A9.1	RA1, RA6, RA9
Aplicații cu automate programabile	C2, C4	A2.1, A2.2, A2.3, A4.1, A4.2, A4.3	RA2, RA4
Robotică	C1, C3, C6, C9	A1.1, A1.2, A1.3, A3.1, A3.2, A3.3, A3.4, A6.1, A9.1	RA1, RA3, RA6, RA9
Conducerea asistată de calculator a proceselor de fabricație	C3	A3.1, A3.2, A3.3, A3.4	RA3
Implementarea sistemelor de conducere automată	C6	A6.1	RA6
Sisteme de achiziții de date	C3	A3.1, A3.2, A3.3, A3.4	RA3
Limbaje de asamblare	C4	A4.1, A4.2, A4.3	RA4
Tehnici de învățare automată	C2, C4, C5	A2.1, A2.2, A2.3, A4.1, A4.2, A4.3, A5.1	RA2, RA4, RA5
Programarea aplicațiilor internet	C2, C4, C5	A2.1, A2.2, A2.3, A4.1, A4.2, A4.3, A5.1	RA2, RA4, RA5
Proiectarea interfețelor utilizator și grafică	C3	A3.1, A3.2, A3.3, A3.4	RA3
Programare vizuală	C2, C4	A2.1, A2.2, A2.3, A4.1, A4.2, A4.3	RA2, RA4
Sisteme de operare și limbaje în timp real	C2, C4, C5	A2.1, A2.2, A2.3, A4.1, A4.2, A4.3, A5.1	RA2, RA4, RA5
Programarea roboților software	C2, C4, C5	A2.1, A2.2, A2.3, A4.1, A4.2, A4.3, A5.1	RA2, RA4, RA5
Strategii de planificare și control a roboților mobili	C1, C3, C6, C9	A1.1, A1.2, A1.3, A3.1, A3.2, A3.3, A3.4, A6.1, A9.1	RA1, RA3, RA6, RA9
Prelucrarea semnalelor audio	C1	A1.1, A1.2, A1.3	RA1
Inginerie biomedicală	C3, C4	A3.1, A3.2, A3.3, A3.4, A4.1, A4.2, A4.3	RA3, RA4
Tehnici de antreprenoriat în automatică și informatică aplicată	CC2.1, CC2.2, CC2.3, CC2.4	AC2.1, AC2.2, AC2.3, AC2.4	RAC2.1, RAC2.2, RAC2.3, RAC2.4
Standardizare, grafică tehnică și creație intelectuală	C5	A5.1	RA5

<i>Disciplina</i>	<i>Cunoștințe</i>	<i>Aptitudini</i>	<i>Responsabilitate și autonomie</i>
Creativitate și tehnologie în industria jocurilor	C5, CC2.1, CC2.2, CC2.3, CC2.4	A5.1, AC2.1, AC2.2, AC2.3, AC2.4	RA5, RAC2.1, RAC2.2, RAC2.3, RAC2.4
Conducerea sistemelor cu evenimente discrete	C3, C7, C8	A3.1, A3.2, A3.3, A3.4, A7.1, A7.2, A8.1	RA3, RA7, RA8.1, RA8.2
Conducerea structurilor flexibile de fabricație	C3	A3.1, A3.2, A3.3, A3.4	RA3
Sisteme de conducere fuzzy	C3, C6, C7, C8	A3.1, A3.2, A3.3, A3.4, A6.1, A7.1, A7.2, A8.1	RA3, RA6, RA7, RA8.1, RA8.2
Dispozitive digitale utilizate în medicină	C3, C5	A3.1, A3.2, A3.3, A3.4, A5.1	RA3, RA5
Creativitate și managementul inovației	CC2.1, CC2.2, CC2.3, CC2.4	AC2.1, AC2.2, AC2.3, AC2.4	RAC2.1, RAC2.2, RAC2.3, RAC2.4
Sisteme de conducere a proceselor continue	C3, C7, C8, C9	A3.1, A3.2, A3.3, A3.4, A7.1, A7.2, A8.1, A9.1	RA3, RA7, RA8.1, RA8.2, RA9
Internetul industrial al lucrurilor	C2, C3	A2.1, A2.2, A2.3, A3.1, A3.2, A3.3, A3.4	RA2, RA3
Circuite periferice și interfețe de proces	C2	A2.1, A2.2, A2.3	RA2
Fiabilitatea și testarea echipamentelor digitale	C4, C5	A4.1, A4.2, A4.3, A5.1	RA4, RA5
Vedere artificială	C4, C5	A4.1, A4.2, A4.3, A5.1	RA4, RA5
Tehnici de programare cu baze de date	C4	A4.1, A4.2, A4.3	RA4
Tehnologii multimedia	C4, C5	A4.1, A4.2, A4.3, A5.1	RA4, RA5
Automatizarea proceselor complexe	C3, C7, C8, C9	A3.1, A3.2, A3.3, A3.4, A7.1, A7.2, A8.1, A9.1	RA3, RA7, RA8.1, RA8.2, RA9
Sisteme de conducere a roboților industriali și a mașinilor unelte	C1, C9	A1.1, A1.2, A1.3, A9.1	RA1, RA9
Informatică aplicată în servicii de sănătate	C4	A4.1, A4.2, A4.3	RA4
Modelare software. UML și XML	C3	A3.1, A3.2, A3.3, A3.4	RA3
Designul sistemelor Embedded	C2	A2.1, A2.2, A2.3	RA2
Algoritmica grafurilor	C1	A1.1, A1.2, A1.3	RA1
Sisteme și componente automotive	C2, C5	A2.1, A2.2, A2.3, A5.1	RA2, RA5
Programare pas cu pas	C4	A4.1, A4.2, A4.3	RA4
Voluntariat	CC1.1, CC1.2, CC1.3, CC2.1, CC2.2, CC2.3, CC2.4, CC3.1, CC3.2	AC1.1, AC1.2, AC1.3, AC2.1, AC2.2, AC2.3, AC2.4, AC3.1, AC3.2	RAC1.1, RAC1.2, RAC1.3, RAC2.1, RAC2.2, RAC2.3, RAC2.4
Limbă străină 3 - Engleză	CC3.1, CC3.2	AC3.1, AC3.2	RAC3.1, RAC3.2
Limbă străină 3 - Franceză	CC3.1, CC3.2	AC3.1, AC3.2	RAC3.1, RAC3.2
Limbă străină 3 - Germană	CC3.1, CC3.2	AC3.1, AC3.2	RAC3.1, RAC3.2
Responsabilitate socială și activism civic	CC2.1, CC2.2, CC2.3, CC2.4	AC2.1, AC2.2, AC2.3, AC2.4	RAC2.1, RAC2.2, RAC2.3, RAC2.4

<i>Disciplina</i>	<i>Cunoștințe</i>	<i>Aptitudini</i>	<i>Responsabilitate și autonomie</i>
Voluntariat	CC1.1, CC1.2, CC1.3, CC2.1, CC2.2, CC2.3, CC2.4, CC3.1, CC3.2	AC1.1, AC1.2, AC1.3, AC2.1, AC2.2, AC2.3, AC2.4, AC3.1, AC3.2	RAC1.1, RAC1.2, RAC1.3, RAC2.1, RAC2.2, RAC2.3, RAC2.4
Limbă străină 4 - Engleză	CC3.1, CC3.2	AC3.1, AC3.2	RAC3.1, RAC3.2
Limbă străină 4 - Franceză	CC3.1, CC3.2	AC3.1, AC3.2	RAC3.1, RAC3.2
Limbă străină 4 - Germană	CC3.1, CC3.2	AC3.1, AC3.2	RAC3.1, RAC3.2
Voluntariat	CC1.1, CC1.2, CC1.3, CC2.1, CC2.2, CC2.3, CC2.4, CC3.1, CC3.2	AC1.1, AC1.2, AC1.3, AC2.1, AC2.2, AC2.3, AC2.4, AC3.1, AC3.2	RAC1.1, RAC1.2, RAC1.3, RAC2.1, RAC2.2, RAC2.3, RAC2.4
Voluntariat	CC1.1, CC1.2, CC1.3, CC2.1, CC2.2, CC2.3, CC2.4, CC3.1, CC3.2	AC1.1, AC1.2, AC1.3, AC2.1, AC2.2, AC2.3, AC2.4, AC3.1, AC3.2	RAC1.1, RAC1.2, RAC1.3, RAC2.1, RAC2.2, RAC2.3, RAC2.4
Practică de domeniu	C1, C2, C3, C4, C5	A1.1, A1.2, A1.3, A2.1, A2.2, A2.3, A3.1, A3.2, A3.3, A3.4, A4.1, A4.2, A4.3, A5.1	RA1, RA2, RA3, RA4, RA5
Practică de specialitate	C6, C7, C8, C9	A6.1, A7.1, A7.2, A8.1, A9.1	RA6, RA7, RA8.1, RA8.2, RA9