

Domeniul Științe inginerești + Inginerie și management (1-4) / IEDEEE (5-6) / Complementare (7-8)

Nr. crt.	REZULTATELE ÎNVĂȚĂRII		
	Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
1.	C1. Studentul/absolventul identifică și descrie concepte, principii și metode de bază din matematică, fizică, chimie, desen tehnic, economie și informatică.	A1. Studentul/absolventul operează cu concepte, principii și metode de bază din matematică, fizică, chimie, desen tehnic, economie și informatică. A2. Studentul/absolventul rezolvă probleme de matematică, fizică și chimie cu aplicabilitate în inginerie și validează soluția obținută. A3. Studentul/absolventul efectuează calcule inginerești și economice de complexitate medie și le asociază cu reprezentări grafice letrice sau specifice proiectării asistate de calculator. A4. Studentul/absolventul descrie fenomene și procese fizico-chimice și economice.	RA1. Studentul/absolventul aplică valorile eticii și deontologiei profesiei de inginer. RA2. Studentul/absolventul practică raționamentul logic, evaluarea și autoevaluare în luarea deciziilor. RA3. Studentul/absolventul comunică eficient despre activitățile de inginerie cu o gamă largă de public.
2.	C2. Studentul/absolventul explică și interpretează rezultate teoretice și experimentale din matematică, fizică, chimie, economie, desen tehnic și informatică.	A5. Studentul/absolventul aplică criterii și metode de evaluare pentru identificarea, modelarea, experimentarea, analiza și aprecierea calitativă și cantitativă a fenomenelor și proceselor specifice domeniului fundamental folosind inclusiv tehnologii digitale. A6. Studentul/absolventul achiziționează și prelucrează date, interpretează rezultate teoretice și experimentale. A7. Studentul/absolventul concepe soluții, respectând standarde relevante, pentru probleme de inginerie de complexitate medie care îndeplinesc nevoile specificate, respectând cerințe de sănătate publică, siguranță, bunăstare, mediu, sustenabilitate și factori economici, precum și alte constrângeri specifice. A8. Studentul/absolventul elaborează desene tehnice de execuție și de ansamblu în format letric sau proiectate asistat de calculator. A9. Studentul/absolventul aplică tehnici moderne de management de proiect, tehnici economice și de luare a deciziilor inclusiv într-un cadru multidisciplinar.	RA4. Studentul/absolventul este angajat în învățarea pe tot parcursul vieții pentru dobândirea și implementarea cunoștințelor, după cum este necesar, folosind strategii de învățare adecvate. RA5. Studentul/absolventul promovează dialogul, cooperarea, respectul față de ceilalți și interculturalitatea. RA6. Studentul/absolventul lucrează eficient ca membru în echipă sau lider al acesteia.
3.	C3. Studentul/absolventul identifică și descrie principii de inginerie economică și managerială, caracteristici ale pachetelor software pentru asistarea activităților din domeniu.	A10. Studentul/absolventul apreciază calitatea și identifică limitele conceptelor, simbolizărilor și reprezentărilor specifice domeniului. A11. Studentul/absolventul selectează și aplică concepte, principii și metode pentru rezolvarea problemelor particulare în elaborarea documentației tehnice, economice și manageriale. A12. Studentul/absolventul aplică standardele de sănătate și siguranță în rezolvarea sarcinilor specifice ingineriei și managementului. A13. Studentul/absolventul evaluează avantajele și limitele aplicațiilor software pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului	

4	C4. Studentul/ absolventul explică și interpretează documentația tehnică, economică și managerială, pentru dezvoltarea proiectelor și proceselor specifice domeniului.	A14. Studentul/absolventul elaborează documentația tehnică, economică și managerială asociată proiectelor specifice ingineriei și managementului. A15. Studentul/absolventul aplică tehnici și metode de programare a aplicațiilor software, creează și operează cu baze de date. A16. Studentul/absolventul modelează și simulează concepte și procese în rezolvarea de sarcini specifice, în regim asistat de calculator. A17. Studentul/absolventul elaborează asistat de calculator proiecte tehnico-economice și/sau manageriale prin utilizarea de aplicații software specifice ingineriei și managementului.	RA7. Studentul/absolventul documentează, descrie și gestionează procese specifice managementului proiectelor ingineresti cu preluarea diferitelor roluri în echipă și prezentarea rezultatelor. RA8. Studentul/absolventul dezvoltă abilități de lucru și de comunicare pentru colaborarea eficientă în îndeplinirea sarcinilor specifice ingineriei și managementului. RA9. Studentul/absolventul inițiază și gestionează acțiuni pentru actualizarea cunoștințelor profesionale specifice domeniului. RA10. Studentul/absolventul evaluează și valorifică oportunități de afaceri și de dezvoltare antreprenorială.
5.	C5. Studentul/ absolventul identifică, descrie, evaluează și analizează critic concepte de inginerie electrică, electronică și energetică	A18. Studentul/absolventul apreciază calitatea și identifică limitele conceptelor, simbolizărilor și reprezentărilor specifice sistemelor electrice, electronice și energetice A19. Studentul/absolventul selectează și aplică concepte, principii și metode pentru rezolvarea problemelor particulare sistemelor electrice, electronice și energetice în elaborarea documentației tehnice, economice și manageriale. A20. Studentul/absolventul aplică standardele de sănătate și siguranță în rezolvarea sarcinilor specifice sistemelor electrice, electronice și energetice. A21. Studentul/absolventul evaluează avantajele și limitele aplicațiilor software pentru rezolvarea de sarcini specifice domeniului electric, electronic și energetic.	
6	C6. Studentul/ absolventul explică și interpretează documentația tehnică și economică specifică proceselor din domeniul electric, electronic și energetic	A22. Studentul/absolventul elaborează documentația tehnică, economică și managerială asociată proiectelor specifice domeniului electric, electronic și energetic. A23. Studentul/absolventul aplică tehnici și metode de programare a aplicațiilor software, creează și operează cu baze de date specifice sistemelor electrice, electronice și energetice. A24. Studentul/absolventul modelează și simulează concepte și procese în rezolvarea de sarcini specifice domeniului electric, electronic și energetic, în regim asistat de calculator. A25. Studentul/absolventul elaborează asistat de calculator proiecte tehnico-economice și/sau manageriale prin utilizarea de aplicații software specifice ingineriei economice în domeniul electric, electronic și energetic.	
	Complementare		
7	C7. Studentul/ absolventul	A26. Studentul/absolventul selectează și aplică concepte, principii și metode	RA11. Studentul/absolventul folosește

	identifică, descrie, evaluează și interpretează concepte și documente tehnico economice specifice proceselor din domeniul electric, electronic și energetic într-o limbă străină	pentru rezolvarea problemelor particulare sistemelor electrice, electronice și energetice în elaborarea documentației tehnice, economice și manageriale cel puțin într-o limbă străină A27. Studentul/absolventul elaborează documentația tehnică, economică și managerială asociată proiectelor specifice domeniului electric, electronic și energetic. cel puțin într-o limbă străină	autonom terminologia specifică ingineriei economice în domeniul electric, electronic și energetic într-o limbă străină
8	C8. Studentul/ absolventul identifică, descrie și analizează : concepte de cultură generală, responsabilitate socială, etică profesională precum și diferitele tipuri de exerciții fizice ca mijloace de recreere și menținere a sănătății.	A28. Studentul/absolventul selectează și aplică concepte, principii de cultură generală, responsabilitate socială, etică profesională A29. Studentul/absolventul recunoaște forma și conținutul exercițiului fizic și selectează exerciții fizice în funcție de finalitatea acestora.	RA12. Studentul/absolventul conștientizează aspectele de responsabilitate socială și etică profesională. RA13. Studentul/absolventul execută individual sau în grup exerciții fizice.

C1. Studentul/absolventul identifică și descrie concepte, principii și metode de bază din matematică, fizică, chimie, desen tehnic, economie și informatică.

C2. Studentul/absolventul explică și interpretează rezultate teoretice și experimentale din matematică, fizică, chimie, economie, desen tehnic și informatică.

C3. Studentul/absolventul **identifică** și **descrie** principii de inginerie economică și managerială, caracteristici ale pachetelor software pentru asistarea activităților din domeniu.

C4. Studentul/ absolventul **explică și interpretează** documentația tehnică, economică și managerială, pentru dezvoltarea proiectelor și proceselor specifice domeniului.

C5. Studentul/ absolventul **identifică, descrie, evaluează** și analizează critic concepte de inginerie electrică, electronică și energetică

C6. Studentul/ absolventul **explică și interpretează** documentația tehnică și economică specifică proceselor din domeniul electric, electronic și energetic

Complementare

C7. Studentul/ absolventul **identifică, descrie, evaluează și interpretează** concepte și documente tehnico economice specifice proceselor din domeniul electric, electronic și energetic într-o limbă străină

C8. Studentul/ absolventul **identifică, descrie și analizează**: concepte de cultură generală, responsabilitate socială, etică profesională precum și diferitele tipuri de exerciții fizice ca mijloace de recreere și menținere a sănătății.

A1. Studentul/absolventul operează cu concepte, principii și metode de bază din matematică, fizică, chimie, desen tehnic, economie și informatică.

A2. Studentul/absolventul rezolvă probleme de matematică, fizică și chimie cu aplicabilitate în inginerie și validează soluția obținută.

A3. Studentul/absolventul efectuează calcule ingineriești și economice de complexitate medie și le asociază cu reprezentări grafice letrice sau specifice proiectării asistate de calculator.

A4. Studentul/absolventul descrie fenomene și procese fizico-chimice și economice.

- A5. Studentul/absolventul aplică criterii și metode de evaluare pentru identificarea, modelarea, experimentarea, analiza și aprecierea calitativă și cantitativă a fenomenelor și proceselor specifice domeniului fundamental folosind inclusiv tehnologii digitale.
- A6. Studentul/absolventul achiziționează și prelucrează date, interpretează rezultate teoretice și experimentale.
- A7. Studentul/absolventul concepe soluții, respectând standarde relevante, pentru probleme de inginerie de complexitate medie care îndeplinesc nevoile specificate, respectând cerințe de sănătate publică, siguranță, bunăstare, mediu, sustenabilitate și factori economici, precum și alte constrângeri specifice.
- A8. Studentul/absolventul elaborează desene tehnice de execuție și de ansamblu în format letric sau proiectate asistat de calculator.
- A9. Studentul/absolventul aplică tehnici moderne de management de proiect, tehnici economice și de luare a deciziilor inclusiv într-un cadru multidisciplinar.
- A10. Studentul/absolventul apreciază calitatea și identifică limitele conceptelor, simbolizărilor și reprezentărilor specifice domeniului.
- A11. Studentul/absolventul selectează și aplică concepte, principii și metode pentru rezolvarea problemelor particulare în elaborarea documentației tehnice, economice și manageriale.
- A12. Studentul/absolventul aplică standardele de sănătate și siguranță în rezolvarea sarcinilor specifice ingineriei și managementului.
- A13. Studentul/absolventul evaluează avantajele și limitele aplicațiilor software pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului
- A14. Studentul/absolventul elaborează documentația tehnică, economică și managerială asociată proiectelor specifice ingineriei și managementului.
- A15. Studentul/absolventul aplică tehnici și metode de programare a aplicațiilor software, creează și operează cu baze de date.
- A16. Studentul/absolventul modelează și simulează concepte și procese în rezolvarea de sarcini specifice, în regim asistat de calculator.
- A17. Studentul/absolventul elaborează asistat de calculator proiecte tehnico-economice și/sau manageriale prin utilizarea de aplicații software specifice ingineriei și managementului.
- A18. Studentul/absolventul apreciază calitatea și identifică limitele conceptelor, simbolizărilor și reprezentărilor specifice sistemelor electrice, electronice și energetice
- A19. Studentul/absolventul selectează și aplică concepte, principii și metode pentru rezolvarea problemelor particulare sistemelor electrice, electronice și energetice în elaborarea documentației tehnice, economice și manageriale.
- A20. Studentul/absolventul aplică standardele de sănătate și siguranță în rezolvarea sarcinilor specifice sistemelor electrice, electronice și energetice.
- A21. Studentul/absolventul evaluează avantajele și limitele aplicațiilor software pentru rezolvarea de sarcini specifice domeniului electric, electronic și energetic.
- A22. Studentul/absolventul elaborează documentația tehnică, economică și managerială asociată proiectelor specifice domeniului electric, electronic și energetic.
- A23. Studentul/absolventul aplică tehnici și metode de programare a aplicațiilor software, creează și operează cu baze de date specifice sistemelor electrice, electronice și energetice.
- A24. Studentul/absolventul modelează și simulează concepte și procese în rezolvarea de sarcini specifice domeniului electric, electronic și energetic, în regim asistat de calculator.
- A25. Studentul/absolventul elaborează asistat de calculator proiecte tehnico-economice și/sau manageriale prin utilizarea de aplicații software specifice ingineriei economice în domeniul electric, electronic și energetic.

Complementare

- A26. Studentul/absolventul selectează și aplică concepte, principii și metode pentru rezolvarea problemelor particulare sistemelor electrice, electronice și energetice în elaborarea documentației tehnice, economice și manageriale cel puțin într-o limbă străină
- A27. Studentul/absolventul elaborează documentația tehnică, economică și managerială asociată proiectelor specifice domeniului electric, electronic și energetic. cel puțin într-o limbă străină
- A28. Studentul/absolventul selectează și aplică concepte, principii de cultură generală, responsabilitate socială, etică profesională
- A29. Studentul/absolventul recunoaște forma și conținutul exercițiului fizic și selectează exerciții fizice în funcție de finalitatea acestora.

- RA1. Studentul/absolventul aplică valorile eticii și deontologiei profesiei de inginer.
- RA2. Studentul/absolventul practică raționamentul logic, evaluarea și autoevaluare în luarea deciziilor.
- RA3. Studentul/absolventul comunică eficient despre activitățile de inginerie cu o gamă largă de public.
- RA4. Studentul/absolventul este angajat în învățarea pe tot parcursul vieții pentru dobândirea și implementarea cunoștințelor, după cum este necesar, folosind strategii de învățare adecvate.
- RA5. Studentul/absolventul promovează dialogul, cooperarea, respectul față de ceilalți și interculturalitatea.
- RA6. Studentul/absolventul lucrează eficient ca membru în echipă sau lider al acesteia.
- RA7. Studentul/absolventul documentează, descrie și gestionează procese specifice managementului proiectelor ingineresti cu preluarea diferitelor roluri în echipă și prezentarea rezultatelor.
- RA8. Studentul/absolventul dezvoltă abilități de lucru și de comunicare pentru colaborarea eficientă în îndeplinirea sarcinilor specifice ingineriei și managementului.
- RA9. Studentul/absolventul inițiază și gestionează acțiuni pentru actualizarea cunoștințelor profesionale specifice domeniului.
- RA10. Studentul/absolventul evaluează și valorifică oportunități de afaceri și de dezvoltare antreprenorială.

Complementare

- RA11. Studentul/absolventul folosește autonom terminologia specifică ingineriei economice în domeniul electric, electronic și energetic într-o limbă străină
- RA12. Studentul/absolventul conștientizează aspectele de responsabilitate socială și etică profesională.
- RA13. Studentul/absolventul execută individual sau în grup exerciții fizice.