**fișa disciplinei**

**1. Date despre program**

|  |  |
| --- | --- |
| 1.1 Instituția de învățământ superior | Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA din București |
| 1.2 Facultatea | **Inginerie Aerospațială** |
| 1.3 Departamentul | **Ingineria Sistemelor Aeronautice și Management Aeronautic „Nicolae Tipei”** |
| 1.4 Domeniul de studii universitare  | Inginerie Aerospațială |
| 1.5 Programul de studii universitare  | Construcții Aerospațiale, Sisteme de Propulsie, Echipamente şi Instalaţii de Aviaţie, Inginerie şi Management Aeronautic, Design Aeronautic |
| 1.6 Ciclul de studii universitare | Licență |
| 1.7 Limba de predare | Română |
| 1.8 Locația geografică de desfășurare a studiilor  | București  |

**2. Date despre disciplină**

|  |  |
| --- | --- |
| 2.1 Denumirea disciplinei |  **Știința comunicării** |
| 2.2 Titularul/ii activităților de curs | **Ș.l dr. ing. Silviu ZANCU** |
| 2.3 Titularul/ii activităților de seminar / laborator/proiect | **Ș.l dr. ing. Silviu ZANCU** |
| 2.4 Anul de studiu | 1 | 2.5 Semestrul | I | 2.6. Tipul de evaluare | V | 2.7 Statutul disciplinei | Op |
| 2.8 Categoria formativă | DC | 2.9 Codul disciplinei | UPB.09.C.01.A.003 |

**3. Timpul total** (ore pe semestru al activităților didactice)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.1 Număr de ore pe săptămână | 2 | Din care: 3.2 curs | 1 | 3.3 seminar/laborator/proiect | 1 |
| 3.4 Total ore din planul de învățământ  | 28 | Din care: 3.5 curs | 14 | 3.6 seminar/laborator/proiect | 14 |
| Distribuția fondului de timp: | ore |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițeDocumentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitatePregătire seminarii/ laboratoare/proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri | 444 |
| Tutorat | 4 |
| Examinări | 2 |
| Alte activități (dacă există):  | 4 |
| 3.7 Total ore studiu individual | **22** |
| 3.8 Total ore pe semestru | **50** |
| 3.9 Numărul de credite | **2** |

**4. Precondiții** (acolo unde este cazul)

|  |  |
| --- | --- |
| 4.1 de curriculum |  |
| 4.2 de rezultate ale învățării |  |

**5. Condiții necesare pentru desfășurarea optimă a activităților didactice** (acolo unde este cazul)

|  |  |
| --- | --- |
| 5.1 de desfășurare a cursului |  |
| 5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului/ proiectului |  Participarea activă în cadrul orelor de seminar. |

**6. Obiectiv general**

Această disciplină are ca scop dezvoltarea competențelor de comunicare fundamental necesare viitorilor ingineri în contexte profesionale și sociale complexe. Cursul urmărește familiarizarea studenților cu conceptele, modelele și teoriile de bază din domeniul științei comunicării, precum și cu modalitățile eficiente de transmitere și recepționare a informației în medii formale și informale.

Disciplina are un caracter transversal, contribuind la formarea capacității studenților de a utiliza un limbaj profesional adecvat, de a construi și susține discursuri coerente, de a redacta mesaje scrise clare și argumentate, precum și de a participa activ la schimbul de idei în echipă. În același timp, se urmărește dezvoltarea abilităților de relaționare, muncă în echipă, reflecție critică și autocunoaștere, esențiale în activitatea profesională a unui inginer, indiferent de domeniul tehnic specific.

Prin tematicile abordate – comunicarea verbală și nonverbală, tipuri de comunicare, feedback, ascultare activă, comunicarea în echipă și în spațiul organizațional, raportarea la valori personale și profesionale – disciplina contribuie la formarea unei atitudini deschise, echilibrate și eficiente în raport cu mediul profesional și social, facilitând astfel integrarea armonioasă a viitorului specialist în colective multidisciplinare.

**Rezultatele învățării**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cunoștințe** |  Recunoaște conceptele fundamentale din domeniul comunicării, inclusiv formele, tipurile și funcțiile comunicării. Enumeră principalele tehnici de comunicare eficientă aplicabile în contexte profesionale. Explică rolul comunicării în activitatea inginerească și în colaborarea multidisciplinară. Clasifică tipurile de mesaje și canale de comunicare în funcție de contextul profesional și social. Compară formele de comunicare verbală și nonverbală, identificând avantajele și limitările fiecăreia. |
| **Abilități** |  Aplică tehnici de comunicare orală și scrisă în redactarea mesajelor profesionale, prezentărilor tehnice și interacțiunii colegiale. Identifică și utilizează strategii eficiente de relaționare și colaborare în cadrul activităților de echipă. Formulează puncte de vedere argumentate în cadrul unor dezbateri, prezentări sau exerciții de comunicare profesională. Anticipează și adaptează formele de comunicare în funcție de publicul țintă, scopul comunicării și canalul utilizat. Creează conținut argumentativ clar, coerent și relevant pentru susținerea ideilor în contexte academice și tehnice. |
| **Responsabilitate și autonomie** |  Demonstrează autonomie în organizarea și susținerea unui discurs profesional sau academic. Manifestă responsabilitate în comunicarea cu partenerii de lucru, respectând principiile etice și deontologice. Colaborează eficient în echipe, contribuind activ la atingerea obiectivelor comune și asumându-și sarcini specifice. Demonstrează receptivitate la feedback și se implică activ în îmbunătățirea propriei performanțe de comunicare. Conștientizează rolul unei comunicări eficiente în activitatea inginerească și în raport cu cerințele pieței muncii. |

**8. Metode de predare**

Metodele de predare utilizate în cadrul disciplinei Știința comunicării sunt concepute în acord cu principiile unei educații centrate pe student, având ca obiectiv principal dezvoltarea competențelor de comunicare orală și scrisă, esențiale în formarea profesională a viitorului inginer. Întregul proces de învățare se bazează pe interacțiune, exercițiu practic și reflecție, adaptate la nevoile și stilurile de învățare ale studenților.

Predarea la curs se va realiza prin prezentări orale susținute de materiale vizuale relevante – prezentări PowerPoint, materiale video și studii de caz – menite să faciliteze înțelegerea noțiunilor teoretice și să creeze un cadru dinamic, ușor accesibil pentru toți studenții. Fiecare sesiune va începe cu o recapitulare a conținuturilor anterioare, evidențiind conceptele esențiale pentru a consolida învățarea și a asigura continuitatea logică a temelor abordate.

Seminarele vor urmări dezvoltarea directă a abilităților de comunicare scrisă și orală prin exerciții aplicative, discuții ghidate, jocuri de rol, simulări de interviuri, prezentări individuale sau de grup, redactarea de texte argumentative sau informative. Aceste activități vor fi organizate în mod colaborativ, prin lucrul pe echipe și prin implicarea activă a studenților în analiza și evaluarea performanțelor proprii și ale colegilor.

Studenții vor fi încurajați să contribuie la conturarea propriului parcurs de învățare, având posibilitatea de a propune teme de lucru, de a alege formatele de exprimare care li se potrivesc și de a participa activ la sesiuni de feedback colectiv și individual. Utilizarea testelor de control pe parcursul semestrului va permite evaluarea formativă și identificarea timpurie a eventualelor dificultăți de învățare.

Pentru acei studenți care prezintă rămâneri în urmă sau dificultăți în exprimare, se vor aplica măsuri remediale precum exerciții suplimentare personalizate, recomandări de materiale-suport adaptate, sesiuni de clarificare și consultanță individuală. De asemenea, feedback-ul constant din partea cadrului didactic și a colegilor va contribui la reglarea și îmbunătățirea continuă a performanțelor.

Disciplină cu un pronunțat caracter formativ, Știința comunicării urmărește nu doar transmiterea de informații, ci și dezvoltarea abilităților de ascultare activă, de exprimare clară și de interacțiune empatică în contexte profesionale și sociale variate. Activitățile propuse vor sprijini exersarea lucrului în echipă, responsabilizarea individuală și dezvoltarea unei atitudini deschise, constructive și adaptabile, în spiritul colaborativ necesar unei cariere în domeniul aerospațial.

**9. Conținuturi**

|  |
| --- |
| **CURS**  |
| **Capitolul** | **Conținutul** | **Nr. ore** |
| I | Introducere, definiţii şi principii ale comunicării umane | **2** |
| II | Stilurile de învăţare şi comunicarea | **2** |
| III | Comunicarea publică – prelegerea | **2** |
| IV | Ascultarea şi feedback ul constructiv | **2** |
| V | Modele de optimizare a comunicării: Analiza Tranzacţională | **2** |
| VI | Modele de optimizare a comunicării: Process Communication Model | **2** |
| VII | Comunicarea în echipă | **2** |
|  | **Total:** | **14** |
| **Bibliografie:**1. Notele de curs – format electronic, Moodle, Silviu Zancu.
2. Manual de comunicare şi negociere, Ştefan Prutianu, Polirom 2000.
3. Antrenamentul comunicării sau arta de a ne înţelege, Vera Birkenbihl, Gemma Press 2000.
4. Arta de a comunica şi de a convinge, Gisele Commarmond, Alain Exiga, Polirom 2003.
5. Comunicarea managerială: concepte, deprinderi, strategie, Rodica Cândea, Dan Cândea, Ed. Expert 1996.
6. Comunicarea managerială aplicată, Rodica Cândea, Dan Cândea, Ed. Expert 1998.
7. Analiza tranzacţională, Rene de Lassus, Teora 2000.
 |

|  |
| --- |
| **LABORATOR/ SEMINAR/PROIECT** |
| **Nr. crt.**  | **Conținutul** | **Nr. ore** |
| 1. | Cunoaşterea de sine şi cunoaşterea celuilalt | 1 |
| 2. | Comunicarea publică | 1 |
| 3. | Ascultarea şi feedback ul constructiv | 1 |
| 4. | Tehnica relaționării rapide | 1 |
| 5. | Metamodelul | 1 |
| 6. | Modele de optimizare a comunicării | 1 |
| 7. | Modele de optimizare a comunicării | 1 |
|  | **Total:** | **14** |
| Bibliografie:1. Materialele video de pe pagina de curs de pe platforma Moodle.
 |

**10. Evaluare**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tip activitate | 10.1 Criterii de evaluare | 10.2 Metode de evaluare | 10.3 Pondere din nota finală |
| 10.4 Curs | Lucrare scrisă | grilă | 20% |
|  |  |  |
| 10.5 Seminar/laborator/proiect | Testele intermediareActivitatea la seminare | grilăoral | 30%50% |
| 10.6 Condiții de promovare |
| * Obținerea a 50% din punctajul total.
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Data completării  | Titular de curs  | Titular(ii) de aplicații |
| 04.07.2025 | Ș.l dr. ing. Silviu ZANCU | Ș.l dr. ing. Silviu ZANCU |
|  |  |  |
| Data avizării în departament  | Director de departamentProf. Teodor-Viorel CHELARU \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  |  |
| Data aprobării în Consiliul Facultății | Decan Prof.dr.ing. Daniel-Eugeniu CRUNȚEANU |