

# MODUL DE ORGANIZARE A PROCESULUI DE ÎNVĂȚĂMÂNT FOLOSIND SISTEMUL CREDITELOR TRANSFERABILE

## DEFINIȚII

### 1. DEFINIȚII GENERALE

**1.1 Plan de Învățământ (PI)** - ansamblul activităților programate de instruire și evaluare reunite într-o concepție unitară din punct de vedere al conținutului și al desfășurării lor în timp, în vederea formării unui specialist cu diploma recunoscută. El are două structuri definitorii, una **formativă** privind modul de distribuire a cunoștințelor formative (disciplina, module, pachete de discipline, specializări) și una **temporală** de planificare în timp a procesului de formare (săptămâna, semestru, an, ciclu, perioada totală de formare).

Structura formativă se bazează pe categoriile structurale de **disciplina, pachete de discipline, module și specializări** cu ajutorul cărora se constituie structura formativă de ansamblu.

Structura temporară se bazează pe categoriile structurale de timp de **săptămână, semestru, an, ciclu și durată totală de formare**.

**1.2 Disciplina** - este elementul formativ de bază (cuanta) care reprezintă activități unitare atribuite unui conținut formativ distinct. Disciplina poate fi constituită din activități de curs (prelegere), seminar, laborator, proiect, teme individuale programate de curs, practică, etc. Fiecare disciplină are o **durată totală de un semestru**, conține o **formă de evaluare** în urma căreia studentul obține o **notă finală** și acumulează **creditele** asociate disciplinei.

### 2. DEFINIȚII PRIVIND STRUCTURA FORMATIVĂ A PI

**2.1 Trunchi** - structura formativă de bază (secvența de discipline), inițială, comună mai multor specializări.

**2.2 Ramura** - porțiunea din PI desprinsă din trunchi, formată din totalitatea disciplinelor obligatorii și opționale care alcătuiesc o direcție de specializare.

**2.3 Traiectorie** - traseu format din trunchi și ramuri, ales de student în cadrul PI, pentru obținerea unei diplome universitare.

**2.4 Opționalitate** - proprietatea PI potrivit căreia se pot face opțiuni;

**2.5 Opțiune** - acțiunea studentului de a alege o anumită traiectorie și (sau) un anumit conținut formativ (disciplina).

### 3. TERMENI DE BAZĂ PRIVIND PREZENTAREA CONȚINUTULUI FORMATIV AL PI

Conținutul formativ este constituit din următoarele **categorii formative**:

- 3.1. Cunoștințe fundamentale (cod **F**)
- 3.2. Cunoștințe tehnice generale (cod **T**)
- 3.3. Cunoștințe de specialitate (cod **S**)
- 3.4. Cunoștințe economice și manageriale (cod **E**)
- 3.5. Cunoștințe umaniste (cod **U**)

#### 4. TERMENI DE BAZĂ ȘI DEFINIȚII PRIVIND PREZENTAREA ACTIVITĂȚILOR PROGRAMATE ALE PI

Funcționarea procesului de învățământ presupune **constituirea unui cadru** în care are loc procesul de formare, cadru constituit din **activități programate** propriu-zis și din concepția de **evaluare** a acestora. Principalele tipuri de activități care intră în structura PI sunt:

- activități
  - ◆ de instruire (transmitere de cunoștințe prin activități directe);
  - ◆ de verificare (activități programate de evaluare);
- concepția de evaluare
  - ◆ a efortului pentru instruire (prin ore fizice sau credite);
  - ◆ a cunoștințelor studenților (prin notare);
  - ◆ a eficienței activității profesorilor (prin sondaje).

##### 4.1. Activități de instruire

Cursul (prelegerea), seminarul, laboratorul, tema de curs, proiectul, practica, pregătirea proiectului de diplomă, pregătirea examenelor de disciplină, pregătirea verificărilor pe parcurs, pregătirea Examenului de Licență.

**Disciplina obligatorie (cod O)** - disciplina impusă în parcurgerea unei traiectorii.

**Disciplina opțională (la alegere) (cod A)** - disciplina aleasă din oferta de discipline a facultății, necesară completării pachetului obligatoriu din trunchi sau din ramura de specialitate. Disciplina complementară (suplimentară) reprezintă disciplina care poate fi aleasă de student în afara Pi al facultății.

**Disciplina liber - aleasă (Cod L)** - disciplina complementară (sau suplimentară) aleasă liber de student, pentru a -și extinde cunoștințele în domeniul ales sau să studieze alte domenii de specializare adiacente, diferite de specializarea principală.

##### 4.2 Activități de verificare a cunoștințelor

Verificarea finală (examenul) de disciplină, colocviu, Examenul de Licență, susținerea Proiectului de Diplomă, forme de verificare pe parcurs.

##### 4.3 Concepția de evaluare

- **a efortului necesar pentru instruire prin timp fizic și credite**

**Timp fizic pentru activități directe programate** - timpul alocat activităților programate ale PI exprimat în ore, cu participarea directă a cadrului didactic.

**Timp fizic pentru activități individuale programate** - timpul fizic, exprimat în ore, alocat activităților individuale ale studenților necesare procesului de instruire.

**Credit** - număr ce se asociază unei activități de instruire din PI, prin care se exprimă efortul cantitativ și calitativ pe care trebuie să-l depună studentul (prin activități directe și /sau individuale) pentru asimilarea cunoștințelor necesare activității.

**Credit cumulativ** (la nivel semestru, an, ciclu, total) - suma creditelor alocate sau validate pentru activitatea sau perioada menționată.

**Credit transferabil** - credit de echivalare a activităților din PI utilizabil pentru mobilități între universități.

- **a cunoștințelor studenților**

**Evaluare calitativă** - recunoașterea **prin notare** a gradului de acumulare a cunoștințelor căpătate în procesul de instruire.

**Evaluarea cantitativă** - recunoașterea **participării studenților** la activitățile programate ca parte a procesului **de validare a creditelor acordate**.

**Evaluare finală** - activitate de evaluare programată **la sfârșitul activităților** unei discipline a PI, pentru care **se acordă un timp individual de pregătire**.

**Evaluare pe parcurs** - activitate de evaluare programată în **timpul desfășurării procesului de instruire**, căreia **i se acordă un timp individual de pregătire** și care este inclusă în procedura finală de notare.

**Credit validat** - creditul acordat studentului în cadrul activităților de evaluare.

**Procesul de evaluare** a cunoștințelor se încheie prin acordarea unei note, a unui calificativ sau a definirii procentuale a clasării individuale a studentului în cadrul grupeii sale.

**Nota**- forma prin care se finalizează o activitate de evaluare a cunoștințelor studenților.

**Nota finală** - notă ce evaluează nivelul de pregătire și calitatea cunoștințelor dobândite de student în cadrul tuturor activităților aferente unei discipline.

- **a eficienței activității profesorilor**

Sondaajul, suport pedagogic, suportul logistic.

## 5. DEFINIȚII PRIVIND ORGANIZAREA PI PE PRINCIPIUL CREDITELOR

**Codificarea activității** - alocarea de coduri activităților din PI în vederea identificării și gestionării acestora.

**Alocarea de credite** - convertirea activităților de instruire sub aspect cantitativ (ore) și calitativ (importanță) în unități de valoare de tip credite.

## 6. DEFINIȚII PENTRU DESCRIEREA MODULUI DE FUNCȚIONARE A PI

**Alegerea traiectoriei** - alegerea de către student a traiectoriei formative din planul de învățământ oferit de universitate, în vederea obținerii diplomei dorite cu acceptarea realizării obligațiilor ce îi revin în procesul de formare, înscriere în contractul de studii.

**Trecerea** - reglementare internă ce condiționează evoluția în timp a studentului în procesul de formare (parcurerea traiectoriei) prin reguli anterior precizate.

**Refacerea activităților programate** - reglementare internă care oferă posibilitatea reprogramării unor activități în vederea modificării calificativelor anterior obținute.

Refacerea unei discipline prin definiție presupune reprogramarea tuturor activităților programate ale acesteia.

**Înteruperea activității** - reglementare internă prin care se oferă posibilitatea reprogramării ulterioare a activităților traiectoriei formative cu respectarea regulilor aferente.

# REGULI DE ORGANIZARE A PROCESULUI DE ÎNVĂȚĂMÂNT

## 1. REGULI GENERALE

**RG1.** Disciplinelor din planul de învățământ (PI) li se atribuie coduri de identificare care să le definească univoc parametrii (universitatea, facultatea, categoria formativă, semestrul, tipul disciplinei, codul de identificare din planul de învățământ).

Câmpul	Conținutul	Tipul	Nr. caractere	Exemplu
1	Universitatea	numeric	3	39*
2	Facultatea	numeric	2	04**
3	Categoria formativă	alfanumeric	1	<ul style="list-style-type: none"><li>• F: Cunoștințe fundamentale</li><li>• T: Cunoștințe tehnice generale</li><li>• S: Cunoștințe de specialitate</li><li>• E: Cunoștințe economice și manageriale</li><li>• U: Cunoștințe umaniste</li></ul>
4	Semestrul	numeric	2	04
5	Tipul disciplinei	alfanumeric	1	<ul style="list-style-type: none"><li>• O: obligatorie</li><li>• A: la alegere (opțională)</li><li>• L: liber aleasă</li></ul>
6	Identificarea disciplinei (număr de ordine din PI)	numeric	3 mnp	<ul style="list-style-type: none"><li>• m = 0, 1, 2, ..., 9 0 = trunchi, 1, 2, ... = specializări</li><li>• np = numărul disciplinei din PI</li></ul>

\* Codul numeric atribuit ULBS de către Ministerul Educației și Cercetării conform OMEC nr. 3355/26.02.1999

\*\* Codul numeric atribuit de către ULBS pentru facultățile, colegiul și departamentele componente.

Exemplu: UPB.04.F.04.O.012 = disciplina aparținând Universitatea Politehnică din București, Facultatea Electronică, de tip fundamental, ținută în semestrul 4, obligatorie, aparține trunchiului și are numărul de ordine 12 din PI.

**RG2.** Disciplina opțională cu codul (sau numărul) X, care condiționează alegerea altei discipline Y dintr-ramură oarecare a traiectoriei implică folosirea simbolurilor : ( $\Rightarrow$  Y), după disciplina X, respectiv ( $\Leftarrow$  X), după disciplina Y. Notăția " $\Rightarrow$  Y" înseamnă "condiționează disciplina Y", iar notația " $\Leftarrow$  X" înseamnă "este condiționează disciplina X". Notația rămâne valabilă dacă disciplina X condiționează alegerea a 2 sau mai multe discipline - *exemplu* : disciplina X ( $\Rightarrow$  Z,  $\Rightarrow$  U,  $\Rightarrow$  V), disciplina Z ( $\Leftarrow$  X), disciplina U ( $\Leftarrow$  X), disciplina V ( $\Leftarrow$  X);

**RG3.** Numărul minim de **puncte de credit (p.c.)** atribuite disciplinelor unui an de studiu este de 60.

**RG4.** Un student poate acumula într-un an de studiu mai multe puncte decât numărul minim de la alte discipline opționale și (sau) liber alese.

**RG5.** Punctele de credit se distribuie, de regulă în mod egal pe semestre (**30p.c.**). Se admit diferențe între semestre de până la 5 p.c.

**RG6.** Nu se admit numere fracționare la distribuirea p.c.

**RG7.** Numărul p.c. acordate unei discipline este indivizibil. Nu se admit acordări parțiale de p.c. pe componente de activitate aferente disciplinei.

**RG8.** Numărul minim de p.c. atribuit unei discipline este **3**. În mod excepțional, facultatea poate atribui pentru cel mult 2 discipline din **PI'2 p.c.** Numărul maxim de discipline pe an, tip "O" și "A", este **14**.

**RG9.** Se atribuie p.c. pentru Examenul de Licență și pentru Lucrarea de Diplomă astfel:

a. **10 p.c.** pentru Examenul de Licență; b. **20 p.c.** pentru Lucrarea de Diplomă.

Prezentarea Lucrării de Diplomă este condiționată de obținerea celor 10 p.c. la Examenul de Licență.

**RG10.** Obținerea punctelor de credit atribuite unei discipline este condiționată de promovarea acelei discipline. Nota minimă de promovare este **5**.

**RG11.** Disciplinele promovate se recunosc în orice situație mai puțin cele de exmatriculare.

**RG12.** La începutul fiecărui an universitar studentul este obligat să semneze *Contractul de studii*, în care se precizează disciplinele urmate, ale căror p.c. trebuie să fie *minim 60*, inclusiv disciplinele repetate. Contractul nu poate fi reziliat în timpul anului universitar. Un *îndrumat* delegat de facultate va asista studentul la alcătuirea Contractului de studii.

**RG13.** Calendarul universitar se structurează astfel:

- Anul universitar are **două semestre egale** de câte **14 săptămâni**.
- Contractul anual de studii trebuie făcut în varianta inițială în cursul semestrului al doilea, până la începutul sesiunii de vară, urmând a fi definitivat la începutul anului universitar următor.
- Se prevede **o săptămână** la începutul anului universitar pentru definitivarea Contractului anual de studii.
- **Verificarea finală** a cunoștințelor studenților se face în **două sesiuni de examene** programate la capătul celor două semestre formative (de iarnă și de vară) având durata de câte **3 săptămâni**.
- Verificarea programată **pe parcurs se face pe durata a două perioade de câte o săptămână**, prevăzute în interiorul semestrelor.
- Se prevăd **2 săptămâni** în cursul lunii septembrie pentru **reprogramarea** verificărilor finale (examenelor) disciplinelor din anul universitar curent.

## 2. REGULI DE ALEGERE (RA)

- Reguli de alegere a traiectoriei (**AT**) ce intervin la începutul unui ciclu atunci când apar ramificații ale procesului de instruire.

**RAT1.** Alegerea ramurii (specializării) nu este condiționată de eventualele opționalități efectuate la parcurgerea trunchiului.

**RAT2.** Alegerea ramurii se face vizând specializarea dorită, în funcție de media generală obținută până în momentul opțiunii, pentru disciplinele care concură la realizarea celor 60 de p.c. anuale.

*Precizări:*

- Media generală, obținută până în momentul opțiunii, se determină făcând media aritmetică a mediilor generale anuale.
- La calculul mediei generale nu intră disciplinele pentru care s-au obținut p.c. suplimentare.
- La alegerea ramurii, Consiliile facultăților pot hotărî condiționări suplimentare cum ar fi: obținerea unei note minime la discipline considerate fundamentale pentru specializarea vizată, p.c. suplimentare obținute de la alte discipline opționale și (sau) liber alese.
- În momentul alegerii ramurii, studentul este obligat să ierarhizeze toate ramurile (specializările), fiind în final distribuit la specializarea impusă de media generală și (sau) condiționările suplimentare, dacă există.

**RAT3.** Studentul poate schimba specializarea inițială la sfârșitul primului an de studiu în respectiva specializare cu condiția să obțină **60 p.c.** în acel an și media generală stabilită de facultate. Toate diferențele care apar ca urmare a schimbării specializării vor trebui luate în anul următor, **în plus**, față de sarcinile anuale minime ale noii specializări, în caz contrar, studentul revine la vechea specializare pierzând, deci, un an. Acest an se numără la cei 4 ani, pe care studentul poate să-i facă în ciclul II, conform precizărilor de la regula **RT4**.

**RAT4.** Studentul poate alege un număr de discipline asociate altei traiectorii (domeniu de specializare) în scopul obținerii unei specializări adiacente, atestată printr-un certificat. Numărul minim de discipline asociate altei traiectorii, necesar obținerii certificatului este stabilit de Consiliul Facultății.

*Precizare:* Punctele de credit de la regula **RAT4** nu intră în calculul celor **60 p.c.** anuale de la specializarea principală.

- Reguli de alegere a opțiunii (**AO**) ce acționează la începutul anului universitar, când se aleg disciplinele opționale și (sau) libere.

**RAO1.** În trunchiurile cu opționalitate, numărul maxim de puncte credit realizat din discipline opționale, este **12 pe an (20%)**.

**RAO2.** În cadrul unei ramuri, conform principiului flexibilității PI, trebuie să asigure posibilitatea alegerii traiectoriei și chiar a conținutului acesteia. **Numărul minim** de puncte credit realizat din discipline opționale este **18 pe an (30 %)**;

**RAO3.** Numărul maxim și minim de studenți la o disciplină opțională este impus prin reglementările în vigoare (Legea Învățământului și Statutul Cadrelor Didactice);

**RAO4.** Studenții care optează pentru discipline care au o suprapunere de conținut de cel puțin două treimi obțin numărul de p.c. alocat numai uneia dintre ele.

### 3. REGULI DE TRECERE (T)

Regulile acționează la trecerea între anii universitari și între cicluri.

**RT1.** Trecerea dintr-un an de studiu în altul este **condiționată** de obținerea a minim **40 p.c.**, în caz contrar studentul va fi exmatriculat, cu excepția situațiilor descrise în regulile **RT8** și **TI1**. Cele 40 de p.c. pot fi obținute și de la disciplinele restante din anii precedenți.

**RT2.** Trecerea din ciclul I în ciclul **II este condiționată** de obținerea celor **120 p.c.** alocate ciclului I, în caz contrar studentul este exmatriculat sau, după caz, îndrumat spre colegiu.

**RT3.** Punctele de credit alocate ciclului I ( primii 2 ani de studiu) **trebuie obținute în maxim 3 ani**.

**RT4.** Punctele de credit alocate ciclului II (următorii 3 ani de studiu) **trebuie obținute în maxim 4 ani**, exclusiv Examenul de Licență și Lucrarea de Diplomă, în caz contrar studentul este exmatriculat sau, după caz, îndrumat la o altă formă de învățământ.

**RT5.** În cazuri excepționale (concediu medical mai mare de 30 de zile de activitate didactică pe semestru, misiuni speciale), regula **RT1** se modifică la **30 p.c.** urmând ca în anul următor studentul să compenseze obținând cel puțin **50 p.c.** pentru a trece, astfel încât perioadele de trei ani pentru ciclul I, respectiv de 4 ani pentru ciclul II să nu fie depășite.

*Precizare:* Regula **RT5** nu se aplică studenților aflați în anul al treilea al ciclului I, respectiv în anul al patrulea al ciclului II.

**RT6.** Accesul în ultimul an de studiu (anul 5) este condiționat de obținerea unei medii generale, în ciclul II de minim 7.

*Precizare:* Media generală se determină făcând media aritmetică a mediilor generale anuale din anii 3 și 4, cu respectarea regulii RT1. La calculul acestei medii generale nu intră disciplinele pentru care s-au obținut p.c. suplimentare.

**RT7.** În cazul în care media generală de la RT6 este mai mică decât 7, studentului i se oferă posibilitatea de a finaliza studiile, cu un Proiect de Diplomă, obținând diploma **D1**.

Respectivul Proiect de Diplomă se poate susține numai dacă studentul a obținut minim **105 p.c.** corespunzătoare anilor 3 și 4.

**RT8.** În caz excepțional, pentru ciclul II, anul 5, cei care nu au realizat numărul minim de 40 p.c. pot solicita înscrierea pentru realizarea unui Proiect de Diplomă în vederea obținerii diplomei D1, cu respectarea regulii RT4.

**RT9.** Accesul la faza de pregătire și susținerea a Examenului de Licență și a Proiectului de Diplomă, este posibil după obținerea celor **150 p.c.** aferente ciclului II și este condiționată de obținerea unei medii generale de minim 7 (pe toți cei 5 ani), în care caz studentul susține Examenul de Licență și Proiectul de Diplomă și obține Diploma **D**. În cazul unei medii generale mai mici decât 7 studentul nu poate susține Examenul de Licență. În acest caz, el obține certificatul **C3**.

## 5. REGULI DE REFACERE ( R)

**RR1.** În cazul nepromovării unei discipline sau a solicitării de mărire a notei, se reface disciplina **cu toate activitățile aferente**.

*Precizări:*

- Nu există repetare a formei de verificare finală (examen) la o disciplină.
- Evaluările parțiale (lucrări de control, teme de casă, etc.) care se dau în interiorul semestrului se pot reface, pentru mărire de punctaj, o singură dată în prima din cele 3 săptămâni ale sesiunii de la sfârșitul semestrului.

**RR2.** Verificările finale (examele) disciplinelor dintr-un an universitar pot fi reprogramate într-un interval de 2 săptămâni în cursul lunii septembrie numai în următoarele condiții:

- dacă studentul nu **s-a prezentat** la verificările finale pentru care solicită reprogramarea;
- dacă studentul a obținut **40 p.c.** ale anului de studiu curent, conform **RT1**;
- dacă la disciplina pentru care se solicită reprogramarea verificării finale studentul a obținut **minim 2/3** din punctajul evaluărilor parțiale pentru activitățile din timpul semestrului.

**RR3.** Disciplinele pot fi repetate **de două ori**, o dată normal și o dată excepțional, pentru promovare și (sau ) mărire de notă. Refacerea excepțională a unei discipline poate fi acordată de **cel mult două ori** pe toată durata școlarizării.

**RR4.** În caz de nepromovare, Examenul de licență și Proiectul de Diplomă pot fi refăcute, conform reglementărilor în vigoare.

## 6. REGULI DE TRANSFERABILITATE A CREDITELOR (RTC)

**RTC1.** Numărul maxim e puncte credit transferabile în sistemul ECTS este **30** pe toată durata studiilor;

**RTC2.** Studentul poate obține pe durata studiilor cel mult: **9 p.c. pe an** de la disciplinele urmate la alte facultăți din UPB sau din afară. Disciplinele urmate în afara facultății trebuie să fie aprobate de Consiliile Facultăților prin convenții semnate între institute sau facultăți.

## 7. REGULI DE ÎNTRERUPERE (I)

**RI1.** Întreruperea studiilor se poate face numai la începutul anului universitar în perioada în care se încheie contractele de studii. Numărul de întreruperi și durata acestora sunt în concordanță cu reglementările legale în vigoare. Întreruperea studiilor se poate face și în timpul anului universitar dacă există motive independente de voința studentului (certificat medical prelungit, caz de forță majoră), însă în acest caz, anul început și întrerupt se numără la calculul celor 3 ani, respectiv 4 ani, cât poate dura maxim ciclul I, respectiv ciclul II, conform regulilor **RT3 și RT4**. În acest caz, regula **RT1** își pierde valabilitatea.

**RT2.** În faza de pregătire a Examenului de Licență și a Proiectului de Diplomă, se pot efectua întreruperi de studii, a căror durată este conformă cu reglementările în vigoare.

## 8. REGULI DE NOTARE (N)

**RN1.** Nota finală se compune din sumarea ponderată a notelor parțiale obținute pentru fiecare activitate directă și individuală din cadrul disciplinei.

**RN2.** Ponderea activităților din cadrul unei discipline este stabilită de titularul de disciplină și confirmată de autoritatea catedrei.

**RN3.** Tipurile de activități care vor fi punctate și modul de ponderare trebuie să fie cunoscut studenților la începutul fiecărui an universitar la semnarea Contractului de studii.

**RN4.** Punctajul obținut la verificarea finală (examen) va reprezenta **maxim 40%** din nota finală.

*Precizare.* Pentru un număr limitat de discipline, ținând cont de specificul disciplinei, Biroul Consiliului Facultății poate aproba o pondere a verificării finale (examenului) de **50 %**.

**RN5.** O disciplină are o singură notă finală. Dacă există prevăzut în mod explicit un proiect nota aferentă acestuia se include în nota disciplinei, excepție făcând cazul în care proiectul este o disciplină distinctă.

**RN6.** În cazul repetării unei discipline nota finală și notele parțiale obținute anterior sunt anulate și nu influențează obținerea noului calificativ.

**RN7.** În cazul repetării excepționale a unei discipline studentul poate solicita ca examenul final să se desfășoare în fața unei comisii, numită de facultate, din care face parte și titularul de disciplină.

## MODUL DE ALOCARE A CREDITELOR

Elementele de bază privind alocarea creditelor au fost incluse în metodologia prezentată în senat și în regulile anterioare. În esență ele sunt:

Prevederea	Valoarea
Creditul minim pentru o disciplină	3
Creditul minim cumulat anual	60
Creditul minim cumulat pe semestru	$30 \pm 5$
Creditul pentru practica anuală	3
Creditul pentru licență	10
Creditul pentru proiectul de diplomă	20
Creditul transferabil	Se va defini conform ECTS

Corespondența cu timpul fizic și acordarea de importanță diferențiată între discipline este la latitudinea facultăților. Calculul creditelor se face conform indicațiilor date în tabelul de mai jos.

Timpul fizic programat			Factor de reducere de timp fizic	Factor de importanță	Creditul acordat ( $F_s$ factor de scară)
Modul de timp	Durata T	Activitățile	$F_r$	$F_i$	
Săptămâna -contact direct	28 - 32	Curs Seminar	$F_r$		$C_c = T_{\text{fizic}} * F_s * F_r * F_i$ $C_s = T_{\text{fizic}} * F_s * F_r * F_i$



		Laborator Proiect .....		$F_i$	$C_L = T_{fizic} * F_s * F_r * F_i$ $C_P = T_{fizic} * F_s * F_r * F_i$ .....
- activități individuale	12 - 8	Teme de curs .....	$F_r$	$F_i$	$C_{TC} = T_{fizic} * F_s * F_r * F_i$ .....
Total săptămână	40				$C_{săptămână}$
Total semestru 14 săptămâni	560				$C_{semestru}$

Facultățile vor stabili oportunitatea introducerii de factori de scară, reducere și importanța în conformitate cu strategia lor proprie dar respectând regulile prezentate anterior.

*Recomandări:*

*În ciclul I se pot aloca 2 p.c. pentru o oră de prelegere (curs), indiferent de numărul orelor de aplicații.*

*În clclul II se poate aloca 1 p.c. pentru o oră de activitate directă programată (curs, laborator, seminar, proiect, etc).*

## MODUL DE FUNCȚIONARE A PROCESULUI DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Funcționarea procesului de învățământ se bazează pe concepția planului de învățământ. În exemplul de mai jos (tabelul 1) se prezintă o structură posibilă după concepția definită anterior și în studiul de modernizare citat în introducere. El oferă imaginea structurii formative a PI și a celei temporare precum și a posibilităților de finalizare prin diplome și certificate.