
Ghid pentru elaborarea materialelor de studiu în tehnologie ID

PRECIZĂRI METODOLOGICE ID

Cuprins

1. Obiectivele ghidului.....	1
2. Precizări ale Standardelor ARACIS ID	2
3. Instruire prin tehnologia Educației la Distanță. Caracteristici.....	4
4. Principalele etape în realizarea resurselor de instruire	6
5. Componentele structurale ale modulului de studiu (disciplină)	8
6. Componentele structurale ale unității de învățare (UI).....	9
7. Operaționalizarea obiectivelor educaționale.....	14
8. Recomandări privind etapele dezvoltării resurselor de instruire	19
9. Proiectarea materialelor tipărite.....	20
10. Tehnici de proiectare a formatului materialelor de studiu.....	29
11. Bibliografie	34

Introducere

Acest ghid are rolul de a prezenta succint principalele recomandări elaborate de experți în domeniu (în special, dl. Prof.dr.ing. Iordan Petrescu – președintele Comisiei ID-IFR din cadrul ARACIS) privind elaborarea materialelor de studiu (suporturilor de curs) în tehnologie ID.

Cursul se constituie într-o colecție de texte și exemple, preluate din materialele de referință ARACIS și ghiduri elaborate de Prof. Iordan Petrescu. În funcție de context, sunt introduse și comentarii/recomandări/precizări ale echipei de coordonare DIDIFR în secțiunea Rezumat. Acest material este realizat în acord cu tehnologia ID din punctul de vedere al formei și parțial al conținutului (nu conține activități de autoevaluare).

1. Obiectivele ghidului



La sfârșitul acestui ghid vei fi capabil:

- să identifice elementele/cerințele principale specifice tehnologiei ID;*
- să proiectezi un suport de curs în tehnologie ID*
- aplici corect tehnologia ID în transformarea/perfecționarea cursul tău.*

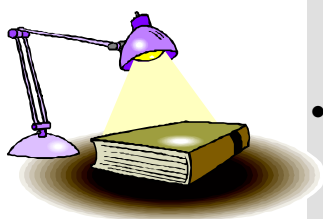
Durata medie de studiu individual - 2 ore



2. Precizări ale Standardelor ARACIS ID

IP. B.1.2.2 Diferențiere în realizarea programelor de studiu

- Toate disciplinele prevăzute în planul de învățământ vor avea acoperire cu materiale specifice destinate studiului în tehnologia ID.
- Fiecare material de studiu va include **obiectivele specifice, organizarea sarcinilor de lucru, elemente aplicative** pentru clarificarea și consolidarea cunoștințelor, **teste de autoevaluare, recomandări bibliografice și teme de control.**
- Materialele didactice vor fi organizate și proiectate pe principii educaționale specifice ID, cu **prezentarea informațiilor într-o formă accesibilă, concisă și riguroasă** și cu o **distribuție echilibrată de grafică și text.**
- Resursele de învățământ vor fi structurate ca o succesiune de **sarcini de învățare**, care să faciliteze studenților studiul individual și dezvoltarea unor deprinderi de pregătire specifică ID.
- **Suportul tutorial**, desfășurat la distanță prin **mijloace de comunicație bidirecționale** și completat periodic cu **sesiuni asistate față în față**, sunt parte integrantă a procesului de pregătire aferentă fiecărei discipline din planul de învățământ.
- Materialele de studiu vor fi furnizate pe **suporturi tipărite** (obligatoriu). Suplimentar se pot elabora și furniza materiale de studiu multimedia.
- Resursele de învățământ vor fi realizate corespunzător **scopului** pentru care au fost dezvoltate, multiplicat vizibil, legate corespunzător și prezentate într-o formă atractivă. Materialele didactice vor fi realizate într-o **manieră unitară** pentru întregul program de studiu ID.
- **Sistemul tutorial** va fi suficient de flexibil pentru a asigura **consilierea, îndrumarea diferențiată și personalizată a studenților**. Comunicarea între studenți și tutori se realizează periodic prin schimburi de mesaje



individualizate, utilizând *mijloace de comunicare bidirecționale* la care toți studenții au acces.

IP.B.1.2.4. Proiectarea materialelor de studiu

În programele ID, *materialele de studiu* reprezintă instrumente de lucru care *trebuie să suplinească rolul și prezența formatorului* din procesele tradiționale de instruire.

Elemente minimale:

- Caracterul general al mediilor de învățare pentru pregătirea la distanță trebuie să fie de *sinteză*, accentuând asupra *principiilor fundamentale și articulării acestora cu realitatea concretă*.
- Dimensionarea *unităților de învățare* (module / teme) se face în funcție de capacitatea de concentrare în studiu individual și nu trebuie să mobilizeze atenția continuă a studenților mai mult de *două-trei ore*.
- Forma de prezentare a materialelor didactice trebuie să fie sugestivă și să ajute la *însușirea sistematică a cunoștințelor și deprinderilor* conținute în modulele de studiu.
- *Aplicațiile practice* trebuie să ilustreze cele mai potrivite metode de soluționare, în raport cu complexitatea problemelor / situațiilor abordate.
- **Cerințe specifice.** Resursele de învățământ destinate procesului de pregătire la distanță trebuie:



- să fie *proiectate corespunzător obiectivelor* declarate în programa analitică;
- să conțină o *prezentare preliminară a rezultatelor așteptate și a competențelor* dobândite prin însușirea conținutului;
- conținutul materialului didactic să fie *subdivizat în module, lecții și unități de studiu* (unități de învățare) care facilitează *învățarea graduală și structurată*;
- să conțină indicarea *timpului mediu necesar* pentru asimilarea fiecărui modul/unitate de învățare, cu precizarea ritmului recomandat de studiu;

MINISTERUL EDUCATIEI, CERCATarii SI TINERETULUI
UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
DEPARTAMENTUL PENTRU INVATAMINT LA DISTANTA SI
INVATAMINT CU FRECVENTA REDUSA

- subiectele tratate să fie *prezentate secvențial*, fiecare modul fiind constituit pe baza celor prezentate anterior și cu referire la acestea;
- să utilizeze o gamă largă de procedee care facilitează reținerea faptelor esențiale: *rezumate, concluzii, exemple ilustrative* etc.;
- să includă cu regularitate *teste de autocontrol* (după fiecare secțiune a unității de învățare, corespunzătoare unui sub-obiectiv al învățării);
- să conțină *instrucțiuni clare pentru a ghida studentul* cum să parcurgă resursa de învățământ prezentată;
- să fie prezentate atractiv într-un format convenabil.

Definiții și terminologie



- **Modul:** element al pachetului educațional echivalent cu un curs de un semestru
- **Unitate de învățare:** element structural al modulului, care integrează o serie de competențe specifice, este unitar din punct de vedere tematic și se finalizează prin evaluare.
- **Competențe:** ansambluri structurate de cunoștințe și deprinderi dobândite prin învățare, care permit identificarea și rezolvarea în contexte diverse a unor probleme caracteristice unui anumit domeniu. Dezvoltarea unei competențe presupune adoptarea unui set de valori și atitudini.



Rezumat

Materialul de studiu ID va fi divizat în *Unități de Învățare (UI)* care vor cuprinde: *obiectivele învățării, instrucțiuni și timpul mediu necesar de studiu, sinteze de noțiuni teoretice și exemple ilustrative, rezumate și concluzii, teste de autocontrol.* În general, o unitate de învățare acoperă 2-3 ore de studiu individual (învățare, fixare, autoevaluare) și are 10-20 pagini A4. O unitate de învățare se constituie ca o succesiune de *sarcini de învățare*, în care un rol determinat revine *autoevaluării*.

3. Instruire prin tehnologia Educației la Distanță. Caracteristici

MINISTERUL EDUCATIEI, CERCATĂRII ȘI TINERETULUI
UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
DEPARTAMENTUL PENTRU ÎNVĂȚĂMINT LA DISTANȚĂ ȘI
ÎNVĂȚĂMINT CU FRECVENȚĂ REDUSĂ

Profesorul, deseori denumit **tutore**, are rolul de a sprijini studentul prin *coordonarea învățării*, de a-l *încuraja* și de a asigura un *feedback periodic* asupra gradului de acumulare a cunoștințelor și a deprinderilor de către student.

Practica proiectării resurselor educaționale pentru educația prin corespondență a condus la o serie de **principii de proiectare** a cursurilor în format text tipărit pentru educația la distanță:

- materialele de instruire tipărite pentru educația la distanță nu sunt similare clasicele cursuri universitare. Ele trebuie să asigure realizarea efectivă a procesului de **predare și învățare**, nu doar să ofere informații,
- materialele de studiu la distanță trebuie să „predea”, să explice, să anticipeze posibilele întrebări și în general **să țină locul profesorului sau al tutorelui**, să fie în același timp factor motivant și sursă de informație.
- materialele de instruire la distanță cuprind: **module de text pentru studiu, ilustrații, grafice, exemple de aplicare în practică a subiectelor studiate, exerciții și probleme rezolvate, teste de autoevaluare, instrumente de evaluare** a progresului studenților în dobândirea cunoștințelor și elemente care să motiveze studenții pentru a continua studiul.
- resursele de instruire trebuie să prezinte **elementele esențiale ale subiectului tratat**, să cuprindă nucleul de cunoștințe și deprinderi necesar studenților pentru a atinge nivelul de competențe dorit, utilizând tehnici educaționale clare și eficiente.
- în educația la distanță, **profesorii sau tutorii** îndeplinesc în principal rolul de **evaluatori** ai realizărilor studenților. Ei oferă răspunsuri competente la întrebările acestora și îi motivează prin comentarii individualizate la lucrările de verificare întocmite și transmise de studenți.



Se poate aprecia că proiectarea materialelor de instruire în educația la distanță are la bază câteva ipoteze esențiale:

- studentul își alege **locul, momentul și ritmul** pentru studiu,

MINISTERUL EDUCATIEI, CERCATarii SI TINERETULUI
UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
DEPARTAMENTUL PENTRU INVATAMINT LA DISTANTA SI
INVATAMINT CU FRECVENTA REDUSA

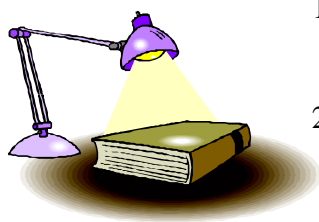
- *studentul* dispune de capacitatea de *a studia independent*, fără sprijinul permanent al profesorului sau al altor colegi,
- *obiectivele* fiecărei unități de studiu sunt foarte apropiate de necesitățile de instruire ale studentului și sunt definite în termeni de *competențe specifice*,
- studentul are sentimentul că resursele de studiu au fost *proiectate special pentru nevoile sale de instruire*.



Rezumat

În educația la distanță, *profesorului* are un rol fundamental diferit de cel din sistemul educațional de zi datorită înlocuirii *predării* cu *învățarea* și *centrarea pe student*. Profesorul suplinește predarea prin *materiale de studiu* realizate în *tehnologie ID* și asigură *coordonarea învățării personalizate* prin *sistemul tutorial*.

4. Principalele etape în realizarea resurselor de instruire



1. Se examinează programa de studiu și se selectează diferite *materiale-resursă* pentru dezvoltarea modului de studiu.
2. Se structurează modulul în funcție de succesiunea și logica *unităților de învățare*. Se vor selecta conținuturile și se vor segmenta în funcție de unitățile de învățare prevăzute de programă.
3. Se enunță *obiectivele unității de învățare* în termeni de competențele ce urmează a fi formate pe parcursul acesteia.
4. Se elaborează o primă formă a *testului de evaluare finală* pentru unitatea de învățare respectivă. Acest test evaluează nivelul de formare a competențelor vizate de unitatea de învățare respectivă și au fost enunțate în cadrul obiectivelor unității.
5. Se redactează *textul unității*, ținând cont de interacțiunea competențe-conținuturi. Textul va fi structurat astfel încât cantitatea de informație nouă pe unitatea de învățare să fie echilibrată. Se segmentează textul, cu scopul introducerii sarcinilor de învățare.

MINISTERUL EDUCATIEI, CERCATĂRII ȘI TINERETULUI
UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
DEPARTAMENTUL PENTRU ÎNVĂȚĂMINT LA DISTANȚĂ ȘI
ÎNVĂȚĂMINT CU FRECVENȚĂ REDUSĂ

6. Se construiesc **sarcinile de învățare**. Pentru aceasta, se pornește de la competențele vizate de fiecare unitate de învățare. Sarcinile de lucru vor fi structurate în funcție de:
 - *logica parcurgerii conținuturilor* în progresie de la simplu la complex diversitatea codurilor de exprimare
 - *diversitatea metodelor didactice*: studiu de caz, exercițiu etc. Se va urmări ca întregul ansamblu să denote o structură conceptuală și procedurală coerentă.
7. Se **recitește materialul redactat**, urmărind:
 - dacă există suficient conținut pentru formarea competențelor
 - dacă nu sunt conținuturi superflue
 - dacă sarcinile sunt adecvate formării competențelor
 - dacă este necesar material auxiliar pentru efectuarea sarcinilor sau formarea competențelor (imagini, scheme, lecturi suplimentare)
 - dacă sarcinile de lucru sunt clar exprimate
 - dacă răspund cerințelor unui format tipărit pentru educația la distanță (ED).
8. Se construiesc **enunțuri de autoevaluare** și se stabilesc locurile unde acestea se poziționează pe parcursul unității.
9. Se revizuiesc/ clarifică **testele de evaluare**, verificând dacă:
 - probele de evaluare măsoară în mod adecvat nivelul de performanță atins de cursant pentru fiecare dintre obiectivele menționate
 - probele de evaluare satisfac pe deplin condițiile tehnice de construire
 - este folosită o varietate de metode de evaluare/ autoevaluare, care stimulează interesul cursantului și îl familiarizează cu un registru evaluativ divers
 - probele de evaluare parțială și finală sunt prezente în mod sistematic, în fiecare unitate de învățare
10. Se parcurge același algoritm pentru fiecare unitate de învățare.
11. La finalul fiecărei unități de învățare și la finalul modulului de studiu, se reia întregul material din perspectiva **grilei de evaluare a cursurilor pentru ED**.



Rezumat

Mediile de transmitere a cunoștințelor și informațiilor către cursanți variază în funcție de subiectele tratate, însă misiunea acestui grup de resurse rămâne aceeași:

- *Prezentarea obiectivelor educaționale,*
- *Formarea și dezvoltarea competențelor, valorilor și a atitudinilor prevăzute prin curriculum,*
- *Activarea studenților pentru dobândirea acestor competențe, valori și atitudini și folosirea lor într-o varietate de situații,*
- *Evaluarea achizițiilor studenților,*
- *Motivarea studenților de a continua studiul.*

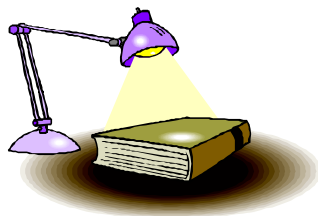
5. Componentele structurale ale modului de studiu (disciplină)

Principalele elemente constitutive, cu valoare obligatorie, care apar în alcătuirea suportului de curs, corespunzătoare unui modul de studiu proiectat și dezvoltat în format tipărit sunt următoarele:

Titlul modului – corespunde titlului disciplinei din planul de învățământ aferent fiecărui tip de program de formare.

Cuprinsul modului - cu specificarea *titlului fiecărei unități de învățare* (cu caractere bold), a secțiunilor principale și a subsecțiunilor și a numărului paginii unde acestea pot fi găsite. Cuprinsul va conține și secțiunile referitoare la *obiectivele unităților de învățare* formulate în termeni de competențe, *răspunsurile și comentariile la întrebările din testele de autoevaluare și lucrările de verificare.*

Introducere - secțiune (capitol) care va furniza informații în legătură cu: locul modului în cadrul programului/pachetului, obiectivele modului formulate în termeni de competențe generale și specifice modului (derivări ale competențelor generale ale domeniului și asociate unor unități de conținut), structurarea modului de studiu, principiile de proiectare în regim ED, principiile de învățării cu accent pe învățarea activă și resursele complementare care vor fi utilizate de către cursant (alte suporturi existente, CD-uri, casete audio sau video etc.).



O atenție specială va fi acordată **prezentării structurii modului pe unități de învățare**, numărului **lucrărilor de verificare** și localizării acestora, modului în care vor fi întocmite lucrările de verificare, prezentării resurselor

MINISTERUL EDUCATIEI, CERCATarii SI TINERETULUI
UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
DEPARTAMENTUL PENTRU INVATAMINT LA DISTANTA SI
INVATAMINT CU FRECVENTA REDUSA

suplimentare la care se face referire în cadrul unităților de învățare și metodelor și instrumentelor de evaluare.

În cadrul *metodelor și instrumentelor de evaluare* se vor menționa acele metode specifice educației la distanță, dar și cele adecvate specificului domeniului și care sunt preconizate a fi folosite. Se vor prezenta, de asemenea, date referitoare la: criteriile de evaluare, modalitatea de evaluare prin întâlniri cu tutorele, ponderi în evaluarea continuă și cea finală.

Grupul unităților de învățare care asigură formarea și dezvoltarea competențelor, valorilor și a atitudinilor prevăzute prin curriculum. Fiecare unitate de învățare este unitară din punct de vedere tematic, se desfășoară în mod sistematic și se finalizează prin evaluare.

Bibliografia - se va specifica o listă bibliografică minimală pe care cursantul ar trebui să o parcurgă.



Rezumat

Resursa de studiu corespunzătoare unui **modul** (sau **disciplină**) cuprinde:

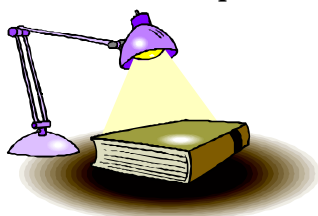
- *Titlul modului,*
- *Cuprinsul: titlului fiecărei unități de învățare și subsecțiunile importante ale acesteia (Obiective, Teste de autoevaluare, Răspunsuri și comentarii la întrebările din testele de autoevaluare, Lucrări de verificare etc.)*
- *Introducere*
- *Unitățile de învățare*
- *Bibliografie*

6. Componentele structurale ale unității de învățare (UI)

Principalele elemente constitutive, cu valoare obligatorie, care apar în structura unei unități de învățare sunt următoarele:

Titlul unității – corespunde titlului unuia sau mai multor capitole/subcapitole din programa de studiu.

Cuprinsul unității – specifică secțiunile principale, subsecțiunile și numărul paginii unde acestea pot fi localizate. Cuprinsul va conține și secțiunile referitoare la



MINISTERUL EDUCATIEI, CERCATĂRII ȘI TINERETULUI
UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
DEPARTAMENTUL PENTRU ÎNVĂȚĂMINT LA DISTANȚĂ ȘI
ÎNVĂȚĂMINT CU FRECVENȚĂ REDUSĂ

obiectivele unității de învățare formulate în termeni de competențe, răspunsurile și comentariile la întrebările din testele de autoevaluare și pagina unde se găsește lucrarea de verificare.

Obiectivele unității de învățare – enunță competențele ce urmează a fi dobândite pe parcursul unității de învățare. Dacă, la nivelul programei, competențele sunt prea general formulate (în consecință neevaluabile), se redefinesc competențele programei prin raportare la conținuturile unității de învățare. Aceasta se face astfel: fiind dată competența Q din programă și conținuturile C ale unității de învățare, se formulează competențe specifice pentru unitatea de învățare astfel încât acestea să fie evaluabile (pe parcurs și la sfârșitul unității de învățare). Întrebarea la care trebuie răspuns este: *La ce folosește cursantului conținutul unității de învățare?* Răspunsul se dă în termeni operaționali/procedurali/contextuali, după caz și în funcție de disciplină.

Conținutul unității de învățare – redactarea textului propriu-zis va ține cont de interacțiunea competențe-conținuturi. Textul va fi structurat astfel încât cantitatea de informație nouă pe unitatea de învățare să fie rațională, echilibrat distribuită și asimilabilă în condițiile Educației la Distanță. Pentru a realiza aceste deziderate este necesar ca structura conținutului unității să fie în concordanță cu cerințele unei educații active.

Având ca punct de plecare observația de mai sus este evident că predarea și învățarea trebuie fragmentate pe activități de învățare, numite **sarcini de învățare**. Pentru construirea sarcinilor de învățare se pornește de la competențele vizate de fiecare unitate de învățare. Sarcinile de lucru vor fi structurate în funcție de: logica parcurgerii conținuturilor, progresia de la simplu la complex, diversitatea codurilor de exprimare, diversitatea metodelor didactice: studiu de caz, exercițiu etc. Se va urmări ca întregul ansamblu să denote o structură conceptuală și procedurală coerentă.

Testele de autoevaluare reprezintă un exemplu tipic de sarcini de învățare, însă ele au un rol foarte specific – acela de a testa dacă obiectivele educaționale au fost realizate.

Un alt tip de sarcină de lucru îl constituie **exercițiile** sau rezolvarea unor **probleme**. Acestea solicită studentul să efectueze o activitate mai complexă decât simpla rezolvare a unui test de autoevaluare. De exemplu, studentului i se poate solicita să scrie un paragraf prin care descrie opinia personală asupra unui subiect

MINISTERUL EDUCATIEI, CERCATĂRII ȘI TINERETULUI
UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
DEPARTAMENTUL PENTRU ÎNVĂȚĂMINT LA DISTANȚĂ ȘI
ÎNVĂȚĂMINT CU FRECVENȚĂ REDUSĂ

studiat și analizat. De asemenea, exercițiile pot solicita practicarea unor deprinderi necesare formării studentului ca viitor specialist. De exemplu, studentului i se poate solicita să deseneze o diagramă de stare utilizând un pachet CAD specific.

Alte exemple de sarcini de învățare pot fi: *ascultarea unei secvențe de pe o casetă audio urmată de efectuarea unor exerciții, vizionarea unei secvențe de pe o bandă video urmată de efectuarea unui experiment, căutarea pe Internet a unor soluții alternative urmată de scrierea unui eseu etc.*



La proiectarea structurii unității de studiu sub forma unei succesiuni de sarcini de lucru, trebuie clar specificat încă din faza definirii obiectivelor unității de învățare ce se urmărește să acumuleze studentul după parcurgerea fiecărei activități. Este necesar ca acesta să înțeleagă foarte bine care sunt ***asteptările profesorului/tutorei*** în ceea ce îl privește, după parcurgerea sarcinilor de învățare conținute în materialele de studiu.

Pe baza experienței în predarea unei anumite discipline, autorul materialelor de studiu va identifica ușor secțiunile din curs pe care studenții le vor considera mai dificile, sau punctele unde pot apărea confuzii în tratarea unor concepte. Pentru clarificarea sau consolidarea unor noțiuni, concepte sau fenomene, se recomandă inserarea în textul materialelor de studiu a unor sarcini specifice de lucru.

Evitați sarcinile formale de lucru. De exemplu, solicitarea de a scrie câteva idei despre un subiect nu reprezintă o activitate de calitate.

Evitați activitățile triviale care sunt sub nivelul cursului, activitățile pe care studenții le-ar putea considera ca irelevante dar și activitățile prea complexe pe care aceștia nu le pot efectua în condiții normale de lucru.

Este de subliniat faptul că în situațiile în care studenții nu efectuează cu succes sarcinile de învățare propuse și nu au un sentiment de satisfacție, vor începe să le neglijeze, fapt ce va avea consecințe directe asupra procesului de educație.

Majoritatea cursurilor pentru educația la distanță au prevăzute în medie o sarcină de lucru la aproximativ două pagini de text.

Frecvența sarcinilor de învățare și numărul lor se stabilește de către autori, ținând cont de experiența proprie în domeniul didactic și de specialitate și de

complexitatea temei abordate (de exemplu, un text poate fi introdus printr-un număr de sarcini, întrerupt prin alte sarcini și concluzionat prin alte sarcini de învățare).

În principiu, se recomandă ca sarcinile de lucru să fie introduse acolo unde autorul cursului consideră că este cel mai util pentru realizarea obiectivelor educaționale.

Enunțurile testelor de autoevaluare

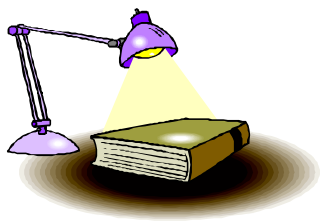
În general, *testele de autoevaluare* sunt introduse cu scopul de a ajuta studentul la memorarea unor fapte, experiențe, noțiuni, concepte etc., în timp ce rezolvarea unor *exerciții* are rolul de a dezvolta deprinderi practice de aplicare a cunoștințelor dobândite.

La enunțarea testelor de autoevaluare, a exercițiilor etc. autorii materialelor de studiu vor avea în vedere caracteristicile principalelor categorii de itemi evaluativi:

- a) *itemi obiectivi* – itemi cu alegere dublă, itemi cu alegere multiplă și itemi de tip pereche (probe de corespondență)
- b) *itemi semiobiectivi* – itemi cu răspuns scurt, itemi de completare și întrebări structurate
- c) *itemi subiectivi* (itemi care solicită un răspuns deschis) – rezolvare de probleme, eseu structurat și eseu liber (nestructurat).

Lucrarea de verificare

Acest test evaluează nivelul de formare a competențelor vizate de unitatea de învățare respectivă. Principalele obiective ale lucrărilor de verificare sunt:



- a) oferă studenților un *feedback* al progresului lor în dobândirea de cunoștințe și deprinderi,
- b) ajută studenții la *corectarea propriilor greșeli*,
- c) constituie un factor care *motivează continuarea studiilor*,
- d) *evaluează realizările individuale* ale studenților din perspectiva asigurării unui sprijin individualizat.

MINISTERUL EDUCATIEI, CERCATĂRII ȘI TINERETULUI
UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
DEPARTAMENTUL PENTRU ÎNVĂȚĂMINT LA DISTANȚĂ ȘI
ÎNVĂȚĂMINT CU FRECVENȚĂ REDUSĂ

Probele cuprinse în lucrarea de verificare vor cuantifica în mod adecvat nivelul de performanță atins în formarea fiecărei competențe vizate de unitatea de învățare.



Pentru a asigura conversația didactică simulată la distanță, lucrările de verificare *vor fi transmise de către student tutorelui care, le va analiza, le va nota, va face comentarii individualizate și le va returna studentului.* Întrucât relația student – tutore se dezvoltă primordial la distanță, materialele de studiu trebuie să prezinte studentului toate elementele de care acesta are nevoie pentru a elabora o lucrare de verificare relevantă pentru nivelul său de pregătire. Printre acestea, menționăm: *instrucțiuni privind redactarea lucrării, constrângeri privind lungimea răspunsurilor, resursele suplimentare necesare elaborării lucrării, criteriile de evaluare și notare a lucrării etc.*

Rezumatul sau **Sinteza** ideilor, noțiunilor și conceptelor dezbătute în cadrul unității de învățare.

Bibliografia - va enunța o listă minimală pe care cursantul trebuie să o parcurgă pentru studiul unității de învățare. Bibliografia va fi prezentată la sfârșitul fiecărei unități de studiu și va constitui un decupaj din bibliografia de la sfârșitul modulului de studiu.

La finalul fiecărei unități de învățare și la finalul modulului de studiu se reanalizează întregul material din perspectiva grilei de evaluare a cursurilor pentru educația la distanță.



Rezumat

Principalele elemente structurale ale unei **Unități de Învățare** sunt:

- *Titlul unității*
- *Cuprinsul unității*
- *Obiectivele învățării*
- *Conținutul unității (sinteze teoretice, exemple)*
- *Sarcini de învățare (teste de autoevaluare, exerciții, probleme)*
- *Lucrarea de verificare*

-	<i>Rezumat</i>
-	<i>Bibliografie</i>

7. Operaționalizarea obiectivelor educaționale

În principiu, obiectivele indică achizițiile de diferite tipuri și grade de complexitate la care urmează să ajungă subiecții integrați într-un program de învățare. Tipologia obiectivelor este variată, dar pot fi evidențiate cel puțin trei categorii specifice:



1. **Obiective generale.** Acestea desemnează achiziții ample, complexe, realizabile pe intervale mai mari de timp: sisteme conceptuale, capacități și competențe majore într-un domeniu,
2. **Obiective specifice,** concrete, denumite și **obiective operaționale, obiective comportamentale** sau **obiective de referință.** Acestea indică acțiuni, operații și/sau produse pe care le vor executa cei care învață. Formula adoptată pentru această categorie este de *comportament observabil și măsurabil,*
3. **Obiective expresive.** Aceste ținte au în vedere afirmarea și dezvoltarea personalității subiecților care învață, a caracteristicilor și aptitudinilor proprii, formularea unor judecăți de valoare proprii, dezvoltarea gândirii critice, a capacității creative etc. Aceste obiective nu pot anticipa cu precizie un anumit rezultat.

După analiza necesităților de educație putem trece la formularea **obiectivelor specifice educaționale.** Aceste obiective exprimă în cuvinte simple, încă de la începutul modulului sau al unității de învățare, care sunt **cunoștințele și deprinderile** pe care studenții le vor dobândi după parcurgerea cu succes a resurselor de instruire. Sau, cu alte cuvinte, ele exprimă ce vor fi studenții capabili să facă ca rezultat al parcurgerii modulului sau a unei unități din acesta.

Obiectivele educaționale descriu rezultatele așteptate și vor fi astfel dezvoltate încât performanțele studenților să poată fi măsurate.

Prezentarea unor obiective educaționale corect formulate reprezintă un punct critic pentru educația la distanță unde trebuie să avem permanent în minte imaginea studentului care se instruiște acasă și căruia trebuie să îi fie clar ce se așteaptă de la el. Acesta se bazează numai pe materialele de studiu care i-au fost oferite și care trebuie să fie clare, bine argumentate și lipsite de elemente vagi sau care pot genera confuzii.



Exemplu de obiective educaționale

La terminarea studiului acestui capitol despre obiectivele educaționale, *vei fi capabil să:*

1. Să prezinți într-o singură frază definiția obiectivelor educaționale
2. Să prezinți în trei sau mai puține fraze de ce educația la distanță are nevoie de obiective educaționale explicite
3. Să identifici corect, pentru trei obiective educaționale date, elementele de performanță, de condiționare și cele referitoare la standardele de performanță
4. Să identifici cu o precizie de 80% sau mai mare, pentru cinci exemple de obiective, care dintre ele sunt măsurabile (bune) și care sunt nemăsurabile (slabe)
5. Să identifici cu o precizie de 90%, care dintre cele 20 de verbe date sunt recomandate sau nerecomandate a fi utilizate în scrierea obiectivelor educaționale
6. Să prezinți două motive pentru a respecta o anumită secvență în scrierea obiectivelor educaționale
7. Să definești etapele recomandate pentru dezvoltarea materialelor de studiu în educația la distanță și să argumentezi această etapizare
8. Să obții un scor de cel puțin 80% într-un interval de timp de maximum 10 minute la testul de la sfârșitul acestui capitol.

Există mai multe metode de definire a **obiectivelor educaționale** (operaționalizarea, analiza de sarcină etc.). Una din metodele clasice ale operaționalizării cuprinde trei componente:



- 1) **specificarea comportamentului** – indică ce se așteaptă ca studentul să fie capabil să facă după completarea studiului,
- 2) **determinarea condiționării** – se referă la condițiile, restricțiile și facilitățile în cadrul cărora subiectul activează pentru a demonstra și-a însușit comportamentul proiectat,
- 3) **enunțarea standardelor de performanță** indică criteriile (minimale) de reușită; numărul de răspunsuri corecte, timp determinat de execuție, model – etalon etc.

Nu este obligatoriu ca obiectivele educaționale să conțină toate cele trei elemente, însă cu cât acestea vor fi descrise mai precis, cu atât mai ușor le va fi studenților să atingă aceste obiective.

Comportament observabil

Pentru a înțelege mai bine sensul noțiunii în cauză, se va considera un exemplu sugestiv. Să considerăm următorul obiectiv: *Studentul va înțelege cum să utilizeze paragrafele în scrierea unui eseu.* Automat apar unele întrebări: În ce fel putem să știm dacă studentul înțelege cum să utilizeze paragrafele? Acest obiectiv descrie o performanță? Este ea măsurabilă?

Verbul *a înțelege* nu descrie o acțiune și nu poate fi cuantificat. El este susceptibil de interpretări multiple deoarece se centreează pe procese psihice interne și nu pe operații, acțiuni observabile și controlabile. În acest caz, este indicat să reformulăm obiectivul prin descrierea unui comportament care va indica dacă studentul înțelege cum să utilizeze paragrafele în scrierea unui eseu.

De exemplu, obiectivul reformulat poate fi: *Pentru un subiect familiar studentului, acesta va scrie trei paragrafe despre acest subiect. Fiecare paragraf va conține minimum trei fraze. Paragrafele vor fi scrise într-o ordine logică.* În acest exemplu, studentului i se cere să efectueze o sarcină de lucru ce este cuantificabilă și care specifică măsura în care studentul înțelege cum să utilizeze paragrafele.



Condiționarea

În general, un obiectiv este suficient pentru a descrie un comportament așteptat. În unele situații, pentru ca obiectivele să nu fie vagi, iar evaluarea

MINISTERUL EDUCATIEI, CERCATĂRII ȘI TINERETULUI
UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
DEPARTAMENTUL PENTRU ÎNVĂȚĂMÎNT LA DISTANȚĂ ȘI
ÎNVĂȚĂMÎNT CU FRECVENȚĂ REDUSĂ

realizărilor să fie unitară pentru toți subiecții, vor trebui specificate unele **condiții**, **restricții sau facilități**. Acestea vor descrie toți parametrii sau factorii care facilitează sau limitează o activitate ce trebuie efectuată. Condiționările pot include: echipamente speciale, resurse de orice fel, factori de mediu, ca vremea sau temperatura, diagrame etc. Rolul componentei este de a introduce o situație de testare egală, pentru toți subiecții.

Un exemplu: Data fiind o listă cu 20 de obiective educaționale, studentul va identifica cu o acuratețe de cel puțin 80% obiectivele care reflectă cel puțin o componentă a operaționalizării. Cuvintele subliniate indică condițiile sub care acționează studentul pentru a proba performanța așteptată.

Standardele de performanță

Standardul de performanță prezintă studentului cât de bine se așteaptă ca el să efectueze o activitate. Criteriile de performanță se pot referi la un standard recunoscut, la un număr de răspunsuri corecte dintr-un set de întrebări, la un timp determinat de execuție etc. În exemplul de mai sus – *cel puțin 80%* - reprezintă performanța minimală.

Un alt exemplu, parcare automobilului paralel cu bordura. Acest obiectiv poate fi realizat de un conducător auto bun în mai puțin de 3 minute sau de unul slab în 15 minute. Fără a specifica un criteriu de performanță, obiectivul nu permite deosebirea unui șofer bun de unul mai slab pregătit.

Test de autoevaluare



Nu uitați:

Obiectivele educaționale descriu rezultate care pot fi observate și măsurate.

Citiți cu atenție următoarele cinci obiective educaționale și notați cu DA obiectivele care sunt bine concepute și cu NU pe cele care sunt necorespunzătoare. Ulterior vom comenta răspunsurile.

- 1) Muncitorului îi va lua mai puțin de 15 minute pentru a curăța echipamentul.
- 2) Angajații vor recunoaște calitatea de a fi punctual.
- 3) Angajații ar trebui să fie loiali instituției.
- 4) Un student va fi capabil să răspundă corect la șapte din cele zece întrebări de la sfârșitul capitolului

MINISTERUL EDUCATIEI, CERCATĂRII ȘI TINERETULUI
UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
DEPARTAMENTUL PENTRU ÎNVĂȚĂMÎNT LA DISTANȚĂ ȘI
ÎNVĂȚĂMÎNT CU FRECVENȚĂ REDUSĂ

- 5) Din o listă de 25 de cuvinte, studentul va fi capabil să identifice definiția corectă pentru 20 dintre ele, fără să apeleze la dicționar

Te poți considera un expert dacă răspunsurile au fost următoarele:

- 1) DA. Obiectivul descrie un comportament observabil și măsurabil.
- 2) NU. Punctualitatea nu se poate măsura prin recunoașterea calității. O cale de a măsura punctualitatea este de a spune pur și simplu: În fiecare zi, angajații vor începe lucrul la 8.00.
- 3) NU. Cum să se măsoare loialitatea? Obiectivul poate fi reformulat : Angajaților nu li se va permite să discute despre aspectele financiare ale companiei cu alți angajați sau cu persoane din afara firmei.
- 4) DA. Este clar și la obiect.
- 5) DA. Este observabil și măsurabil.

Utilizarea verbelor de acțiune

Pentru a ne asigura că obiectivele de învățare descriu o activitate sau un comportament ce poate fi măsurat, se recomandă utilizarea **verbelor care exprimă acțiuni**. Dacă obiectivele prezentate nu solicită o acțiune, este necesar ca acestea să fie rescrise.

În continuare prezentăm o listă de câteva verbe ce exprimă acțiuni. Ele sunt **recomandate** pentru a fi utilizate la dezvoltarea obiectivelor instruirii:



<i>a explica</i>	<i>a înregistra</i>
<i>a dezvolta</i>	<i>a rezuma</i>
<i>a tipări</i>	<i>a descrie</i>
<i>a testa</i>	<i>a categorisi</i>
<i>a defini</i>	<i>a scrie</i>
<i>a numerota</i>	<i>a identifica</i>

Iată și o listă de verbe **nerecomandate**:

<i>a ști</i>	<i>a aprecia</i>
<i>a cunoaște</i>	<i>a înțelege</i>
<i>a crede</i>	<i>a simți</i>

a-și da seama

a avea

Este recomandabil a se utiliza acele verbe care nu lasă loc ambiguităților și interpretărilor polisemantice a unuia și aceluiași obiectiv.



Rezumat

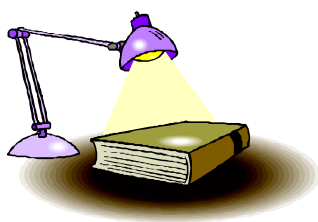
Obiectivele educaționale ale unei *Unități de Învățare* sunt precizate la începutul UI în termeni de **competențe (cunoștințe și deprinderi)** pe care studenții le vor dobândi după parcurgerea cu succes a resurselor de instruire.

Obiectivele educaționale descriu **rezultatele așteptate** și vor fi astfel dezvoltate încât **performanțele studenților să poată fi măsurate**.

Obiectivele de învățare se descriu printr-o **activitate sau un comportament ce poate fi măsurat**, se recomandă utilizarea **verbelor care exprimă acțiuni**.

8. Recomandări privind etapele dezvoltării resurselor de instruire

Etapele dezvoltării unui material de studiu în Educația la Distanță sunt diferite de cele practicate în scrierea unui curs tradițional.



Odată definite obiectivele modulului sau ale unității de învățare, pasul următor în dezvoltarea materialului de studiu nu este conținutul acestuia ci mai degrabă..... testele de evaluare și verificare. Elementele de examinare trebuie să testeze atingerea obiectivelor. De asemenea, examinarea trebuie să reflecte importanța și ponderea fiecărui obiectiv.

După dezvoltarea testelor de verificare se poate trece la elaborarea conținutului materialului de studiu. Utilizând această secvență în dezvoltarea materialelor de instruire, ne asigurăm că materialul va conține acele informații deja declarate în cadrul obiectivelor și nu alte elemente care pot genera unele confuzii în rândul studenților. De asemenea, întrucât testele de verificare sunt deja elaborate, sunt evidente informațiile pe care materialul de studiu trebuie să le conțină.

Fiecare unitate a suportului de curs va fi precedată de enunțarea obiectivelor educaționale specifice, în termeni de competențe ce urmează

a fi formate pe parcursul unității de învățare. Dacă, la nivelul programei, competențele sunt prea general formulate (în consecință neevaluabile), acestea se redefinesc prin raportare la conținuturile unității de învățare.

9. Proiectarea materialelor tipărite

Primul contact pe care studentul îl are cu materialul de studiu este *prima unitate de învățare*. Acesta trebuie să facă o bună impresie și, în același timp, trebuie să motiveze studentul să continue studiul. Suplimentar, trebuie avut în vedere că un anumit procent dintre studenții care nu finalizează studiile, le abandonează după parcurgerea primei unități de învățare. Unitățile de studiu plictisitoare, dificil de citit și asimilat, lipsite de elemente motivante etc. sunt responsabile pentru studenții care abandonează studiile încă de la începutul acestora.

Importanța primei Unități de învățare

Prima unitate de studiu trebuie să ofere studentului un sentiment de încredere în propriile capacități de a începe și de a continua studiile, trebuie să fie interesantă și plină de viață. Ea se va concentra pe principalele subiecte care îl interesează pe student și îi oferă acestuia o imagine asupra modului în care este proiectat materialul de studiu, a structurii acestuia și a activităților pe care studentul urmează să le efectueze pentru a parcurge cu succes materialul oferit ca suport de studiu.

Reguli care trebuie urmate la proiectarea primei unități de studiu, pentru ca aceasta să fie de bună calitate, și anume:



1. Este relativ *scurtă* – nu mai mult de 20 pagini.
2. Reiterează *beneficiile învățării* subiectelor cuprinse în modulul de studiu, amintind de necesitatea cunoașterii acestora în dezvoltarea unei cariere profesionale de calitate.
3. Prin utilizarea unor *ilustrații și exemple semnificative și de bună calitate* îi atrage pe studenți la continuarea studiilor.

MINISTERUL EDUCATIEI, CERCĂTĂRII ȘI TINERETULUI
UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
DEPARTAMENTUL PENTRU ÎNVĂȚĂMÎNT LA DISTANȚĂ ȘI
ÎNVĂȚĂMÎNT CU FRECVENȚĂ REDUSĂ

4. Conține, în mod deliberat, un *test de evaluare ușor de completat*, astfel că, după transmiterea primei lucrări de verificare, studentul să fie conștient că are capacitatea de a continua studiile.
5. Este o unitate de studiu în *format integrat*, care conține toate elementele necesare studiului, efectuării activităților propuse și a testelor de verificare.
6. *Nu cuprinde activități care solicită un grad ridicat de cunoștințe* tehnice, literare sau artistice. Aceste elemente pot fi introduse mai târziu după ce studentul s-a familiarizat cu maniera de lucru și a devenit conștient că poate parcurge cu succes modulul de studiu.
7. *Instrucțiunile referitoare la completarea testelor și lucrărilor de verificare* sunt complete, clare și ușor de înțeles de către studenți.
8. Prima unitate de studiu *explicită clar studenților ce activități urmează să efectueze* după transmiterea primei lucrări de verificare în vederea corectării și comentării rezultatelor. Aceste informații vor fi plasate în text astfel ca studentul să le citească după ce prima lucrare de verificare va fi transmisă tutorelui.
9. Întrucât unii studenți pot avea un sentiment de frustrare la parcurgerea unei unități de studiu prea simple pentru capacitățile lor, se va introduce o frază prin care se arată că *această primă unitate de învățare este un exercițiu de încălzire* pentru atacarea pe viitor a unor materiale mai consistente.
10. Textul primei unități de studiu va începe cu ceva familiar studenților în subiectul tratat, astfel încât ei vor fi *îndrumați în studiu de la elementele cunoscute către cele necunoscute*, nou introduse.
11. Se recomandă utilizarea unui *limbaj simplu*, cu fraze scurte și lipsit de termeni sofisticăți.
12. *Gradul de complexitate a scrierii textului* va fi corespunzător *nivelului estimat al posibilităților de înțelegere* a celor cărora li se adresează.

Celelalte Unități de învățare

În ipoteza că s-a reușit dezvoltarea primului contact cu studenții prin intermediul unei primei unități de învățare de bună calitate, următoarele resurse de studiu vor trebui să crească treptat complexitatea subiectelor tratate și a activităților cerute studenților, în ideea de a beneficia de rezultatele obținute până la acest moment. Principalele caracteristici ale următoarelor unități de studiu sau capitole pot fi grupate în câteva linii directoare:



1. Fiecare unitate de studiu va fi cu ***puțin mai dificilă decât cea precedentă***. În general, nu va depăși cu 10% în lungime pe cea precedentă.
2. Orice ***termen nou*** introdus va fi ***explicat cu multă atenție*** și însoțit de ***numeroase exemple***.
3. Repetiția este o caracteristică a educației la distanță. Consolidarea cunoștințelor și a deprinderilor prezentate este greu de realizat prin studiu individual. De aceea, este necesar ca periodic, ***anumite noțiuni să fie reformulate, reiterate, reanalizate*** etc. cu scopul de a le fixa și de a extinde valențele acestora.
4. Activitățile solicitate studenților vor include mici ***elemente de umor***, prin utilizarea unor caricaturi sau a unor imagini comice în legătură cu subiectul tratat.
5. Modul în care ***întrebările din testele de evaluare*** sunt formulate nu vor permite o separare pe vârste a celor care studiază, de exemplu studenți adulți sau tineri.
6. ***Răspunsurile la întrebările de evaluare și verificare*** pot fi găsite cu ***ușurință*** în materialul de studiu sau în accesoriile folosite pentru parcurgerea acestuia.
7. Urmărind maniera de construire a unităților de studiu sau capitolelor, ***testele de evaluare*** vor fi dezvoltate astfel încât să ***crească treptat în complexitate***.
8. ***Instrucțiunile referitoare la modalitatea de studiere a materialelor*** de instruire în combinație cu alte tipuri de resurse, la activitățile și sarcinile de lucru legate de acestea și la cele ce

MINISTERUL EDUCATIEI, CERCATĂRII ȘI TINERETULUI
UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
DEPARTAMENTUL PENTRU ÎNVĂȚĂMÎNT LA DISTANȚĂ ȘI
ÎNVĂȚĂMÎNT CU FRECVENȚĂ REDUSĂ

- urmează a fi efectuate în viitor, vor fi complete, clare și lipsite de ambiguități.
9. Ca un element de bază al unității de studiu curente, trebuie să se introducă unele **activități de revizuire a cunoștințelor** prezentate anterior. De exemplu, se poate insera un test de autoevaluare sau o sarcină de lucru care face referire și la cunoștințele prezentate în unitățile de studiu precedente.
 10. Unitatea de studiu curentă trebuie să **anticipeze noțiunile care urmează** a fi prezentate.
 11. Fiecare **unitate de studiu, activitate sau lucrare de evaluare** trebuie să fie astfel **proiectată ca dimensiune și complexitate încât să îi dea studentului sentimentul că o poate finaliza în viitorul apropiat** (în weekend, până duminică seara etc.). Activitățile de instruire care solicită câteva luni pentru a fi finalizate descurajează studenții, care în scurt timp abandonează studiul.
 12. **Ilustrațiile, desenele, graficele** etc. utilizate ca suport al unității de studiu curente **se vor referi direct la subiectele tratate**. Ele vor fi plasate lângă textul căruia îi asigură suportul.
 13. Alegeți o singură cale de a denumi un lucru, după care **utilizați această denumire pe întregul parcurs al modulului**. De exemplu, în majoritatea contextelor, termeni precum *microcalculator*, *microcomputer* sau *PC* sunt sinonimi. Utilizarea lor combinată în cadrul aceluiași text poate genera confuzii în rândul studenților.
 14. În educația la distanță, materialul tipărit este sursa utilizată de majoritatea studenților pentru studiul individualizat. Dacă autorul textului utilizează un **limbaj** care nu este **accesibil studenților**, care este plin de exprimări sofisticate și emană un aer de superioritate, studenții care se instruiesc folosind acel text pot avea un sentiment de frustrare care să îi determine să abandoneze studiile.
 15. La scrierea materialelor de studiu se va ține seama de diversitatea studenților care urmează să le studieze, de vârsta, sexul, etnia sau

convingerile spirituale. Din acest punct de vedere, *textul va fi neutru și nu va conține nici o referire jignitoare.*

16. În general, materialele de studiu clasice sunt scrise utilizând persoana a treia. Se recomandă, pe cât posibil, ca *materialele de studiu la distanță* să utilizeze *vorbirea directă*.
17. În scrierea textelor se recomandă *utilizarea verbelor active*, care sunt mai interesante și adaugă un grad sporit de umanizare a textelor.

Utilizarea titlurilor și a subtitlurilor

Nimic nu este mai plictisitor decât să studiezi pagini după pagini de text tipărit continuu, fără elemente care să întrerupă această monotonie.

O cale simplă de a evita această monotonie este *divizarea textului în segmente sau module*. Fiecare dintre aceste segmente va avea un *titlu sau subtitlu* care definește foarte succint conținutul segmentului respectiv. Prezența acestor titluri are un impact vizual considerabil prin spargerea unui text continuu în segmente de studiu cu conținut bine definit. Pe de altă parte, studentul poate să facă o trecere în revistă a titlurilor și subtitlurilor inserate și să își creeze o imagine asupra structurii și conținutului întregului material de studiu. Titlurile și subtitlurile pot să ușureze studiul unui material tipărit în special în fazele de revizuire și consolidare a cunoștințelor acumulate, prin simplificarea referințelor la un anumit segment din text.

Utilizarea elementelor grafice și a ilustrațiilor

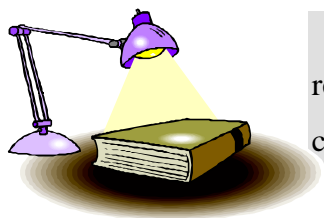
Cercetări referitoare la dezvoltarea materialelor tipărite pentru studiul la distanță indică faptul că unul dintre cele mai eficiente procedee de *a învăța este cu ajutorul ilustrațiilor și a elementelor grafice*. Acestea, ca și titlurile și subtitlurile, au rolul de a sparge monotonia unui text scris continuu. Ilustrațiile stimulează învățarea, oferind autorului posibilitatea de a explica vizual unele date și informații conținute în text. Numărul ilustrațiilor utilizate depinde de subiectul tratat. Ca regulă generală, *se recomandă inserarea a câte o ilustrație pe fiecare pagină* a materialului de studiu. În unele situații, această regulă nu poate fi respectată.

În multe cazuri, un bun element grafic poate înlocui textul și poate comunica informațiile dorite mai rapid și mai eficace. În acest context, este recomandabil ca ori de câte ori este posibil, **să se înlocuiască segmente de text cu elemente grafice** ca: fotografiile, tabele, grafice, scheme, desene etc.

Din păcate, numeroși autori consideră că este mai ușor și mai rapid să scrii o mare cantitate de text, decât să dezvolți materiale grafice de bună calitate. De fapt, timpul necesar pentru a proiecta și dezvolta materiale grafice este superior timpului de scriere a unui text, însă eficiența și impactul vizual sunt în favoarea utilizării materialelor grafice.

Unități de studiu cât mai scurte

Este foarte deprimant pentru un student să se găsească în fața unui material de studiu tipărit, de dimensiuni impresionante. Pentru educația la distanță, este recomandabil ca modulul de studiu, care este echivalentul unui curs de un semestru, să fie segmentat în unități de învățare (sau studiu) care sunt unitare din punct de vedere tematic și se finalizează prin evaluare, iar fiecare unitate de studiu să fie cât mai scurtă cu putință.



Acceptând că formatul A4 este ideal pentru materiale de studiu tipărite, se recomandă ca fiecare **unitate de studiu să cuprindă circa 20 pagini** și în nici un caz să nu fie mai mare de 30-40 de pagini tipărite.

Este cert că un student va aborda întâi unitățile de studiu scurte, înainte de a se decide să le abordeze pe cele mai lungi și mai dificile. El va finaliza mai rapid materialele de studiu cu întindere mai redusă și va avea un sentiment de împlinire și de realizare a obiectivelor. Acest succes îl va motiva să continue studiul, abordând și materiale mai complexe, cu întindere mai mare. Motivarea pe această cale este cheia succesului în educația la distanță.

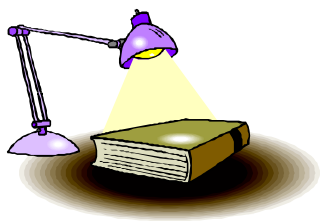
Recomandări pentru scrierea textului

Principalele recomandări pentru scrierea materialelor de studiu pot fi grupate astfel:

1. **Alegeți cu multă grijă cuvintele.** În scrierea textelor se recomandă utilizarea unor cuvinte clare, familiare majorității studenților, în locul unor cuvinte lungi, complicate sau mai puțin

utilizate. Evitați utilizarea unui limbaj colorat cu elemente de jargon, cu excepția cazurilor în care subiectul tratat solicită acest limbaj.

2. **Utilizați fraze scurte.** Frazele lungi și complexe sunt dificil de citit și chiar de înțeles. Divizați frazele lungi în propoziții scurte, pline de înțeles.
3. **Utilizați numeroase exemple.** În prezentarea unor informații, teorii, procedee sau tehnici specifice, utilizați cât mai multe exemple din lumea reală. Studenții sunt dornici să constate că elementele teoretice prezentate se regăsesc în aplicații practice în lumea înconjurătoare. Utilizând exemple din practica curentă la formularea unor activități aplicative, studenții vor deprinde mai rapid toate aspectele legate de obiectul studiat și vor rămâne motivați pentru continuarea studiilor.



4. **Evitați utilizarea diatezei pasive.** Utilizarea la scrierea materialelor tipărite a diatezei active conduce la un text mai interesant, mai plin de viață și mai ușor de citit. Textul astfel construit va avea un caracter conversațional, iar utilizarea cu precădere a pronumelui “*tu*” va face ca textul să sune mai amical, mai apropiat de student, și nu în ultimul rând să fie mai motivant.

Teste de autoevaluare și lucrări de verificare

Unul dintre elementele care deosebesc materialele de studiu la distanță de cele clasice este *utilizarea sistematică a testelor de autoevaluare și a lucrărilor de verificare periodică*. Solicitând studentul să rezolve periodic probleme sau să răspundă la întrebări, acesta va învăța mai rapid. Testele de autoevaluare pentru care studentul poate găsi în materialul de studiu și răspunsurile potrivite, oferă acestuia un feedback real asupra progresului său în parcurgerea materialelor de studiu. De asemenea, ele sunt unelte eficiente în procesul de recapitulare a principalelor aspecte ce trebuie reținute. Este evident că utilizarea testelor de evaluare va îmbunătăți procesul de educație.

Testele de autoevaluare vor fi inserate frecvent în corpul textului de studiat și, în mod obligatoriu, după parcurgerea unor subiecte importante. Se

recomandă utilizarea combinată a diferitelor tipuri de test: întrebări cu răspunsuri adevărat/fals, completarea unor spații libere, selectarea unor cuvinte cheie, alegerea unui răspuns corect din mai multe variante, scrierea unui eseu etc.

Fiecare capitol sau unitate de învățare se încheie de obicei cu o *lucrare de verificare*, care va cuprinde elemente de *testare a principalelor subiecte abordate* în cadrul unității respective.

Utilizarea spațiilor albe

Deși spațiile albe incluse în pagina textului lasă impresia că ceva lipsește, ele sunt inserate cu scopul de a focaliza atenția cititorului către un segment de text important sau un element grafic. Pe de altă parte, *spațiile albe* oferă celui care studiază un *loc destinat adnotărilor și observațiilor proprii*.

În plus, *spațiile albe* pot fi utilizate pentru a *insera informații suplimentare, titluri sau elemente grafice* care focalizează atenția cititorului asupra unor concepte importante ce trebuie regăsite cu ușurință. Prin plasarea lor în spațiul alb lateral, ele sunt interpretate ca informații speciale care atrag atenția, și în consecință, pot fi mai ușor reținute sau regăsite. Ele au un impact vizual similar cu introducerea ilustrațiilor în corpul textului.

Redactarea testelor tip eseu

Prin intermediul eseului se solicită studentului să scrie o *compoziție liberă* prin care acesta își expune într-o formă atrăgătoare *un punct de vedere personal* asupra unei probleme filozofice, literare, științifice etc.

Din punctul de vedere al caracteristicilor evaluării, testul tip eseu prezintă o serie de avantaje, fiind suficient de flexibil pentru a măsura un spectru larg de abilități teoretice, practice și afective, dar prezintă unele inconveniente legate de dificultatea notării corecte și obiective.

Spre deosebire de testul tip întrebare cu opțiuni multiple de răspuns, testul tip eseu prezintă un grad sporit de eficiență în evaluarea abilității studenților de a:

- dezvolta, organiza și exprima idei personale,
- integra cunoștințe și deprinderi din diferite domenii conexe,
- discuta și compara cauzele și efectele unor concepte,
- descrie, clasifica și rezuma idei și concepte,

MINISTERUL EDUCATIEI, CERCATĂRII ȘI TINERETULUI
UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
DEPARTAMENTUL PENTRU ÎNVĂȚĂMÎNT LA DISTANȚĂ ȘI
ÎNVĂȚĂMÎNT CU FRECVENȚĂ REDUSĂ

- aplica principiile de bază în diferite situații concrete,
- analiza și evalua diferite concepte,
- genera noi căi de investigare a unor concepte și idei,

Sugestii în proiectarea testelor

- testarea de tip eseu va fi utilizată în scopul de a măsura cel puțin gradul de înțelegere a subiectelor studiate,
- se recomandă utilizarea unui limbaj clar și explicit care să poată fi înțeles de toți studenții testați,
- se recomandă sporirea numărului de elemente care definesc eseu și reducerea numărului de posibile elemente descriptive pe care acestea le generează,
- se specifică o limită de timp sau număr maxim de cuvinte pentru formularea răspunsului,
- se oferă explicații clare asupra modalității de notare a eseului în ansamblu și pe componente,
- se recomandă evitarea situațiilor în care răspunsul la un element din eseu depinde de răspunsul la cel anterior,
- se menționează gradul în care organizarea eseului și erorile gramaticale afectează notarea eseului,
- se aranjează elementele care definesc eseu într-o ordine logică.

Exemplu de proiectare a unui test tip eseu

Obiective: Prezentarea unor argumente pro și contra privind dezvoltarea profesională continuă a angajaților și prezentarea unui program concret de perfecționare a acestora.

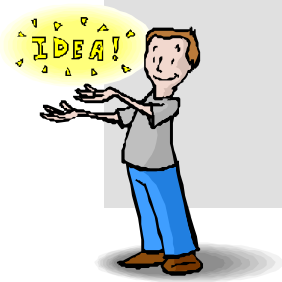
Elemente ale eseului: În maxim 500 de cuvinte vei prezenta argumentele proprii pro și contra pentru a impune angajaților un program concret de pregătire profesională continuă. În răspunsul pe care îl vei formula, se vor prezenta argumente atât din

MINISTERUL EDUCATIEI, CERCĂTĂRII ȘI TINERETULUI
UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
DEPARTAMENTUL PENTRU ÎNVĂȚĂMINT LA DISTANȚĂ ȘI
ÎNVĂȚĂMINT CU FRECVENȚĂ REDUSĂ

punctul de vedere al angajatorului cât și din cel al angajaților. În final vei prezenta un succint program de perfecționare continuă a angajaților.

Notarea:

Acest eseu va fi notat cu maxim 20 de puncte; 5 puncte vor fi acordate pentru soliditatea argumentelor care îți justifică poziția în subiectul abordat; 10 puncte se vor acorda pentru prezentarea în rezumat a argumentelor pro și contra ale celor două părți; 5 puncte se vor acorda pentru prezentarea unui program de perfecționare realizabil.



Se pot acorda și note parțiale pentru tratarea parțială a obiectivelor. La acest test se va nota numai conținutul.



Rezumat

Prima Unitate de Învățare trebuie să se concentreze pe principalele subiecte care îl interesează pe student și îi oferă acestuia o imagine asupra modului în care este proiectat materialul de studiu, a structurii acestuia și a activităților pe care studentul urmează să le efectueze pentru a parcurge cu succes materialul oferit ca suport de studiu.

Celelalte Unități de Învățare vor crește treptat complexitatea subiectelor tratate și a activităților cerute studenților.

Divizați unitatea de învățare în *subcapitole*, în concordanță cu obiectivele operaționale ale unității.

Utilizați cât mai multe *elemente grafice/ilustrații* în text.

Utilizați *stilul conversațional* în redactarea materialelor de studiu.

Testele de autoevaluare vor fi inserate obligatoriu după parcurgerea unor subiecte importante (cel puțin un test de autoevaluare pe subcapitol).

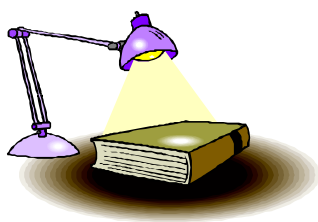
10. Tehnici de proiectare a formatului materialelor de studiu

Spre deosebire de instruirea tradițională în clasă, unde studenții sunt motivați prin interacțiunea inițiată și întreținută permanent cu profesorul, în educația la distanță studenții sunt lăsați să *studieze singuri în ritm propriu* și sunt stimulați să își *găsească propria motivație* pentru a continua și duce la bun sfârșit studiile începute.

MINISTERUL EDUCATIEI, CERCATĂRII ȘI TINERETULUI
UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
DEPARTAMENTUL PENTRU ÎNVĂȚĂMÎNT LA DISTANȚĂ ȘI
ÎNVĂȚĂMÎNT CU FRECVENȚĂ REDUSĂ

Totuși, prin diferite tehnici de proiectare și de așezare în pagină a materialelor de studiu tipărite, este posibil să se includă în procesul de instruire la distanță elemente de motivare permanentă a studenților. Evident, cea mai simplă cale de a insera activități de motivare este proiectarea sau reproiectarea în cazul materialelor existente a formatului paginilor prin combinarea sugestivă a blocurilor de text cu imagini grafice, utilizând facilitățile de editare oferite de programe de calcul specializate.

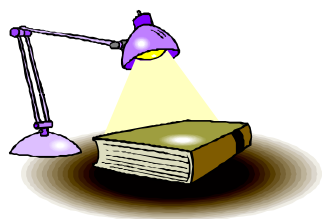
Ținând seama de importanța utilizării editării computerizate în realizarea materialelor de studiu tipărite și influența acesteia asupra creșterii gradului de motivare a studenților și implicit a sporirii numărului de studenți care termină cu succes studiile, vom trece în revistă câteva dintre cele mai importante soluții oferite de această tehnologie:



- Utilizați pentru scriere un set de caractere care este clar și ușor de citit. Pentru necesitățile prezentului proiect se recomandă utilizarea setului de caractere *Times 12 Normal*,
- Blocurile de text vor fi aliniate cu caracteristica *Justify*,
- *Utilizați spații albe* pentru delimitarea corpului de text, a titlurilor și subtitlurilor, a ilustrațiilor, a formulelor etc. Spațiile albe atrag atenția cititorului asupra elementului care urmează a fi pus în evidență,
- *Titlurile și subtitlurile* unui modul de studiu se vor scrie utilizând *aceleași format, font și mărime de caracter*,
- Pentru titluri mai lungi care nu se încadrează într-un singur rând, trecerea la rândul următor se va face pe un criteriu logic privind secvența cuvintelor. Citiți titlul cu voce tare și treceți la rândul următor în momentul în care faceți o pauză firească,
- Nu folosiți caractere **MAJUSCULE-BOLD** pentru titluri lungi, întrucât acestea dau impresia de supraîncărcare,
- Nu utilizați modul de scriere *italic* pentru titluri lungi întrucât citirea lor este dificilă,
- Nu utilizați stilul **Center** pentru titluri care se extind pe mai mult de trei linii,

MINISTERUL EDUCATIEI, CERCATĂRII ȘI TINERETULUI
UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
DEPARTAMENTUL PENTRU ÎNVĂȚĂMÎNT LA DISTANȚĂ ȘI
ÎNVĂȚĂMÎNT CU FRECVENȚĂ REDUSĂ

- Nu așezați în scară titlurile care se extind pe mai multe rânduri (în cazul unui titlu care se extinde pe trei rânduri, *cel de al doilea rând va fi cel mai lung sau cel mai scurt*).
- **Utilizați subtitlurile** pentru a fragmenta un corp de text cu lungime apreciabilă. Ele generează un interes vizual sporit cititorului, ajută la consolidarea unor informații importante, structurează conținutul materialului de studiu și ajută cititorul la localizarea rapidă a informațiilor de care are nevoie,
- Nu exagerați cu prea multe subtitluri,
- **Utilizați elemente grafice** precum fotografii, ilustrații, desene, schițe, tabele etc. pentru a sparge monotonia unei pagini de text, pentru a stimula învățarea și pentru a motiva studentul să continue studiul,
- Deși numărul de ilustrații grafice depinde de subiectul tratat în materialul de studiu, ca regulă generală se recomandă utilizarea unei ilustrații la maximum două pagini de text. În situația în care subiectul tratat nu solicită prezența unor ilustrații grafice, pentru a spori atractivitatea materialului de studiu **se pot insera în spațiile albe** lăsate pe marginea paginii sau între blocurile de text unele **ilustrații sau desene sugestive în legătură cu subiectul abordat**,
- Pentru inserarea în materialul de studiu a unor fotografii obținute prin procedeul de scanare, se recomandă utilizarea unor fotografii sugestive, clare și de bună calitate,
- Utilizarea unui **desen** ca alternativă la o fotografie este recomandabilă întrucât desenul este superior fotografiei ca mediu de învățare,
- Blocurile de spații albe fac parte integrantă din formatul paginii. Locul și dimensiunea acestora trebuie proiectate cu multă atenție, întrucât cu ajutorul lor se creează contrastul necesar pentru punerea în evidență a informațiilor importante,
- Nu plasați blocuri de spații albe în mijlocul unei pagini, întrucât lasă impresia unei structuri incoerente a conținutului materialului de studiu,



MINISTERUL EDUCATIEI, CERCATĂRII ȘI TINERETULUI
UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
DEPARTAMENTUL PENTRU ÎNVĂȚĂMINT LA DISTANȚĂ ȘI
ÎNVĂȚĂMINT CU FRECVENȚĂ REDUSĂ

- Pentru eficiență, se recomandă **plasarea cu prioritate a spațiilor albe către marginile paginii**. În aceste spații se pot insera elemente grafice sau de text (adnotări) care atrag atenția cititorului,
- Adnotările plasate în apropierea unui bloc de text, a unei imagini sau a unei sarcini de lucru ajută la localizarea și consolidarea unor informații importante din materialul de studiu,
- **Utilizați adnotări scurte**, cu conținut relevant în locul celor lungi și descriptive,
- Materialele pentru studiul la distanță sunt proiectate ca un **ansamblu succesiv de activități de educație sau sarcini de învățare**, precum: *studiul unor texte, al unor materiale de referință, al unor aplicații practice, efectuarea unor exerciții, realizarea unor lucrări practice, verificarea cunoștințelor dobândite prin autotestare sau prin lucrări de verificare* etc. Pentru a structura materialul de studiu și pentru a localiza fiecare sarcină de învățare, **se recomandă utilizarea unor desene simbolice** care vor fi plasate în spațiul alb de la marginea paginii,
- În cadrul unui modul de studiu este recomandabil să se folosească un **set unitar de desene care definesc sarcinile de învățare**.



Rezumat

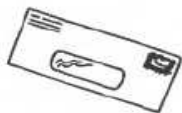
Materialul de studiu va include elemente de motivare permanentă a studenților în acumularea competențelor statuate prin obiectivele operaționale. În redactarea unei unități de învățare, se vor lua în considerare următoarele recomandări:

- utilizați setului de caractere Times 12 Normal
- lăsați în stânga paginii o margine de 5 cm
- utilizați subtitluri în concordanță cu obiectivele definite
- utilizați elemente grafice și spații albe în jurul acestora
- utilizați adnotări scurte, plasate în marginea albă din stânga paginii
- utilizați pictograme sugestive pentru fiecare tip de entitate informațională (recomandabil a fi unic stabilite la nivelul unui program de studiu, pentru toate disciplinele din planul de învățământ)

11. Exemplu de Lucrare de verificare (Temă de control)

Lucrări de control transmise tutorelui

LUCRAREA DE VERIFICARE NO. 1



INSTRUCȚIUNI

Lucrarea de verificare, al cărei conținut este prezentat mai jos, vă solicită unele activități care necesită cunoașterea Capitolelor 1 și 2. Răspunsurile la întrebări vor fi transmise prin poștă tutorelui pentru corectare și eventuale comentarii. Pe prima pagină a lucrării se vor scrie următoarele informații: Numele acestui curs (*Curs introductiv de Educație la Distanță*), Numărul lucrării de verificare (Lucrarea de verificare no. 1), Numele cursantului și adresa acestuia.

Vă recomand să scrieți clar răspunsurile la întrebări. Dacă este posibil utilizați un procesor de texte. Pentru comentariile tutorelui, lăsați o margine de circa 5 cm și aceeași distanță între răspunsuri. Pentru securitatea lucrării vă recomand să scrieți numele cursantului pe fiecare pagină.

Vă recomand ca pentru fiecare răspuns să vă limitați în medie la aproximativ o jumătate de pagină, adică să formulați răspunsurile în aproximativ 200 de cuvinte. Pentru unele întrebări răspunsurile pot fi mai scurte, în timp ce pentru altele răspunsurile pot fi ceva mai lungi.

1. Pentru început doresc din partea dumneavoastră o prezentare scurtă a activității în domeniul educațional. Care este pregătirea dumneavoastră anterioară în domeniu? Dacă activați în domeniul educației la distanță? Dacă răspunsul este da, care este profilul instituției și care este poziția dumneavoastră în cadrul acesteia? În final, care sunt așteptările dumneavoastră la terminarea acestui curs?
2. Inserați răspunsul la Întrebarea 3 din Testul de autoevaluare de la Capitolul 1.

MINISTERUL EDUCATIEI, CERCATarii SI TINERETULUI
UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
DEPARTAMENTUL PENTRU INVATAMINT LA DISTANTA SI
INVATAMINT CU FRECVENTA REDUSA

3. Inserați răspunsul la Întrebarea 6 din Testul de autoevaluare de la Capitolul 1.
4. Descrieți în câteva cuvinte mesajul figurii de la pagina 24 referitoare la Pilonii de bază ai Educației la Distanță.
5. Inserați răspunsul la Întrebarea 3 din Testul de autoevaluare de la Capitolul 2.
6. Descrieți în câteva cuvinte mesajul figurii de la pagina 39 referitoare la diagrama liniară care leagă necesitățile educaționale de examinarea finală. Dacă doriți faceți comentariile proprii la acest subiect.
7. Inserați răspunsul la Întrebarea 12 din Testul de autoevaluare de la Capitolul 2.
8. În final, vă invit să transmiteți orice întrebare legată de Capitolele 1 și 2, de testele de autoevaluare etc. și să faceți orice comentariu asupra conținutului acestora. Punctele dumneavoastră de vedere sunt binevenite pentru îmbunătățirea conținutului prezentului curs.

12. Bibliografie



1. http://www.aracis.ro/uploads/259/Partea_a_V-a_-_Ghid_evaluare-ID.pdf
2. Petrescu, I. *Ghid pentru elaborarea resurselor de studiu în tehnologia educației la distanță*, Proiectul pentru Învățământul Rural.
2. Petrescu, I. *Curs introductiv de educație la distanță*, Proiectul pentru Învățământul Rural.