

Criteria de evaluare a proiectelor de lecție

1. Obiectivele lecției

- **Obiectivele sunt formulate clar, se referă atât la conținut, cât și la implementarea TIC** pentru a îmbunătăți procesul didactic.
- **Obiectivele respectă criteriile SMART**, ceea ce înseamnă că:
 - o sunt **specifice** pentru tema dată; se referă la cunoștințe și/sau deprinderi/abilități; nu sunt vagi; nu lasă loc pentru dubii; răspund la întrebările: ce, cine, unde, când, de ce și cum;
 - o sunt **măsurabile** (se regăsesc în activități de învățare și evaluare); trebuie să includă indicatori care să permită/să întrevadă măsurarea progresului elevilor sau a realizării obiectivelor;
 - o sunt realizabile, adică realiste și posibil de **atins** în contextul dat, având în vedere resursele disponibile și timpul alocat;
 - o sunt **relevante**, corelate cu scopul mai larg din disciplina dată din curriculum și potrivite cu necesitățile și interesele elevilor;
 - o sunt adecvate **temporal**; adică trebuie să fie realizate într-un interval de timp dat, concret.

Exemplu. La finele lecției, elevii vor fi în stare să rezolve un set de probleme de matematică de adunare și scădere a fracțiilor ordinare, cu o precizie de cel puțin 90%, demonstrând înțelegerea conceptelor noi introduse de fracții ordinare.

2. Corelare obiective, activități de învățare și sarcini de evaluare

- Această corelare este crucială pentru un proces didactic eficient. Corelarea constructivă a acestor componente asigură că ceea ce li se predă/trebuie să învețe elevii (obiective), modul în care învață (activități de învățare) și modul în care înțelegerea lor este evaluată (sarcini de evaluare) sunt toate interconectate și contribuie la o experiență de învățare coerentă și eficientă.
 - o Obiectivele servesc drept bază pentru întreaga lecție. Ele ghidează proiectarea lecției și oferă o foaie de parcurs pentru ceea ce elevii ar trebui să obțină.
 - o Activitățile de învățare reflectă strategiile de predare și învățare; sunt sarcini și exerciții concepute pentru a ajuta elevii să atingă obiectivele lecției. Activitățile de învățare trebuie să se alinieze direct cu obiectivele. Prin intermediul lor elevii dezvoltă cunoștințele și abilitățile evidențiate în obiective. Activitățile trebuie să fie variate și captivante, să fie utilizate resurse digitale, care să faciliteze realizarea obiectivelor; fiecare obiectiv trebuie să se regăsească minimum într-o activitate de învățare.
 - o Sarcinile de evaluare reflectă strategiile și metodele utilizate pentru a evalua dacă elevii au realizat obiectivele declarate. Acestea pot include întrebări, teste, eseuri, proiecte, exerciții și alte forme de evaluare.
 - o Sarcinile de evaluare trebuie să coreleze cu obiectivele și activitățile de învățare. Acestea oferă dovezi că elevii au îndeplinit obiectivele de învățare declarate și măsoară eficacitatea metodelor de predare și învățare utilizate în procesul didactic.

Explicarea mai detaliată a corelării constructiviste

Nivel cognitiv. Este necesar ca nivelul cognitiv al obiectivelor, activităților de învățare și sarcinilor de evaluare să fie consecvent. De exemplu, dacă obiectivul este de a analiza, activitățile și evaluările trebuie să implice gândirea analitică.

Relevanța conținutului. Conținutul inclus în activitățile de învățare și evaluări trebuie să reflecte direct conținutul specificat în obiective. Nu trebuie să existe discrepanțe semnificative sau elemente care nu au legătură între ele.

Dezvoltarea abilităților/deprinderilor. Dacă obiectivul este de a dezvolta abilități specifice (de exemplu, rezolvare de probleme specifice unui domeniu), activitățile de învățare și evaluările trebuie să ofere elevilor oportunități de a exersa și de a demonstra că anume rezolvă probleme.

Criterii de evaluare. Criteriile utilizate pentru a evalua reușita elevilor trebuie să corespundă așteptărilor declarate în obiective. De exemplu, dacă un obiectiv pune accent pe măsurări precise, evaluarea trebuie să aprecieze acuratețea măsurărilor și a calculelor.

Bucula de feedback. Feedback-ul oferit pe parcursul lecției, în timpul și după evaluări trebuie să-i ghideze pe elevi spre atingerea obiectivelor. Feedback-ul este o parte esențială a procesului de învățare, ajutându-i pe elevi să-și înțeleagă punctele forte și slabe și să identifice domeniile de îmbunătățire a progresului lor de învățare.

Exemplu

- **Obiectiv.** Elevii vor fi în stare să analizeze influența nicotinei din fumul de țigară asupra sănătății tinerilor.
- **Activitate de învățare.** Elevilor li se vor pune la dispoziție clipuri video, în care sunt demonstrate efectele fumului inhalat asupra diferitelor organe și date statistice referitoare la morbiditatea cauzată de nicotină asupra diferitor grupuri de vârstă din Republica Moldova. În perechi, elevii vor examina aceste surse și vor identifica care sunt bolile frecvente cauzate de nicotină, incidența acestor boli în rândul tinerilor și consecințele pe termen mai lung.
- **Sarcină de evaluare.** Fiecare elev va scrie un eseu scurt, în care prezintă analiza documentelor studiate și concluzii cu privire la influența negativă a fumatului asupra sănătății tinerilor.

În acest exemplu, activitatea de învățare este direct corelată cu obiectivul, sunt utilizate resurse digitale pentru a pune în evidență efectele fumatului, date statistice și grafice referitoare la subiectul de cercetare. Sunt utilizate date reale, din mediul local. Sarcina de evaluare, un eseu, vine să evalueze abilitatea elevilor de a aplica gândirea critică pe care au dezvoltat-o realizând activitatea de învățare. Această corelare asigură un progres coerent în procesul de învățare al elevilor.

3. Integrare instrumente TIC

Sunt selectate instrumente TIC adecvate și relevante pentru lecție.

- Instrumentele TIC sunt corelate cu obiectivele de învățare.
 - o Instrumentele TIC trebuie să contribuie direct la atingerea obiectivelor lecției. Ele trebuie să faciliteze sau să îmbunătățească procesul de învățare, ajutând elevii să dezvolte cunoștințele și abilitățile declarate în obiective.
 - o *Exemplu.* Dacă obiectivul este ca elevii să caracterizeze conceptul de vulcani din geografie, atunci pot fi utilizate hărți interactive, care arată plasarea vulcanilor pe glob sau/și un soft de simulare a erupțiilor vulcanice.
- Implicare și motivare
 - o Instrumentele TIC au potențialul de a face lecțiile mai captivante și mai motivante pentru elevi. Instrumentele selectate ar trebui să capteze interesul și entuziasmul elevilor, promovând participarea activă la procesul de învățare.
 - o *Exemplu:* aplicațiile de simulare, experiențele de realitate virtuală sau prezentările multimedia pot spori implicarea în diferite subiecte. Dacă obiectivul constă în descrierea sistemului sanguin uman, atunci pot fi folosite simulări care demonstrează structura și funcționalitatea sistemului sanguin uman.
- Relevanță pentru problemele din lumea reală
 - o Instrumentele TIC trebuie să fie relevante pentru soluționarea problemelor din lumea reală, ajutând elevii să conecteze conceptele teoretice cu problemele din practică. Această relevanță poate contribui la înțelegerea fenomenelor și a semnificației materiilor studiate pentru viața reală.
 - o *Exemplu.* Utilizarea unui soft de modelare din fizică pentru a demonstra fenomenele fizice din lumea reală, interferența și difracția, și explicarea fenomenelor naturii pe baza lor: curcubeul, descompunerea luminii solare în spectru de culori ș.a.
- Cerințe tehnice și infrastructură
 - o Profesorii trebuie să țină cont de cerințele tehnice de funcționare a instrumentelor TIC selectate și să se asigure că acestea se înscriu în infrastructura disponibilă în mediul de învățare. Instrumentele trebuie să fie accesibile și funcționale în sala de clasă.
 - o *Exemplu.* Dacă școala are acces limitat la Internet, atunci este mai potrivit ca profesorii să aleagă aplicații sau resurse offline.
- Cost și durabilitate
 - o Profesorii trebuie să evalueze rentabilitatea și durabilitatea instrumentelor TIC alese și să estimeze, dacă instrumentele pot fi utilizate pe termen lung și dacă instituția de învățământ are resurse financiare pentru a le procura.
 - o *Exemplu.* Softul de tip liber sau platformele educaționale gratuite pot fi mai durabile pentru școlile cu bugete limitate.

Sunt integrate o varietate de instrumente TIC pentru a spori implicarea elevilor și a îmbunătăți procesul de învățare.

Integrarea unei varietăți de instrumente TIC pentru a spori implicarea și învățarea presupune incorporarea de resurse și tehnologii digitale diverse în procesul de predare, învățare și evaluare. Trebuie

valorificate punctele forte ale diferitelor instrumente pentru a răspunde diferitelor stiluri de învățare, a capta interesul elevilor și a oferi o experiență de învățare dinamică și interactivă.

- Profesorii trebuie să implementeze în lecții platforme interactive de învățare online care să încurajeze interacțiunea și colaborarea între elevi. Instrumente precum forumurile de discuții, documentele colaborative și sălile de clasă virtuale oferă oportunități de participare activă și de partajare a cunoștințelor.
- Profesorii trebuie să utilizeze sisteme de management al învățării (SMÎ). Un sistem de management al învățării centralizează resursele educaționale, sarcinile și oferă instrumente de comunicare și colaborare. Un SMÎ eficientizează procesul de învățare și facilitează organizarea și accesul la materialele pentru disciplină în genere și pentru lecții în particular.
- Profesorii trebuie să folosească instrumente de comunicare, precum conferințe video, forumuri de discuții și aplicații de mesagerie, pentru a facilita comunicarea și colaborarea între elevi și între elevi și profesori. Instrumentele eficiente de comunicare îmbunătățesc implicarea și promovează un sentiment de comunitate.
- Profesorii trebuie să folosească instrumente care oferă feedback în timp real asupra progresului elevului. Feedback-ul imediat, fie prin chestionare, sondaje sau evaluări interactive, îi ajută pe elevi să-și evalueze nivelul de înțelegere și îi încurajează să participe activă la lecții.
- Profesorii trebuie să integreze instrumente specifice pentru învățarea bazată pe proiecte care le permit elevilor să creeze și să prezinte rezultatele. Acestea ar putea include instrumente de povestire digitală, platforme de prezentare multimedia sau instrumente de management de proiect colaborativ.

4. Resurse digitale educaționale

Există resurse în diverse formate, precum prezentări multimedia, simulări interactive, jocuri educaționale, experiențe de realitate virtuală și altele. Această diversitate poate corespunde diferitelor preferințe de învățare și ajută la menținerea implicării elevilor.

Profesorii pot opta pentru resurse digitale educaționale elaborate de ei înșiși, în cazul când au competențe profesionale relevante sau pot identifica, selecta, utiliza sau adapta (dacă e permis) resurse digitale ale altor autori din surse diferite. Criteriile pentru utilizarea resurselor digitale sunt aceleași în ambele cazuri. **Pondere mai mare la evaluare vor avea resursele de calitate elaborate de profesorii înșiși.**

Profesorii trebuie să țină cont de două aspecte importante în implementarea resurselor digitale la clasă:

- calitatea și relevanța resurselor digitale (videoclipuri, simulări, site-uri web ș.a.);
- regulile de utilizare (licența) și citarea corespunzătoare a resurselor digitale.

Calitatea resurselor digitale educaționale reprezintă un concept complex și este esențial să se ia în considerare mai multe dimensiuni pentru a asigura o evaluare holistică și

cuprinzătoare: calitatea conținutului; eficiența didactică; dimensiunea tehnologică; considerente etice și de securitate; accesibilitate și utilizabilitate; mentenanță și suport.

Unele dintre aceste dimensiuni în variantă mai extinsă pot fi transpuse în următoarele enunțuri.

- **Exactitatea și relevanța conținutului.** Informațiile prezentate sunt științifice, corecte și actualizate. Conținutul reflectat corelează cu obiectivele educaționale și cu necesitățile grupului țintă.
- **Corelare cu obiectivele de învățare.** Resursele digitale trebuie să corespundă obiectivelor de învățare ale lecției. Ele trebuie să contribuie direct la realizarea obiectivelor. Dacă obiectivul de învățare este de a înțelege ciclul apei în natură, ar fi relevant să se utilizeze o simulare interactivă de calitate sau un videoclip care explică ciclul apei.
- **Acuratețe și fiabilitate.** Resursele digitale provin din surse de încredere și descriu corect fenomenele, din punct de vedere științific. Profesorii trebuie să verifice credibilitatea autorului resursei și/sau a sursei acesteia.
- **Implicare și interactivitate.** Sunt utilizate resurse, care sunt captivante și interactive. Acestea pot include elemente multimedia, simulări, laboratoare virtuale și alte caracteristici, care implică activ elevii în procesul de învățare. *Exemple:* hărți interactive, animații și tururi virtuale, ce pot face lecțiile mai captivante.
- **Caracteristici de accesibilitate.** Resursele digitale sunt accesibile tuturor elevilor, inclusiv celor cu nevoi de învățare diverse. Sunt identificate și utilizate resurse, ce au funcții de transformare a textului în audio, video cu subtitrări și descrieri alternative de text. Resursele video cu subtitrări sunt utile pentru elevii cu deficiențe de auz, în timp ce descrierile alternative de text sunt utile pentru elevii cu deficiențe de vedere.
- **Dimensiune tehnologică.** Resursele îndeplinesc cerințele hard și soft necesare, pot fi derulate la o viteză acceptabilă; satisfac criteriile de securitate pentru a proteja datele utilizatorilor. Resursele sunt accesibile pe diferite dispozitive și platforme și pot fi integrate perfect cu alte tehnologii și sisteme educaționale.
- **Design prietenos/ușor de utilizat.** Resursele au un design ușor de utilizat și prietenos utilizatorului. Interfața este intuitivă și ușor de navigat, reducând la minimum barierele potențiale atât pentru elevi, cât și pentru profesori. *Exemplu:* site-urile web și platformele educaționale ce au meniuri de navigare clare și conținut organizat contribuie la o experiență pozitivă a utilizatorului.
- **Respectarea drepturilor de autor și a utilizării corecte.** Resursele digitale respectă regulile privind drepturile de autor și utilizare corectă (*fair use*). Profesorul respectă drepturile de proprietate intelectuală și acordă o atribuire corespunzătoare, atunci când este necesar. *Exemplu:* imagini, videoclipuri sau alte conținuturi media, licența cărora permite folosirea lor în scopuri educaționale, iar profesorul face referințele de vigoare.
- **Relevanță pentru interesul elevilor.** Sunt selectate resurse digitale, care sunt relevante pentru activitățile și interesele elevilor. Conectarea conținutului lecției la scenarii din lumea reală poate

stimula implicarea elevilor. *Exemplu:* Studii de caz sau exemple din evenimente curente pe care elevii le trăiesc; astfel conținutul devine mai relevant.

- **Mecanisme de feedback.** Dacă este cazul, sunt utilizate resurse digitale care conțin mecanisme de feedback. Acestea ar putea include chestionare, evaluări care oferă feedback imediat elevilor. *Exemplu:* chestionarele sau sondajele online dintr-o resursă digitală pot ajuta elevii să evalueze ce au înțeles și să primească feedback în timp real.
- **Scalabilitate și flexibilitate.** Resursele digitale utilizate sunt scalabile și flexibile. Acestea sunt adaptabile la diferite medii de învățare, inclusiv săli de clasă tradiționale, învățare mixtă sau medii complet online. *Exemplu:* resursele (obiectele de învățare autonome), care pot fi integrate cu ușurință în diferite sisteme sau platforme de management al învățării și oferă flexibilitate pentru profesori.
- **Eficiență și durabilitate.** Sunt evaluate costurile și durabilitatea resurselor digitale. Profesorul ține cont de faptul că resursele pot fi utilizate pe termen lung și că instituția de învățământ dispune de resurse bugetare pentru a le procura. *Exemplu:* resursele digitale libere sau gratuite pot fi opțiuni durabile pentru școlile cu bugete limitate.

5. Abordare didactică

- Dovezi privind învățarea interactivă și centrată pe elev.
- Legătura între strategiile de predare și învățare și utilizarea instrumentelor TIC.
- Dovezi de legături STEAM
- Respectarea structurii unui proiect didactic.

Dovezile privind învățarea interactivă și centrată pe elev pot fi observate și colectate preponderent în timpul și după desfășurarea lecției și pot oferi informații semnificative despre modul în care învățarea interactivă și centrată pe elev este implementată în cadrul clasei și parțial din situațiile de învățare create de profesor în proiectul de lecții prin întrebările formulate și resursele interactive, care solicită implicarea gândirii critice a elevilor.

Reflecțiile post-lecție ale profesorului sunt o sursă principală a acestor dovezi, în cazul când sunt descrise obiectiv. Indicatori ai dovezilor sunt: participarea activă a elevilor prin întrebări, comentarii și răspunsuri; dialoguri și interacțiuni constructive între elevi în timpul lucrului în echipe pentru soluționarea unor probleme de cercetare; integrarea instrumentelor digitale sau a resurselor interactive în procesul de învățare, atunci când elevii utilizează tehnologia pentru a explora și a procesa informații; infuzarea procesului de evaluare formativă, autoevaluare și evaluare reciprocă, toate fiind realizate în mod constructiv, dar nu formal.

Evidențierea legăturilor între strategiile de predare - învățare - evaluare și utilizarea instrumentelor TIC într-o lecție este crucială pentru a confirma beneficiile de integrare a tehnologiei în procesul de învățare. Dovezi ale acestei legături sunt:

- **Simulări și experimente virtuale.** Strategiile de predare constau în utilizarea simulărilor și a experimentelor practice (realizate prin aplicații TIC online sau offline) pentru a demonstra și consolida înțelegerea conceptelor noi și a fenomenelor complexe.
- **Dezvoltarea abilităților de gândire critică și rezolvare a problemelor.** Strategiile de predare și învățare includ exemple de resurse digitale și sarcini pentru ca elevii să analizeze, să sintetizeze informații și să rezolve probleme complexe prin jocuri educaționale interactive; acces la resurse pentru stimularea gândirii critice.
- **Clasă inversată (Flipped Classroom).** Strategiile de predare presupun prezentarea conținutului ce trebuie studiat înainte de lecție pentru ca elevii să-l exploreze independent, iar timpul în clasă să fie folosit pentru activități practice și discuții. Utilizarea TIC constă în crearea de materiale video sau de alte resurse digitale, pe care elevii le accesează și le studiază înainte de lecție, având un algoritm propus de profesor, și utilizarea platformelor online sau resurse digitale offline pentru a complementa activitățile practice din clasă.
- **Feedback în timp real.** Strategiile de predare și învățare includ oferire de feedback constructiv și permanent (nu doar la o etapă scurtă la finele lecției) pentru a ghida elevii în procesul de învățare. Utilizarea instrumentelor TIC pentru evaluare și feedback, includ platforme de testare online, instrumente de notare automată și aplicații care permit elevilor să primească feedback în timp real asupra progresului lor.
- **Învățare colaborativă.** Strategiile colaborative facilitează împărtășirea de idei între elevi pentru a rezolva probleme împreună. Pentru aceasta sunt utilizate platformelor online, instrumente de colaborare și a rețele sociale pentru a facilita comunicarea și interacțiunea între elevi, inclusiv proiecte de grup.

Dovezile de legături STE(A)M într-o lecție confirmă că conținutul și activitățile din procesul de învățare sunt integrate și interconectate în aceste domenii specifice, promovând o abordare holistică și integrată a învățării. Exemple de dovezi de legături STE(A)M într-o lecție:

- abordarea problemelor complexe ce necesită soluții care să îmbine cunoștințele din domeniile științei, tehnologiei, ingineriei, artelor și matematicii;
- rezolvarea problemelor în mod creativ, folosind multiple abordări interdisciplinare;
- evaluarea integrată care cere de la elevi să reflecte conexiunile și interdependențele dintre discipline;
- interacțiuni între discipline, ce include punerea în evidență legătura dintre conceptele și fenomenele unei discipline cu fenomenele și conceptele din altă disciplină;
- utilizarea tehnologiei în context științific sau artistic pentru colectarea și analizarea datelor;
- crearea de lucrări artistice digitale sau utilizarea tehnologiei pentru a îmbunătăți expresia artistică;

- integrarea elementelor artistice în proiecte tehnologice sau științifice pentru a le face mai atractive și mai accesibile;
- exemple ce includ construirea de modele, derularea de experimente științifice combinate cu utilizarea tehnologiei sau cu idei creative într-un context artistic.

Respectarea structurii unui proiect didactic ține de planificarea și realizarea coerentă a activităților de învățare într-o manieră logică și eficientă. Un proiect didactic bine structurat contribuie la atingerea obiectivelor de învățare și asigură o experiență de învățare pe înțelesul elevilor.

Elemente- cheie ale structurii unui proiect didactic:

- **introducere**, care include enunțarea temei și a obiectivelor, motivarea elevilor prin prezentarea unor probleme, exemple, situații din viața reală, care au legătură directă cu tema lecției;
- **diagnosticarea cunoștințelor anterioare**, adică evaluarea și/sau reactualizarea cunoștințelor existente ale elevilor la tema lecției;
- **desfășurarea activităților de învățare**, ce cuprinde prezentarea conținutului principal, prin implicarea activă a elevilor prin diverse strategii didactice (discuții, activități practice, studii de caz etc.);
- **evaluarea concomitentă a progresului**, adică monitorizarea în timp real a ceea ce au înțeles elevii, prin utilizarea a diverse instrumente de evaluare, inclusiv instrumente TIC (teste, observații, proiecte, discuții); **feedback constructiv** pentru facilitarea procesului de învățare a elevilor.
- finalizarea lecției, ce include rezumatul informațiilor cheie prezentate, legătura dintre cunoștințele anterioare și cele noi dezvoltate cu obiectivele lecției.

Modul de realizare a proiectului didactic depinde de implementarea strategiilor de predare - învățare - evaluare, declarate și realizate de facto, și de încadrarea activităților de predare - învățare - evaluare în componentele modelului de lecție ales.

6. Evaluare și feedback

Evaluarea și feedback-ul în cadrul unei lecții sunt aspecte esențiale în a măsura progresul elevilor și pentru a-i ghida în procesul de învățare, pentru a îmbunătăți calitatea procesului didactic.

- **Metodele de evaluare corelează** cu utilizarea instrumentelor TIC.
- **Mecanismele de feedback** sunt atât pentru evaluări formative, cât și pentru evaluări sumative.
- **Corelarea evaluării cu obiectivele**: se apreciază dacă există coerență între ceea ce se așteaptă să învețe elevii și modul în care sunt evaluați; dacă sarcinile de evaluare sunt în concordanță cu nivelul cognitiv declarat în obiective.
- **Diversitate în metodele de evaluare**: sunt utilizate diverse metode de evaluare, inclusiv eseuri, rapoarte, proiecte, teste, portofolii ș.a. Evaluările reflectă diverse abilități ale elevilor.

- **Claritate și transparență:** există criterii clare enunțate până la evaluare; procesul de evaluare este transparent pentru a evita confuziile și neînțelegerile.
- **Oportunități de autoevaluare:** elevii au posibilitate să-și evalueze propriile rezultate, adică li se oferă criterii clare de evaluare și sarcini digitale, în care sunt încorporate criteriile. În cazul evaluărilor formative, există posibilitatea de reflecție asupra propriilor realizări cu oferirea de feedback din partea profesorului.
- **Feedback constructiv:** profesorul oferă feedback constructiv care evidențiază atât punctele tari, cât și pe cele slabe ale elevilor; profesorul sugerează resurse suplimentare pentru a îmbunătăți progresul elevilor.
- **Timp rezonabil alocat pentru evaluări:** este alocat timp rezonabil/suficient pentru evaluările formative și sumative; evaluările în cadrul lecțiilor monitorizează progresul elevilor în timp real.
- **Feedback:** este oferit feedback concret legat direct de rezultatele elevilor; profesorul asigură un echilibru între îndrumare și apreciere cu sugestii clare și practice pentru îmbunătățire. Elevii sunt încurajați să reflecteze asupra feedback-ului primit și să-și dezvolte propriile planuri de îmbunătățire a învățării.
- **Feedback în timp util:** feedback-ul este oferit imediat, în timpul procesului de învățare, pentru a maximiza impactul acestuia; după posibilitate feedback-ul este oferit personalizat, în funcție de necesitățile individuale ale fiecărui elev.

7. Abilități tehnologice

- Claritate în instrucțiunile de utilizare a instrumentelor și resurselor TIC.
- Oportunități pentru elevi de a dezvolta și aplica abilități tehnologice.

Abilitățile tehnologice sunt o parte componentă a competențelor digitale și se referă la abilitățile de utilizare a instrumentelor digitale, propuse de profesori la lecții. Nu este corect să se creadă că elevii cunosc toate opțiunile de conectare și derulare a aplicațiilor sau că pot face acest lucru de sinestătător. Profesorul trebuie să ofere instrucțiuni clare, ce au următoarele caracteristici.

- **Limba clar și concis** pentru a evita confuziile. De asemenea trebuie evitat limbajul tehnic sau a unui jargon neclar, în special atunci când instrucțiunile sunt destinate elevilor neinițiați.
- **Structură bine definită** a instrucțiunilor, care trebuie prezentate în propoziții scurte, numerotate sub forma unui algoritm; evitarea instrucțiunilor complexe sau lungi care pot fi dificil de urmărit.
- **Pași clar delimitați**, adică separarea instrucțiunilor în pași necesari pentru utilizarea instrumentului sau resursei în mod clar; marcarea pașilor pentru a indica ordinea corectă de implementare.
- **Furnizarea de exemple practice** și ilustrații grafice, acolo unde este posibil, pentru a facilita înțelegerea; imaginile sau diagramele pot oferi o referință vizuală suplimentară pentru elevi.

- **Întrebări frecvente** (FAQ), adică elaborarea de instrucțiuni sub formă de întrebări frecvente (posibile) și răspunsuri la ele. Elaborarea unui mecanism de feedback pentru elevi pentru a raporta eventualele probleme sau întrebări.
- **Testarea instrucțiunilor cu utilizatori reali** pentru a evalua gradul de înțelegere și pentru a identifica eventualele probleme; redactarea instrucțiunilor pe baza feedback-ului primit.
- **Consecvența în utilizarea tehnologiei** semnifică oportunități constante și bine integrate de utilizare a tehnologiei în cadrul lecțiilor, care asigură un echilibru între activitățile tradiționale și cele tehnologice.
- **Adaptabilitate și inovație**, care presupune flexibilitate în utilizarea tehnologiei, iar aceasta poate fi adaptată pentru a satisface nevoile specifice ale lecției sau ale elevilor; sunt explorate sau integrate tehnologii noi sau inovatoare în procesul de predare-învățare.
- **Asigurarea accesibilității** înseamnă că este asigurată accesibilitatea tuturor elevilor la tehnologie.

8. Managementul timpului

- Alocarea realistă a duratei de timp pentru fiecare activitate, inclusiv pentru utilizarea instrumentelor TIC.
- Luarea în considerare a ritmului de a menține elevii implicați pe parcursul lecției.

Managementul eficient al timpului în cadrul unei lecții este esențial pentru a asigura că ceea ce fost planificat a fost realizat și că elevii au beneficiat de o experiență de învățare coerentă și bine structurată. Indicatori pentru un management eficient al timpului:

- **Intervalul de timp alocat** trebuie să reflecte **nivelul de complexitate** al fiecărei sarcini în raport cu obiectivele stabilite. Dacă o activitate necesită raționament mai profund, cu atât timp alocat trebuie să fie mai mare pentru a permite o abordare detaliată și o înțelegere adecvată.
- **Timpul alocat** trebuie să fie condiționat de **natura și scopul fiecărei activități**. Activitățile practice sau experimentele pot necesita mai mult timp decât discuțiile sau cele care implică doar prezentarea de informații.
- **Timpul alocat** depinde de **nivelul de cunoștințe al elevilor**. Dacă activitățile țin de consolidarea cunoștințele existente, timpul alocat poate fi mai scurt. Dacă activitățile se referă la concepte noi sau necesită abilități noi, poate fi necesar mai mult timp pentru a asigura o înțelegere adecvată.
- **Timpul alocat** depinde **tipul de instrumente TIC utilizate**. Diferite instrumente TIC pot necesita alocări de timp diferite. Trebuie să se ia în considerare timpul necesar pentru pregătirea, introducerea și gestionarea instrumentelor TIC în cadrul lecției.
- **Timp pentru evaluare și feedback**. Trebuie alocat timp suficient pentru evaluarea elevilor și oferirea de feedback, iar acest proces este integrat în mod eficient în activitățile planificate.

- **Folosirea semnalelor vizuale sau sonore.** Existența unor semnale vizuale sau sonore pentru a indica tranzițiile între diferitele părți ale lecției, și utilitatea TIC în acest scop. Acest lucru ajută la menținerea atenției elevilor și la gestionarea eficientă a timpului.

Ritmul și diversitatea activităților au un impact semnificativ asupra nivelului de implicare al elevilor. Exemple de criterii de luare în considerare pentru a menține un ritm eficient în cadrul lecțiilor:

- **O varietate de activități** pentru a menține interesul elevilor. Trecerea de la prezentări la discuții, de la activități practice la exerciții de rezolvare a problemelor contribuie la menținerea unui ritm captivant.
- **Durata optimă a activităților:** activitățile trebuie să fie suficient de lungi pentru a permite implicarea profundă, dar nu prea lungi încât să conducă la pierderea atenției. Durata se stabilește în funcție de complexitatea și obiectivele fiecărei activități.
- **Implementarea de elementelor interactive**, precum întrebări deschise, discuții în grup, activități care solicită răspunsuri directe de la elevi. Acest lucru menține atenția și implicarea activă.
- **Gestionarea tranzițiilor** presupune existența unor tranziții care fac legătura între diferite părți ale lecției. Tranzițiile lente, la fel ca și lipsa de tranziții pot diminua interesul elevilor sau pot crea confuzii. Semnalele vizuale sau sonore pot semnaliza tranzițiile.
- **Conexiunea cu experiențele de viață ale elevilor.** Dacă activitățile sunt relevante pentru viața cotidiană elevii înțeleg mai bine modul în care conținutul se leagă de experiențele personale ale lor și sporesc interesul și implicarea.

9. Reflecții post lecție ale profesorului

Reflecția profesorului la finalizarea lecției este un proces valoros, care va permite juriului să evalueze modul cum a decurs lecția, cum au fost implementate strategiile didactice și tehnologiile informației și a comunicațiilor. Lecția profesorului reprezintă un indiciu al competențelor de gândire critică a profesorului este **o componentă obligatorie** în dosarul prezentat la concurs și va fi inclusă la finele proiectului de lecție.

Reflecția profesorului este o autoevaluare, în care profesorul analizează practicile proprii de predare, identifică domeniile de succes și zonele unde sunt necesare îmbunătățiri. Punctele-cheie care trebuie descrise succint, cu dovezi, în reflecția profesorului, sunt descrise în ghid.