



Erasmus+



561884-EPP-1-2015-1-DK-EPPKA2-CBHE-JP

Introducerea în Moldova a metodelor de învățare
bazate pe probleme: Sporirea competitivității și angajabilității studenților
www.pblmd.aau.dk

APROBAT

Senatul Universității de Stat
„Bogdan Petriceicu Hasdeu”
din Cahul,

Proces-verbal nr. 05
din 28 februarie 2019

Președintele Senatului
Dr. hab., prof. univ.

Andrei Popa



PROGRAM

„ÎNVĂȚAREA BAZATĂ PE CERCETAREA PROBLEMELOR” (Problem Based Learning – PBL)

Domeniu de formare: formare profesională continuă

Numărul total de ore/ credite: 300 ore / 10 credite

Baza admiterii: Diplomă de studii superioare de licență, Diplomă de studii superioare de master, Diplomă de studii profesionale

Limba de instruire: română

Forma de organizare: învățămînt cu frecvență la zi/mixt

Cahul, 2019

“Acest proiect este finanțat de Comisia Europeană. Suportul financiar din partea Comisiei Europene pentru acest proiect nu constituie o andosare a conținutului care reflectă doar părerile autorilor, și Comisia nu poate purta răspundere pentru orice mod de utilizare a informației incluse în prezentul proiect de document”

NOTĂ EXPLICATIVĂ

Acest program de perfecționare este elaborat în conformitate cu *obiectivul de bază* al proiectului 561884-EPP-1-2015-1- DK-EPPKA2-CBHE-JP Introducing Problem Based Learning in Moldova: Toward Enhancing Students' Competitiveness and Employability (**PBLMD**), finanțat prin programul Erasmus + al Uniunii Europene, care are ca scop îmbunătățirea calității programelor și metodologiilor de predare pentru învățământul superior din Republica Moldova, sporind relevanța acestora pentru piața forței de muncă și grupurile dezavantajate din societate. PBLMD este un proiect de consolidare a capacitațiilor, care se concentrează pe reforma curriculară și modernizarea învățământului superior din Republica Moldova în conformitate cu principiile procesului Bologna.

1. Concepția formării și destinația Programului:

Programul de perfecționare „*Învățarea bazată pe cercetarea problemelor*” este menit să asigure:

- *aprofundarea, extinderea cunoștințelor și capacitațiilor în domeniul tehnologiilor educaționale, aplicate în învățământul superior;*
- *formarea competențelor de aplicare a filozofiei și strategiei PBL, din perspectiva condițiilor de funcționare a universității și specificul formării profesionale în diverse domenii;*
- *crearea contextului de formare profesională prin intermediul strategiei PBL;*
- *determinarea priorităților în formularea problemelor practice și stabilirea parteneriatului cu piața muncii;*
- *dezvoltarea abilităților de a realiza practic activitatea de predare-învățare-evaluare în baza PBL;*
- *valorificarea rezultatele cercetării științifice din domeniul și îmbinarea lor cu aspectul practic al formării profesionale;*
- *dezvoltarea abilităților de lucru în echipă,*
- *monitorizarea lucrului individual*
- *evaluarea competențelor formate prin intermediul strategiei PBL;*

2. Scopul programului de formare continuă:

Programul „*Învățarea bazată pe cercetarea problemelor*” vizează dezvoltarea competențelor profesionale necesare activității în învățământul superior din perspectiva aplicării strategiei PBL.

Obiectivul fundamental al programului de perfecționare „*Învățarea bazată pe cercetarea problemelor*” este de a oferi o bază teoretică și practică, care să permită beneficiarilor să-și formeze și exerceze sistemul de competențe necesare aplicării strategiei PBL în formarea profesională prin învățământul superior

În acest set sunt cuprinse:

- *competența de elaborare a documentelor curriculare/curriculum-lui pentru învățământul superior, în baza metodologiei PBL, prin ajustarea la cadrul normativ în vigoare;*
- *competența de formulare a problemelor din perspectiva aplicării PBL în baza activității practice;*
- *competența de aplicare a metodelor active/interactive în contextul realizării PBL;*
- *competența de evaluare a rezultatelor în contextul strategiei PBL.*

Acet sistem de competențe se formează prin studiul a patru unități de conținut care vor fi realizate pe parcursul a 300 de ore, 76 ore contact direct și 224 ore activități practice și individuale, care permit acumularea a 10 credite de studiu.

Fiecare unitate de conținut este orientat prioritar spre formarea unei competențe și permit organizarea flexibilă a stagiului de formare.

Evaluarea competențelor se va face pe parcurs, prin realizarea sarcinilor indicate în curriculum.

3. Domeniul de activitate a cadrelor didactice:

Formabilul – cadrul didactic – la finalizarea programului de perfecționare va activa și implementa noile cunoștințe în instituția unde are locul de muncă sau în alte instituții de învățământ, conform calificărilor personale: *manager al instituției de învățământ superior; decan al facultății; șef de departament, cadrul didactic; angajat al structurilor sistemului de management al calității din instituțiile de învățământ superior; angajat al structurilor universitare care monitorizează procesul de studii, etc.*

4. Finalitățile Programului conform Ghidului utilizatorului ECTS

4.1. Formabilul – cadrul didactic al programului de perfecționare „*Învățarea bazată pe cercetarea problemelor*” va cunoaște și înțelege:

- bazele teoretice și metodologice ale învățământului bazat pe probleme;
- concepțele cheie ale învățământului bazat pe probleme;
- diverse modele de realizare a startegiei PBL.

4.2. Formabilul – cadrul didactic al programului de perfecționare „*Învățarea bazată pe cercetarea problemelor*” la nivel de aplicare va fi capabil:

- să explice particularitățile învățământului bazat pe probleme ;
- să analizeze posibilitățile reale de aplicare a PBL în realizarea programului de formare profesională;
- să stabilească o relație funcțională între finalitățile programului, designul procesului educațional și forma de evaluare a rezultatelor academice.

4.3. Formabilul – cadrul didactic al programului de perfecționare „*Învățarea bazată pe cercetarea problemelor*” la nivel de integrare va putea:

- să argumenteze necesitatea schimbării strategiei de formare profesională;
- să estimeze rolul PBL în modernizarea strategiei de formare profesională;
- să identifice/ formuleze probleme relevante din sectorul pieței muncii pentru realizarea strategiei PBL;
- să elaboreze curriculumul la disciplină prin prisma strategiei PBL;
- să propună modalități de optimizare și eficientizare a procesului didactic în condițiile funcționării sistemului învățământului superior din RM;
- să elaboreze strategii de realizare a perteneriatului educațional dintre universitate și piața muncii;
- să promoveze feedback-ul constructiv în procesul supervizării în învățarea bazată pe probleme

5. Condițiile de realizare a programului deperfecționare „*Învățarea bazată pe cercetarea problemelor*”:

Centrul de Formare Continuă este o subdiviziune funcțională a Universității de Stat „B.P.Hasdeu” din Cahul și a fost creat în anul 2009 în baza ordinului Ministerului Educației și Tineretului nr. 649 din 14 august 2009.

Scopul general al Centrului de Formare Continuă constă în *promovarea strategiei de formare continuă a cadrelor didactice prin menținerea și dezvoltarea competențelor profesionale*, care vor contribui la asigurarea calității profesionale a procesului instructiv.

Centrul de Formare Continuă posedă o baza materială și didactică necesară realizării obiectivelor enunțate: resurse umane, spații adecvate specificului perfecționării profesionale a cadrelor universitare, utilaj și tehnologii necesare activităților de training, de monitorizare a lucrului individual, bibliotecă ce conține surse bibliografice de profil.

Certificatul de perfecționare va fi eliberat *Formabilului – cadrului didactic* care pe parcursul desfășurării orelor a demonstrat:

- *cunoștințe și competențe avansate în diversitatea strategiilor de predare- învățare în învățământul superior;*
- *aptitudini de aplicare a cunoștințelor în elaborarea documentelor curriculare din perspectiva strategiei PBL;*
- *capacități de analiză și de soluționare a problemelor de stabilire a parteneriatului cu reprezentanții pieței muncii;*
- *competențe de lucru în echipă și de monitorizare a procesului de monitorizare a proiectelor;*
- *competența de formare/dezvoltare continuă în proiectarea-realizarea- evaluarea procesului didactic, din perspectiva PBL.*

6. Echipa de formare

Mai mult de 70% din cadrele didactice, implicate în activitățile de formare, sunt cu titluri științifico-didactice. Formatorii au participat la diverse stagii de formare în țară, cît și peste hotare:

- Seminare de instruire în UE: University of Siegen, KTH Royal Institute of Technology in Stockholm, Aalborg University, Gloucestershire University
- Seminare de instruire din UE în MD: KTH Royal Institute of Technology in Stockholm
- Mobilități academice: Aalborg University, Gloucestershire University

7. Grupul țintă

Grupul țintă al acestui program de formare profesională continuă vor fi cadrele didactice universitare, cadre didactice de la alte instituții de învățămînt, masteranzi.

8. Planul de învățămînt

➤ Calendarul activităților:

Perioada de studii	Activități didactice	Sesiuni de examene
Semestrul I	5 săptămâni	1 săptămână
Semestrul II	5 săptămâni	1 săptămână

➤ Design-ul planului de învățămînt

Nr. crt.	Denumirea unității de curs/modulului	Total ore	Numărul de ore	
			Training	Activități individuale
1.	Necesitatea schimbării strategiilor educaționale în învățământul superior. PBL, ca oportunitate a schimbării	16	4	12
2.	Principii de studiu prin metoda PBL(învățarea prin cercetarea problemei)	34	8	26
3.	Elaborarea curriculumului universitar din perspectiva PBL	90	24	66
4.	Strategii de predare-învățare din perspectiva PBL (Identificarea și formularea problemelor)	60	18	42
5.	Identificarea și formularea problemelor	40	10	30
6.	Evaluarea prin prisma PBL	60	12	48
Total		300	76	224



Erasmus+

561884-EPP-1-2015-1-DK-EPPKA2-CBHE-JP
Introducerea în Moldova a metodelor de învățare
bazate pe probleme: Sporirea competitivității și angajabilității studenților
www.pblmd.aau.dk



APROBAT

Senatul Universității de Stat
„Bogdan Petriceicu Hasdeu”
din Cahul,

Proces-verbal nr. 05
din 28 februarie 2019

Președintele Senatului
Dr. hab., prof. univ.

Andrei Popa



Consorțiu universitar

„ÎNVĂȚAREA BAZATĂ PE CERCETAREA PROBLEMELOR”

(Problem Based Learning – PBL)

CURRICULUM

Cahul, 2019

"Acest proiect este finanțat de Comisia Europeană. Suportul financiar din partea Comisiei Europene pentru acest proiect nu constituie o andosare a conținutului care reflectă doar părerile autorilor, și Comisia nu poate purta răspundere pentru orice mod de utilizare a informației incluse în prezentul proiect de document"

I. PRELIMINARII

Modulul de formare profesională continuă *Învățarea axată pe rezolvare de probleme/in baza proiectelor*, este adresată cadrelor didactice din învățământul superior și are scopul de a forma competențele necesare pentru aplicarea filozofiei și strategiei PBL în formarea profesională a studenților. Schimbările produse în mediul socioeconomic, necesită și schimbări accentuate în formarea profesională prin învățământul superior. Paradigma tradițională, de tip academic cedează în față provocărilor, dar elementele de noutate penetreză greu tradițiile universitare. Una dintre cauzele reticenței la schimbare rezidă și în modalitatea de formare a competențelor didactice a cadrelor universitare. Lipsa tradiției de a avea o formare psihopedagogică, formarea deprinderilor de predare – evaluare prin preluarea exemplului de la proprii pedagogi, a funcționat într-un context mai adițional. La moment, când se accentuează caracterul prospectiv al instruirii profesionale a studenților, când formarea noilor specialiști trebuie să depășească situația existentă în domeniul real al economiei și competențelor nou formate să propulseze inovațiile, „citirea lecțiilor de la catedră” generează lacune în sistemul de calificări. Tehnologiile didactice avansează de rând cu alte tehnologii. Noile realizări în domeniul educațional, diversitatea abordărilor în realizarea procesului de învățământ, oferă profesorului universitar posibilitatea alegerii și adaptării judicioase a unor demersuri formative care ar corespunde cel mai bine instruirii într-un domeniu profesional concret. Unul dintre aceste demersuri este și PBL, care fiind aplicat de aproape un secol, și-a demonstrează eficiența în mediul universitar, devenind, în ultimele decenii, o adevărată filozofie a existenței unor universități din lume. Esența acestui model de intervenție educațională constă în învățarea experiențială, bazată pe implicarea activă a studentului și interacțiunea dintre universitate și piața muncii. Un astfel de demers favorizează formarea competențelor profesionale (cele ce se referă la cunoașterea domeniului profesional și a tehnologiilor specifice), dar și a atitudinii pozitive pentru activitatea profesională și formarea unor competențe sociale (munca în echipă, comunicarea, interrelaționarea etc.).

Modulul *Învățarea axată pe rezolvare de probleme/in baza proiectelor*, este adresat tuturor cadrelor didactice, indiferent de experiența profesională. Cele șase elemente contribuie la formarea unui sistem de competențe care să asigure aplicarea strategiei PBL. Parcurgerea integrală permite acumularea a 10 credite de studii și formarea eșalonată a unor competențe, prin acumularea eșalonată a creditelor de studii.

Forma de instruire este trainingul, deoarece vine în concordanță cu misiunea acestui modul. Ar fi paradoxal să realizăm cursuri teoretice, în cazul când este urmărit scopul de a învăța cadrele didactice să lucreze interactiv cu studenții. Un rol aparte are lucrul individual, prin intermediul căruia, conform sarcinilor enunțate în actualul curriculum, cursanții vor exersa și vor adapta achizițiile obținute, la specificul domeniului profesional de activitate.

II. ADMINISTRAREA MODULULUI

Denumirea	Semestrul/ luna	Ore total:				Evaluarea	
		Total	inclusiv				
			C	S	L		
ÎNVĂȚAREA BAZATĂ PE CERCETAREA PROBLEMELOR	-	300	76			224 Examen	

III. UNITĂȚI DE CONȚINUT ȘI REPARTIZAREA ORIENTATIVĂ A ORELOR

Nr. crt.	Denumirea unității de curs/modulului	Total ore	Numărul de ore	
			Training	Activități individuale
1.	Necesitatea schimbării strategiilor educaționale în învățământul superior. PBL, ca oportunitate a schimbării	16	4	12
2.	Principii de studiu prin metoda PBL (învățarea prin cercetarea problemei)	34	8	26
3.	Elaborarea curriculumului universitar din perspectiva PBL	90	24	66
4.	Strategii de predare-învățare din perspectiva PBL (Identificarea și formularea problemelor)	60	18	42
5.	Identificarea și formularea problemelor	40	10	30
6.	Evaluarea prin prisma PBL	60	12	48
Total		300	76	224

IV. COMPETENȚE

1. Elaborarea documentelor curriculare/curriculumului pentru învățământul superior, în baza metodologiei ÎBP, prin ajustarea la cadrul normativ în vigoare;
2. Formularea problemelor din perspectiva aplicării PBL în baza activității practice/socioeconomice;
3. Aplicarea metodelor active/interactive în contextul realizării PBL;
4. Evaluarea rezultatelor academice în contextul strategiei PBL;

V. OBIECTIVE GENERALE

La nivel de cunoștințe:

- A identifica bazele teoretice și metodologice ale învățământului axat pe rezolvare de probleme;
- A defini concepțele cheie ale învățământului axat pe rezolvare de probleme;
- A descrie diverse modele de realizare a strategiei PBL

La nivel de înțelegere și aplicare:

- A explica particularitățile învățământului axat pe probleme ;
- A analiza posibilitățile reale de aplicare a PBL în realizarea programului de formare profesională;
- A stabili o relație funcțională între finalitățile programului, designul procesului educațional și forma de evaluare a rezultatelor academice;

La nivel de integrare:

- A argumenta necesitatea schimbării strategiei de formare profesională;

- A estima rolul PBL în modernizarea strategiei de formare profesională;
- A identifica/ formula probleme relevante din sectorul pieței muncii pentru realizarea strategiei PBL;
- A elabora curriculumul la disciplină prin prisma strategiei PBL;
- A propune modalități de optimizare și eficientizare a procesului didactic în condițiile funcționării sistemului învățământului superior din RM;
- A elabora strategii de realizare a parteneriatului educațional dintre universitate și piața muncii;
- A promova feedback-ului constructiv în procesul supravegherii în învățarea bazată pe probleme

VI. CONȚINUTURI ȘI STRATEGII DIDACTICE

1. Necesitatea schimbării strategiilor educaționale în învățământul superior. PBL, ca oportunitate a schimbării

Obiective de referință și conținuturi	
Obiective de referință	Unități de conținut
<p>La finalul cursului subiecții vor fi capabili să:</p> <ul style="list-style-type: none"> – descrie esența PBL; – identifice baza/reperele teoretice ale PBL; – analizeze posibilitățile de aplicare a PBL, în dependență de domeniul concret de formare profesională; – aprecieze posibilitățile formative ale PBL, în contextul procesului de formare profesională axat pe competențe; – argumentează necesitatea schimbării strategiei tradiționale de instruire în universitate, prin strategia PBL; 	<ul style="list-style-type: none"> – Paradigma formării profesionale în învățământul superior – Strategii tradiționale de instruire în universități, – Caracteristici ale noii concepții educaționale a învățământului superior (proces Bologna); – Diversitatea abordărilor și modalităților de realizare a demersului educațional; – Contextul apariției PBL. Evoluția conceptului. – Esența filozofiei și strategiei PBL.

Forme și strategii de organizare a activității didactice

Nr crt.	Forme de organizare/tipuri de evaluare	Nr. de ore	Strategii și activități didactice dominante
1	Training	4	<ul style="list-style-type: none"> • Prezentare Power Point • Prezentarea reprezentărilor grafice • Dezbateri
2	Activitatea individuală	12	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborarea unui discurs argumentat de 5-10 min. în care să fie prezentată esența PBL și avantajele pentru formarea profesională prin învățământul superior ;
3	Evaluarea		<p>Evaluarea curentă formativă:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrie esența strategiei PBL; • Comparați strategia tradițională și strategia PBL; • Formulați câteva argumente în favoarea PBL ;

2. Principii de studiu prin metoda PBL

Obiective de referință și conținuturi	
Obiective de referință	Unități de conținut
<p>La finalul cursului subiecții vor fi capabili să:</p> <ul style="list-style-type: none"> – descrie diverse modele de aplicare a PBL; – compare diverse modele de aplicare a PBL; 	<ul style="list-style-type: none"> • Modalități de aplicare a PBL. <ul style="list-style-type: none"> – Diversitatea configurațiilor strategiei PBL;

<ul style="list-style-type: none"> - analizeze posibilităile autonomiei universitare în adoptarea filozofiei/ strategiei PBL; - identifice modele/ elemente ale modelelor care pot fi armonios integrate în mediul universitar autohton; 	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicarea PBL în universitățile din Danemarca. Autonomia universitară în configurarea designului procesului de studii; - Aplicarea PBL în universitățile de Germania; - Aplicarea PBL în universitățile din Marea Britanie; - Bune practici ale universităților lumii.
--	---

Forme și strategii de organizare a activității didactice

Nr crt.	Forme de organizare/tipuri de evaluare	Nr. de ore	Strategii și activități didactice dominante
1	Training	8	<ul style="list-style-type: none"> • Prezentare PPT • Reprezentări grafice • Clustering • Explicația
2	Activitatea individuală	26	<ul style="list-style-type: none"> • Prezentarea unui model de aplicare a PBL;
3	Evaluarea		<p>Evaluarea curentă formativă</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrie diverse modele de aplicare a PBL; • Justificați argumentat posibilitatea și necesitatea diversității designului PBL;

3. Elaborarea curriculumului universitar din perspectiva PBL

Obiective de referință și conținuturi	
Obiective de referință	Unități de conținut
<p>La finalul cursului subiecții vor fi capabili să:</p> <ul style="list-style-type: none"> - definească conceptul de finalitate de studii; - identifice documentele normative, care reglementează formarea profesională; - determine elementele de structură a competenței; - analizeze tipurile de finalități în baza diverselor criterii; - stabilească relația dintre finalități, conținut și modalități de realizare a procesului de formare profesională în baza metodologiei PBL; - argumenteze posibilitățile și limitele autonomiei profesorului în realizarea finalităților de studii, în baza metodologiei PBL; - formuleze diverse tipuri de finalități de studii în baza recomandărilor/rigorilor metodologice 	<p>Finalitățile de studii</p> <ul style="list-style-type: none"> • Finalitățile în contextul strategiei PBL <ul style="list-style-type: none"> - finalitățile de studii: abordări generale; - tipurile de finalități după diverse criterii; - relația dintre finalități – conținut – modalități de instruire • Competențele ca finalitate a procesului de formare <ul style="list-style-type: none"> - structura competenței; - tipurile de competențe, - competențele în documentele curriculare/cadrul normativ; - autonomia profesorului în realizarea competențelor • Formularea finalităților de studii <ul style="list-style-type: none"> - structura competenței; - rigori/modalități de formulare a obiectivelor; • Modalități de formulare a sarcinilor <ul style="list-style-type: none"> - demersul corelării competențelor cu finalitățile generale și cele concrete; - problemele reale ale pieței muncii și posibilitățile strategiei PBL;
<ul style="list-style-type: none"> - identifice prevederile documentelor normative – reglatorii, privind structura și conținutul planului de studii; 	<p>Designul programului de studii</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concepție generale privind elaborarea planului de studii <ul style="list-style-type: none"> - recomandări normative;

<ul style="list-style-type: none"> - determine structura parcursului academic în baza filozofiei PBL a instituției; - stabilească, în dinamică, ponderea PBL în cadrul planului de studii; - stabilească structura semestrului în raport cu metodologia PBL; - argumentează diversitatea variantelor de configurare a structurii planurilor de studii în baza metodologiei PBL, conform filozofiei instituției; - evaluează rolul și importanța managementului curriculumului axat pe metodologia PBL, la nivel de instituție, facultate, departament. 	<ul style="list-style-type: none"> - plan de studiu elaborat în baza metodologiei PBL: diversitatea modelelor; - preliminarii/notă explicativă; - structura parcursului academic în baza filozofiei PBL a instituției; - progresul strategiei PBL la nivelul programului de studii. <ul style="list-style-type: none"> • Designul procesului de studii la nivel de semestrul - structura semestrului în baza strategiei PBL: - criterii/principii de structurare; tipuri de configurații în aplicarea PBL; - strategia instituției privind normarea didactică în aplicarea PBL; - progresul strategiei PBL; - managementul procesului didactic realizat prin PBL: responsabilități și coordonare la nivel de instituție, facultate, departament
<ul style="list-style-type: none"> - determine structura curriculumului la disciplină, în baza rigorilor și abordărilor metodologice a instituției; - identifice posibilitățile de modificare a curriculumului în baza metodologiei PBL; - coreleză formele de organizare a procesului de studii în baza metodologiei PBL; - stabilească modalitățile de conceptualizare și predare a conținuturilor în contextul designului PBL; - elaborează parcursului de formare profesională conform filozofiei instituției, prin corelarea finalităților, procesului, produsului. 	<ul style="list-style-type: none"> • Designul disciplinei/modulului - structura curriculumului; administrarea disciplinei/ modulului: criterii de corelare a finalităților-timpului - formei de organizare a procesului didactic (curs teoretic, seminar, monitorizarea proiectului, LI) ; - modalități de conceptualizare/selectare și predare a conținutului; - produsul final: modalități de corelare cu finalitățile;

Forme și strategii de organizare a activității didactice

Nr crt.	Forme de organizare/tipuri de evaluare	Nr. de ore	Strategii și activități didactice dominante
1	Training	24	<ul style="list-style-type: none"> • Metode interactive • Prezentarea posterelor; • Dezbateri
2	Activitatea individuală	66	<ul style="list-style-type: none"> • Formularea finalităților de studii; • Adaptarea planului de studii la strategia PBL; • Elaborarea curriculumului la disciplină;
3	Evaluarea		<p>Evaluarea curentă formativă</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificați tipurile de competențe profesionale ce trebuie formate pe parcursul academic; • Determinați structura semestrului prin aplicarea PBL; • Argumentați designul disciplinei de studii elaborate în baza PBL.

4. Strategii de predare/învățare Obiective de referință și conținuturi

Obiective de referință	Unități de conținut
<p>La finalul cursului subiecții vor fi capabili să:</p> <ul style="list-style-type: none"> – descrie etapele aplicării diverselor metode activ-interactice; – relateze principiile de organizare a lucrului în grup; – explice modalitățile de creare a echipelor de lucru și de repartizare a rolurilor; – analizeze posibilitățile de utilizarea TIC în PBL; – aplice diverse TIC pentru realizarea strategiei PBL; – selecteze metodele în dependență de problemele abordate; – integreze un studiu de caz în activitățile teoretice; – elaboreze strategii de predare-învățare în dependență de specificul problemei; – creeze contexte favorabile pentru implicarea studenților în realizarea strategiilor didactice; – propună modalități de soluționare a conflictelor în echipă; 	<ul style="list-style-type: none"> • Metode activ-interactice <ul style="list-style-type: none"> – Necesitatea aplicării metodelor activ-interactice în formarea profesională; – Diversitatea metodelor activ-interactice. Clasificarea. – Relevanța utilizării pentru instruirea în diverse domenii. – Posibilitățile de integrare a metodelor interactive în activitățile teoretice; – Importanța simulărilor, jocurilor de rol; studiilor de caz pentru formarea competențelor. – Strategii didactice interactive în cadrul seminarelor și laboratoarelor. – integrarea instruirii avansate (Flipped classroom) în predare • Lucrul individual și în grup în contextul PBL <ul style="list-style-type: none"> – Formele activității de predare-învățare; – Avantajele/dezavantajele lucrului în echipă; – Criteriile de formare a echipelor; – Modalități de prevenire a situațiilor de criză și conflictelor în echipă; – Formularea sarcinilor de lucru individual și în grup. – Repartizarea rolurilor. – Monitorizarea realizării lucrului individual. – Supervizarea realizării de lucru individual. • Instrumentele TIC în PBL <ul style="list-style-type: none"> – MOODLE – Office 365 – Adobe connect – Tabla SMART – Kahoot – Rețele de socializare

Forme și strategii de organizare a activității didactice

Nr crt.	Forme de organizare/tipuri de evaluare	Nr. de ore	Strategii și activități didactice dominante
1	Training	18	<ul style="list-style-type: none"> • Activități practice • Lucru în grup; • Prezentarea rezultatelor.
2	Activitatea individuală	42	<ul style="list-style-type: none"> • Identificarea unor cazuri tipice din activitatea profesională/ domeniul profesional, relevante pentru formarea competențelor profesionale ale studenților; • Elaborarea strategiei didactice pentru o activitate.
3	Evaluarea		<p>Evaluarea curentă formativă</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificați metode relevante formării profesionale (în domeniul concret); • Argumentați avantajele muncii în echipă; • Formulați criterii de formare a grupului de lucru;

		<ul style="list-style-type: none"> • Propuneți soluții pentru depășirea crizei/ dificultăților de lucru în echipă;
--	--	---

5. Identificarea și formularea problemelor

Obiective de referință și conținuturi

Obiective de referință	Unități de conținut
<p>La finalul cursului subiecții vor fi capabili să:</p> <ul style="list-style-type: none"> - definească conceptul/ esența problemei în contextul PBL; - descrie misiunea coordonatorului de semestrul; - determine modalitățile de implicare a studenților în identificarea și soluționarea problemelor în mod individual și în grup; - relateze despre tipologia proiectelor PBL și a trăsăturilor distinctive ale acestora; - identifice caracteristicile modelelor de învățare independentă și specificul diferitor tipuri de învățare în PBL; - analizeze specificului supervizării în PBL; - stabilească relații cu părțile interesate pentru crearea oportunităților de dialog între Universitate (cadre didactice, studenți, supervisor etc.) și întreprinderi, APL, instituții publice, ONG; - utilizeze instrumentele și resursele de învățare bazată pe proiecte PBL; - proiecteze strategii de învățare în contextul PBL; - elaboreze metodologia de identificare, analiză și soluționare a problemei/ produsului PBL; - valorifice posibilitățile parteneriatului cu piața muncii pentru predarea bazată pe problemă; 	<ul style="list-style-type: none"> • Specificul formulării problemelor PBL <ul style="list-style-type: none"> - Profilul cursantului. - Profilul problemei. - Prezentarea problemei. - Clasificarea problemelor. - Problema în contextul PBL eșantion. Misiune. • Tipologia proiectelor PBL <ul style="list-style-type: none"> - Proiect semestrial (cu statut autonom fixat în planul de învățământ). - Mini-proiect (produs în cadrul unui curs). - Teza/proiectul anual - Stagiul de practică/ internship. • Tipologia proiectelor PBL după Kolmos <ul style="list-style-type: none"> - Proiect de atribuire/Proiect temă prestabilită. - Proiectul bazat pe subiect. - Proiectul bazat pe problemă. • Supervizarea PBL <ul style="list-style-type: none"> - Supervizarea studenților prin procese mixte de întrevedere (face-to-face și on-line). - Supervizarea prin formularea de întrebări de diferit tip. • Parteneriatul cu părțile interesate <ul style="list-style-type: none"> - Noțiunea de Parte interesată. - Parteneriatul cu părțile interesate ca oportunitate de dialog între Universitate (cadre didactice, studenți, supervisor etc.) și întreprinderi, APL, instituții publice, ONG etc. • Atribuțiile coordonatorul de semestrul <ul style="list-style-type: none"> - Rolul coordonatorul de semestrul în asigurarea implementării PBL-lui. - Supravegherea realizării orarului și sesiunilor PBL. - Frecvența și formele de raportare pentru supervisor pentru sesiunile de PBL. • Metodologia de identificare, analiză, soluționare a problemei/produsului PBL <p style="text-align: center;">Identificarea problemelor în funcție de cunoștințele care trebuie să fie acumulate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cunoștințe explicative. - Cunoștințe descriptive. - Cunoștințe procedurale. - Cunoștințe personale, normative. <p style="text-align: center;">Tipuri de probleme:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Probleme explicative. - Probleme bazate pe căutarea faptelor. - Probleme strategice.

	<ul style="list-style-type: none"> – Probleme legate de dileme morale. • Raportarea în grup și individual. <ul style="list-style-type: none"> – Delimitarea sarcinilor. – Modalitatea de raportare adecvată problemei. – Implicarea echipei: particularități. – Raportarea individuală. – Situații favorabile raportării individuale. – Reflecții asupra lucrului referitor la utilitatea proiectului, implicarea membrilor echipei, părțile bune și proaste ale activității; vulnerabilitățile proiectului și procesului de lucru; interacțiunea cu mentorul
--	---

Forme și strategii de organizare a activității didactice

Nr crt.	Forme de organizare/tipuri de evaluare	Nr. de ore	Strategii și activități didactice dominante
1	Training	10	<ul style="list-style-type: none"> • Activități practice • Prezentarea problemelor identificate/ formulate;
2	Activitatea individuală	30	<ul style="list-style-type: none"> • Colaborarea cu angajatorii. Formularea în comun a unor probleme. • Prezentarea problemelor formulate
3	Evaluarea		<p>Evaluarea curentă formativă</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrieți diverse tipuri de probleme; • Descrieți diverse tipuri de proiecte; • Identificați problemele /proiectele relevante pentru diverse situații de învățare • Argumentați importanța/ necesitatea unor probleme/ proiecte pentru formarea competențelor profesionale.

6. Evaluarea prin prisma PBL

Obiective de referință și conținuturi	
Obiective de referință	Unități de conținut
<p>La finalul cursului subiecții vor fi capabili să:</p> <ul style="list-style-type: none"> – descrie tipurile de evaluare în învățarea bazată pe probleme – analizeze specificului evaluării în învățarea bazată pe probleme; – adaptează strategiile de evaluare la demersul PBL; – elaborează instrumente de evaluare în cadrul PBL; – aplică tehnici de evaluare a competențelor în contextul PBL; – propună modalități de diminuare a subiectivității în evaluarea activității și produselor realizate în grup; 	<ul style="list-style-type: none"> • Esența evaluării în instruirea problematizată (PBL) <ul style="list-style-type: none"> – Rolul și specificul evaluării în instruirea problematizată. • Tipurile de evaluare: <ul style="list-style-type: none"> – inițială (predictivă) – formativă (continuă) – sumativă (cumulativă). – Elementele componente ale evaluării: verificare – măsurare - decizie. • Modalitățile de evaluare în PBL <ul style="list-style-type: none"> – Adaptarea strategiilor și modalităților de evaluare la specificul PBL. – Periodicitatea evaluării. – Elaborarea criteriilor de evaluare. – Evaluarea în cadrul monitorizării procesului de rezolvare a problemei.

	<ul style="list-style-type: none"> – Utilizarea diverselor instrumente de evaluare: raportul de progres, fișă de observare/grila de evaluare. – Evaluarea curentă a cunoștințelor prin teste SMART – Autoevaluarea sau cross-evaluarea soluțiilor de către studenți; – Evaluarea produsului / procesului de către cadrul didactic. – Documentarea procesului de lucru prin fișă de prezență cu indicarea activităților realizate per persoană, documentare foto /video, link-uri utile, bibliografie, proces verbal – Raportarea curentă și finală a lucrului prin prezentare PowerPoint, raport narativ, produs realizat; – Evaluarea prin descriptori. – Dificultăți de evaluare a lucrului în grup.
--	--

Forme și strategii de organizare a activității didactice

Nr crt.	Forme de organizare/tipuri de evaluare	Nr. de ore	Strategii și activități didactice dominante
1	Training	12	<ul style="list-style-type: none"> • Prezentare PPT • Activități practice interactive
2	Activitatea individuală	48	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborarea metodologiei și instrumentelor de evaluare a competențelor • Elaborarea strategiei de evaluare în contextual PBL
3	Evaluarea		<p>Evaluarea curentă formativă:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizați modalitățile de evaluare (diverse tipuri) în cadrul PBL; • Elaborați criterii de evaluare a procesului de rezolvare a problemei și produsului, în corelație cu competența ce trebuie formată;

VII. BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. Albu, Gabriel, Mecanisme psihopedagogice ale evaluării școlare, Editura Universității din Ploiești, 2001, - 186 p.;
2. Albulescu, I., Albulescu, M., Predarea și învățarea disciplinelor socio-umane, Elemente de didactică aplicată, Polirom, Iași, 2000, - 219 p.;
3. Bolboceanu, A., Comunicarea cu adultul și dezvoltarea cognitivă, Chișinău, IȘE, 2003, 118 p.;
4. Cosovan, O., Cartaleanu, T., Sclifos L., et. al, Evaluarea în cheia gândirii critice. Învățământ universitar și preuniversitar, 2005, 72 p.;
5. Cuznețov L., Dimensiuni psihopedagogice și etice ale parteneriatului educațional, Chișinău, Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă”, 2002, 107 p.;
6. Clarke, Paul, Comunități de învățare: școli și sisteme, Arc, Arc, Chișinău, 2002, 181 p.;
7. 319 p.;
8. Crețu, Romeo, Z., Evaluarea personalității, Metode alternative, Polirom, 2005, 218 p.;
9. Cristea, Sorin, Dicționar de pedagogie, Litera, Litera internațional, Chișinău-București, 2000, 398p.
10. Cristea, Sorin, Teorii ale învățării. Modele de instruire. Editura Didactică și Pedagogică, R.A. București. 2005, 192 p.;

11. Cucoş, Constantin, Pedagogia, Ediţia II revăzută şi adăugată, Colegium, Polirom, 2002, pag. 276-377;
12. Dumitriu, Ion, Dezvoltarea gândirii critice şi învățarea eficientă, Editura de vest, Timişoara, 2000, 283 p.;
13. Eco, Umberto, Cum se face o teză de licenţă, Bompiani 1997, Pontica 2000, 201 p.;
14. Education in a new era, Edited by Ronald S. Brandt, ASCD, Alexandria, Virginia, 2000;
15. Joiţă, E., Educaţia cognitivă, fundamente, metodologie, Colegium, Polirom, Iaşi, 2002, 243 p.;
16. Horst, Siebert, Învățarea autodirijată şi consilierea pentru învățare, Institutul european, 2001, 271 p.;
17. Goraş-Postică, V., Sclifos, L., Uzicon, N., Educaţie pentru dezvoltarea comunităţii. Curs optional preuniversitar, Combinatul Poligrafic, Chişinău, 2005, 104 p.;
18. Key Competencies. A developing Concept in General Compulsory Education Eurydice. The Information Network on education in Europe, 2002, 28 p.;
19. Momanu, Mariana, Introducere în teoria educaţiei, Polirom, Iaşi, 2002, 171p.;
20. Patraşcu, D., Tehnologii educaţionale, „Tipografia Centrală”, Chişinău 2005, 702 p.;
21. Pîslaru, Vlad, Reforma sistemului educaţional în contextul integrării europene, Pag. 32, în Reforma sistemului educaţional, ARC, Chişinău, 2001, 247p.;
22. Rateau, Patrick, Metodicele şi statisticile experimentale în ştiinţele umane, Polirom, 2004;
23. Templ, Charles, Steele, J., L., Meredith, K., S., Aplicarea tehniciilor de dezvoltare a gândirii critice, Ghidul IV, Supliment al revistei „Didactica Pro...”, № 2 (8), Chişinău, 2003, 93p.;
24. Гузеев, В.В, Планирование результатов образования и образовательная технология, Москва, Народное образование, 2001, 240 с.;
25. Зеер, Э., Ф., Психолого-дидактические конструкторы качества профессионального образования, Образование и наука, 2002, № 2, с. 14;
26. Зимняя, И., А., Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования, // Народное образование сегодня, № 5, 2003, с. 34-42.;
27. Пахомова, Н., Ю., Метод учебного проекта в образовательном учреждении, Пособие для учителей и студентов педвузов, Москва, АРКТИ, 2003;
28. Поддъяков, А., Н., Исследовательское поведение: стратегии познания, помощь, противодействие, конфликт, Москва, Просвещение, 2000. 266 с.;
29. Полат, Е, С, Метод проектов //Сборник статей электронного периодического журнала «Вопросы Интернет-образования», Москва, ФИО, 2003;
30. Равен, Джон, Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация, Москва, 2002, 396 с.
31. Barrett Terry, Moore Sarah. New Approaches to Problem-based Learning. Revitalising Your Practice in Higher Education. Routledge Taylor&Francis Group, New York – London. 2011. 295 p.
32. Biggs John, Tang Catherine. Teaching for Quality Learning at University. 4th Edition. Society for Research into Higher Education & Open University Press. New York, 2011. 389 p.
33. Savin-Baden Maggi, Wilkie Kay. Problem-based Learning Online. Open University Press. New York, 2006. 241 p.
34. Duch J.B., Groh S.E., Allen D.E., The power of problem-based Learning. Stylus. Sterling, Virginia, 2001. 274 p.
35. Schwarty P., Mennin S., Webb G. Problem-based Learning. Routledge Taylor & Francis Group, New York – London. 2006. 182 p.

Autori:

- Dandara Otilia, profesor universitar, doctor habilitat, USM
- Vasiliev Maria, conferenţiar universitar, doctor, UTM
- Pritcan Valentina, conferenţiar universitar, doctor, USARB
- Cepraga Lucia, conferenţiar universitar, doctor, ASEM
- Cemortan Igor, conferenţiar universitar, doctor, USMF
- Roşca-Sadurschi Liudmila, lector superior, doctor, USC
- Gogoi Elena, lector superior, UTM