

STANDARD OCUPAȚIONAL

Ocupația: Manager de inovare

Domeniul: Educație și formare profesională, cercetare-proiectare, sport

Cod COR: 241941

2008

Inițiator de proiect :
S.C. AGPITT INVENT S.R.L.

Coordonator proiect:

Faighenov Marioara – ing. S.C. Agenție Proprietate Intelectuală și Transfer de Tehnologie AGPITT INVENT S.R.L., membră Asociația Europeană pentru Transfer de Tehnologie, Inovare și Informații Industriale TII - Luxembourg, Camera Națională a Consilierilor în Proprietate Industrială CNCPI, Asociația Națională a Evaluatorilor din România ANEVAR.

Echipa de redactare a standardului ocupațional:

Dragomirescu Simina – ing., membră Asociația Europeană pentru Transfer de Tehnologie, Inovare și Informații Industriale TII – Luxembourg;

Bogdan Jean Mircea - ing. membru Asociația Română de Marketing, AROMAR;

Manea Gheorghe – ing. membru Asociația Generală a Economisților AGER, Asociația Română de Management Ecologic și Dezvoltare Durabilă – ARMEDD.

Echipa de validare / Referenți de specialitate:

prof. dr. ing. Ioan Cezar Corâci - președinte UGIR 1903;

prof. dr. ing. Nicolae Vasile - Vicepreședinte Camera de Comerț și Industrie a României – CCIR;

prof. dr. ing. Ion Hohan – președinte Institutul Român pentru Educație și Calitate Europeană - IRECE;

drd. ing. George Mihai Dionisie – vicepreședinte Forumul Dezvoltării Durabile a României - ORIZONT 2020;

dr. Ing. Neculae Pandele – director Departament Portofoliu și Risc S.C. PETROM SA;

ing. ec. Sorin Cojocaru – Agenția de Proprietate Intelectuală și Transfer de Tehnologie - S.C. AGPITT S.R.L.

Descrierea ocupației

Managerul de inovare este responsabil cu gestionarea eficientă a procesului de inovare într-o firmă.

Inovarea este procesul prin care ideile noi (rezultate în urma procesului creativității sau al eforturilor de cercetare – dezvoltare, pe de-o parte, și a solicitărilor pieței, pe de altă parte) se transformă în valori materiale destinate vânzării, deci, pieței.

Managerul de inovare răspunde de exercitarea funcțiilor manageriale de identificare idei/soluții noi, analiză, sinteză și previziune, organizare, antrenare, coordonare, control-evaluare, precum și de identificare a schimbărilor produselor/tehnologiilor/serviciilor în funcție de mediul exterior.

Principalele caracteristici ale managerului de inovare sunt: capacitatea de a fi vizionar și de a fi conștient de riscurile potențiale ale aplicării noului (pentru a le minimaliza prin politici și măsuri adecvate). La acestea se adaugă capacitatea și disponibilitatea de a învăța continuu, capacitatea de analiză și sinteză, capacitatea de comunicare și negociere, abilități de lucru în echipă, rezistență la stress.

Ocupația de manager de inovare cere pe lângă aprofundate cunoștințe despre procesul de inovare și de management, stăpânirea unor cunoștințe complexe, atât tehnologice, cât și economice, o cultură generală și științifică, cunoștințe de comunicare, marketing, negociere.

Activitățile cadru pe care trebuie să le desfășoare sunt:

- elaborarea strategiei de inovare a firmei, în urma auditării acesteia;
- implementarea planului de realizare a strategiei de inovare al firmei;
- coordonarea dezvoltării profesionale a echipei;
- coordonarea culegerii de idei creative;
- crearea unui sistem de gestiune a datelor privind ideile de inovare;
- elaborarea metodelor de valorificare a capitalului intelectual al firmei;
- evaluarea procesului de inovare în toate fazele lui;
- asigurarea continuității procesului de inovare în firmă.

Un manager de inovare trebuie să îndeplinească următoarele roluri:

- rolul *interpersonal*, care trebuie să se materializeze prin înțelegerea clienților, motivarea și coordonarea echipei de inovare, motivarea factorilor de decizie, medierea opozițiilor procesului de inovare, organizarea cooperării cu rețelele externe de colaborare;
- rolul *informațional*, adică propria informare privind stadiul tehnicii în domeniul său de activitate și a tuturor factorilor care participă la procesul/procesele de inovare;
- rolul *decizional*, prin care decide soluția cu risc minim, fiind capabil să prezinte argumente certe pentru a influența deciziile managerului general și ale consiliului de administrație în ceea ce privește finanțarea.

Principalele probleme pe care managerul de inovare trebuie să le rezolve în activitatea sa sunt:

- implementarea în firmă la toate nivelurile a mentalității conform căreia inovarea reprezintă cea mai bună soluție pentru dezvoltare economică și competitivitate, precum și
- implementarea culturii organizaționale specifică firmelor inovative.

UNITĂȚI DE COMPETENȚĂ

Categoriile de competențe	Nr. crt.	Titlul unității
Fundamentale	1	Comunicarea interpersonală
	2	Comunicarea într-o limbă străină
	3	Perfecționarea pregătirii profesionale
	4	Utilizarea calculatorului electronic
	5	Activitatea în echipă
Generale	6	Asigurarea securității și sănătății în muncă, a protecției mediului și PSI
Specifice	7	Elaborarea strategiei de inovare a firmei
	8	Implementarea planului de realizare a strategiei de inovare al firmei
	9	Coordonarea dezvoltării profesionale a echipei
	10	Coordonarea culegerii de idei creative
	11	Crearea unui sistem de gestiune a datelor privind ideile de inovare
	12	Elaborarea metodelor de valorificare a capitalului intelectual al firmei
	13	Evaluarea procesului de inovare
	14	Asigurarea continuității procesului de inovare

UNITATEA 1 Comunicarea interpersonală

Descriere

Unitatea descrie competența necesară derulării procesului de comunicare pe timpul desfășurării tuturor activităților specifice și modul de participare la discuții.

Elemente de competență	Criterii de realizare
1. Primește și transmite informații	1.1. Relațiile de comunicare cu factorii implicați sunt stabilite utilizând mijloacele și metodele adecvate situației. 1.2. Comunicarea se face utilizând un limbaj de specialitate potrivit situației. 1.3. Informațiile sunt exprimate clar, concis și la obiect, astfel încât comunicarea să fie eficientă. 1.4. Metoda de comunicare este adecvată scopului și importanței comunicării. 1.5. Informațiile transmise sunt analizate și selectate cu discernământ pentru a se asigura acuratețea și relevanța acestora. 1.6. Comunicarea se face pe un ton politicos, iar informațiile sunt transmise cu operativitate.
2. Participă la discuții în grup și individuale pe teme profesionale	2.1. Problemele profesionale sunt discutate și rezolvate prin procedee acceptate de toți ceilalți interlocutori din cadrul grupului de lucru. 2.2. Participarea la discuții este constructivă, punctele de vedere divergente fiind argumentate cu politețe. 2.3. Punctele de vedere proprii sunt argumentate clar și în conformitate cu prevederile legale. 2.4. Participarea la discuții se face respectând punctul de vedere al interlocutorului. 2.5. Discuțiile sunt orientate cu politețe în sensul concentrării pe subiectul de interes. 2.6. Participarea la discuții se face fără a întrerupe interlocutorul.

Gama de variabile

Metode de comunicare: verbală, (sau) scrisă, audio-vizuală.

Mijloace de comunicare: directă, telefon fix sau mobil, fax, e-mail, internet, intranet etc.

Interlocutorii pot fi: membrii grupului de lucru, colegii din cadrul direcției, (sau) departamentului, colectivului, șefii ierarhici superiori, colaboratorii externi etc.

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

- legislația aplicabilă
- terminologia de specialitate
- metode uzuale de comunicare

La evaluare se urmărește:

- comunicarea directă cu factorii de decizie;
- realizarea unui flux de comunicare și informare între toți participanții la procesul de inovare;
- capacitatea de utilizare a limbajului de specialitate;
- capacitatea de a comunica eficient în situații concrete;
- comunicarea informațiilor cu promptitudine și profesionalism;
- capacitatea de a analiza, sintetiza și exprima clar situații concrete;
- utilizarea corectă a mijloacelor de comunicare din dotare;
- capacitatea de a se adapta la interlocutor și la situații neprevăzute;
- gestionarea situațiilor de criză ce pot apare în procesul de comunicare;
- limbajul utilizat și atitudinea față de interlocutor.

UNITATEA 2

Comunicare în limba străină

Descriere

Unitatea cuprinde cunoștințele și deprinderile necesare comunicării într-o limbă de circulație internațională în domeniul specific de activitate.

Elemente de competență	Criterii de realizare
1. Receptează mesaje orale	1.1. Limbajul standard și cel utilizat în mass-media, audio/video este receptat corespunzător. 1.2. Urmărirea informațiilor transmise în cadrul unei conferințe și a unor discursuri de lungime medie este corespunzătoare. 1.3. Conexiunile într-un text parțial cunoscut din domeniul de activitate sunt realizate cu ușurință.
2. Receptează mesaje scrise	2.1. Identificarea limbajului scris standard se face la un nivel ridicat de performanță. 2.2. Receptarea limbajului tehnic din literatura de specialitate și din presa scrisă se realizează corect. 2.3. Pentru domeniul de specializare și cele conexe, prelucrarea informațiilor cuprinse în literatură/documente de specialitate este fidelă.
3. Exprimă mesaje orale	3.1. Prezentarea descrierilor unei tematici variate de subiecte legate de domeniul de interes propriu și profesional este realizată clar și detaliat. 3.2. Exprimarea în cazul argumentării propriilor opinii, subliniind posibilele opțiuni este clară. 3.3. Analizarea avantajelor și dezavantajelor unor situații și luarea de decizii este reflectată corect în mesajele transmise.
4. Exprimă mesaje scrise	4.1. Întocmirea de scrisori ce conțin puncte de vedere personale și redactarea unor texte funcționale mai complexe este realizată într-un limbaj clar și adecvat. 4.2. Realizarea de eseuri / rapoarte este corespunzător argumentată. 4.3. Prezentarea unor aspecte importante din domeniul de activitate se realizează prin mijloace lingvistice adecvate.
5. Participă la conversații	5.1. Conversația cu vorbitorii nativi se realizează printr-o exprimare fluentă și spontană. 5.2. Limbajul utilizat în scopuri profesionale este eficient. 5.3. Punctele de vedere legate de domeniul de activitate sunt formulate cu claritate.

Gama de variabile

Situații care pot genera comunicarea într-o limbă străină:

- interlocutori/vorbitori nativi pot fi: clienți, furnizori, parteneri străini;
- participare la evenimente specifice internaționale;
- deplasări în străinătate în interes profesional;
- informarea din publicații/documentații străine.

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la: vocabular general și gramatică

La evaluare se urmărește:

- corectitudinea și rapiditatea decodificării limbajului standard, tehnic, înțelegerii discursurilor și realizării conexiunilor în domeniu;
- capacitatea prelucrării informațiilor din conversație, dar și din publicații/documentații străine;
- abilitatea de a descrie, argumenta opiniile și analiza diverse situații;
- corectitudinea limbajului la întocmirea scrisorilor, textelor funcționale mai complexe, realizarea de eseuri/rapoarte privind aspecte importante;
- capacitatea de a conversa și de a descrie aspecte comune mai multor domenii;
- capacitatea de a urmări conferințe și discursuri;
- capacitatea de a analiza avantajele și dezavantajele unei situații, de a lua decizii corecte cu reflectarea corectă a acestora în mesajele transmise;
- capacitatea de a identifica informații de interes pentru tematica proceselor de inovare.

UNITATEA 3

Perfecționarea pregătirii profesionale

Descriere

Unitatea se referă la competența necesară identificării nevoilor de instruire în domeniul specific de activitate, precum și participării la diferite forme de perfecționare a pregătirii profesionale.

Elemente de competență	Criterii de realizare
1. Identifică cerințele de instruire	1.1. Necesitățile proprii de perfecționare sunt identificate pe baza autoevaluării obiective. 1.2. Necesitățile proprii de perfecționare sunt identificate cu realism, în corelație cu nivelul propriu de pregătire și obiectivele personale. 1.3. Necesitățile de perfecționare sunt identificate în funcție de cerințele și noutățile din domeniul de activitate. 1.4. Necesitățile de perfecționare sunt identificate în funcție de cerințele firmei.
2. Stabilește modalitățile de instruire	2.1. Modalitățile de instruire sunt stabilite în funcție de necesitățile proprii de perfecționare. 2.2. Modalitățile de instruire sunt stabilite în funcție de posibilitățile existente. 2.3. Modalitățile de instruire sunt alese cu realism, în vederea asigurării unei eficiențe maxime a pregătirii.
3. Realizează autoinstruirea	3.1. Autoinstruirea se desfășoară în mod continuu, utilizând sursele de informație disponibile. 3.2. Autoinstruirea are la bază necesitățile identificate. 3.3. Autoinstruirea se realizează cu perseverență și responsabilitate, în funcție de obiectivele urmărite.
4. Participă la forme de perfecționare / specializare	4.1. Participarea la forme de perfecționare/specializare este realizată cu responsabilitate, pentru însușirea optimă a cunoștințelor necesare. 4.2. Participarea la cursuri se face în mod activ, asigurându-se asimilarea cunoștințelor la nivelul propus. 4.3. Participarea la diferite forme de perfecționare/ specializare se realizează ori de câte ori este nevoie, în corelație cu noutățile relevante pentru activitatea desfășurată și sarcinile de serviciu.

Gama de variabile

Modalități de instruire: autoinstruire, schimburi de experiență cu alți specialiști, studierea literaturii de specialitate, participare la cursuri de perfecționare/specializare, navigare pe Internet, participare la conferințe, simpozioane etc.

Mijloace de autoinstruire:

- studierea revistelor și publicațiilor de specialitate;

Manager de inovare – 14 unități

- studierea legislației europene armonizate și a normelor / standardelor tehnice aferente, transpuse în legislația română publicată în Monitorul Oficial al României;
- parcurgerea unor cursuri de specializare organizate la nivel național cu obținerea unui certificat, adeverință / atestat / diplomă de absolvire;
- participarea la seminarii, workshop-uri, mese rotunde etc., implementarea legislației armonizate, organizate la nivel național/internațional, susținute de lectori români și/sau experți străini;
- vizitarea expozițiilor și târgurilor naționale și internaționale în care sunt prezentate produse/servicii din domeniu,
- studierea instrucțiunilor de exploatare și întreținere a echipamentelor-instalațiilor nou achiziționate;
- studierea legislației specifice și însușirea modificărilor survenite.

Surse de informare: oferte de cursuri, publicații de specialitate, legislație specifică, internet, referate și comunicări științifice, schimburi de informații și schimburi de experiență cu persoane cu ocupație similară, congrese și simpozioane din țară și străinătate etc.

Obiective personale: însușirea noutăților legislative în domeniu, acumulare de cunoștințe într-un nou domeniu, perfecționare în domeniul profesional de bază etc.

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

- noutățile legislative și tehnice din domeniu (directive, legi, hotărâri ale Guvernului, Ordonanțe ale Guvernului, ordine ale miniștrilor de resort, standarde armonizate, recomandări, ghiduri etc.);
- reglementări tehnice, norme sau normative specifice privind aplicarea noilor tehnologii și /sau utilizarea/exploatarea instalațiilor (și) / echipamentelor / produselor din domeniile reglementate (specifice locului de muncă), proceduri etc.;
- documentele care trebuie să însoțească produsele, instrucțiunile de lucru și de operare, întocmite și oferite de fabricant.

La evaluare se urmărește:

- capacitatea de autoevaluare pentru identificarea necesităților proprii de perfecționare și specializare;
- disponibilitatea de a participa la cursuri de perfecționare;
- interesul manifestat pentru autoperfecționarea continuă în scopul rezolvării sarcinilor de serviciu;
- capacitatea de asimilare a noilor cunoștințe din domeniu;
- ușurința de operare cu termenii de specialitate.

UNITATEA 4

Utilizarea calculatorului electronic

Descriere

Unitatea descrie competența necesară pentru operarea cu calculatorul în scopul sistematizării informațiilor și utilizării bazelor de date pentru activitățile specifice, utilizarea de softuri necesare procesului de inovare, formularea de comenzi pentru softuri noi necesare criteriilor de realizare a competențelor procesului de inovare, întocmirii și redactării de rapoarte și de alte materiale, necesare diseminării informațiilor specifice.

Elemente de competență	Criterii de realizare
1. Introduce date în calculator	1.1. Datele sunt introduse cu acuratețe, în conformitate cu scopul propus. 1.2. Datele sunt introduse corect, în corelație cu cerințele aplicației software. 1.3. Datele sunt organizate în mod logic, pentru o ușoară accesare.
2. Prelucreză informațiile	2.1. Informațiile introduse sunt verificate cu atenție pentru asigurarea corectitudinii bazei de date. 2.2. Bazele de date sunt reactualizate permanent. 2.3. Informațiile sunt salvate și păstrate cu respectarea condițiilor de securitate și confidențialitate. 2.4. Informațiile sunt arhivate pe diferite suporturi de memorie, asigurându-se conservarea și accesul rapid la acestea, ori de câte ori este nevoie. 2.5. Informațiile sunt prelucrate cu profesionalism, în conformitate cu cerințele programelor informatice specifice.
3. Redactează și tipărește documente specifice	3.1. Documentele specifice finale sunt redactate și tipărite în conformitate cu scopul urmărit. 3.2. Documentele sunt redactate și tipărite în numărul de exemplare solicitat, în funcție de necesități. 3.3. Documentele sunt redactate și tipărite cu verificarea îndeplinirii criteriilor de calitate.

Gama de variabile

Scop propus la introducerea informațiilor:

- crearea de baze de date pentru realizarea de studii comparative sau studii de caz;
- crearea bazei de date privind legislația armonizată în domeniul specific;
- diverse modele de informări și rapoarte, oferte tehnice etc.;

Suporturi de memorie: CD, dischete, flash etc.

Documente specifice tipărite: oferte tehnice, adrese, suporturi de curs pentru formare, corespondență, e-mail, informări, rapoarte etc.

Criterii de calitate: aspect îngrijit, respectarea formatului necesar, documente complete etc.

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

- noțiuni de operare calculator ;
- navigarea pe internet, intranet ;
- limbajul de specialitate;
- programe informatice specifice;

La evaluare se urmărește:

- capacitatea de introducere corectă a datelor pe calculator ;
- ușurința de operare cu calculatorul;
- atenția în tipărirea documentelor specifice respectând criteriile de calitate necesare;
- ușurința de operare cu programe specifice (de ex.: pachetul de programe din Microsoft – Office și/sau altele) utile pentru redactarea documentelor de specialitate.

UNITATEA 5

Activitatea în echipă

Descriere

Unitatea cuprinde cunoștințele și deprinderile necesare organizării și coordonării activităților echipei și de a lucra ca membru în echipă.

Elemente de competență	Criterii de realizare
<p>1. Realizează planuri de muncă în echipă</p>	<p>1.1. Planurile de lucru în echipă sunt relevante pentru grup și componenții acestuia și sunt în concordanță cu cerințele strategiei de inovare a firmei.</p> <p>1.2. Resursele sunt identificate astfel încât să conducă la realizarea obiectivelor.</p> <p>1.3. Obiectivele sunt legate de target-uri măsurabile și includ termene clare.</p> <p>1.4. Feedback-ul privind planurile este clar și este folosit pentru a monitoriza permanent implementarea.</p>
<p>2. Conduce munca în cadrul echipei</p>	<p>2.1. Echipa și membrii acesteia sunt asistați pentru identificarea clară a nevoilor și opțiunilor proprii.</p> <p>2.2. Informația este prezentată corect echipei pentru identificarea rolurilor și a responsabilităților.</p> <p>2.3. Luarea deciziilor este participativă, transparentă și este utilizată pentru a reanaliza sarcinile și responsabilitățile alocate.</p> <p>2.4. Abilitățile interpersonale sunt folosite pentru a se ajunge la un consens asupra criteriilor de performanță utilizate.</p> <p>2.5. Echipei îi sunt oferite oportunități de dezvoltare și stimulente pentru a dezvolta strategii și practici inovative.</p> <p>2.6. Feedback-ul constructiv asupra tuturor aspectelor este prezentat echipei în conformitate cu cerințele firmei.</p>
<p>3. Evaluează performanțele grupului și cele individuale</p>	<p>3.1. Performanțele echipei și cele individuale sunt evaluate în funcție de scopurile și țintele urmărite.</p> <p>3.2. Sarcinile sunt alocate pe baza identificării priorităților și în conformitate cu specializarea membrilor echipei.</p> <p>3.3. Problemele în muncă sunt monitorizate pentru identificarea soluțiilor constructive.</p> <p>3.4. Dovada performanței este certă, documentată și evaluată pentru a identifica corect capacitățile individuale și de grup.</p> <p>3.5 Performanțele echipei și cele individuale sunt prezentate managerului general cu profesionalism, în conformitate cu cerințele firmei.</p>

Gama de variabile

Membrii echipei multidisciplinare:

- nivel superior;
- același nivel de responsabilitate sau de pe niveluri de subordonare.

Activități specifice:

- stabilirea obiectivelor de lucru ale echipei și programarea resurselor, termenelor și acțiunilor necesare pentru îndeplinirea obiectivelor;
- distribuirea rolurilor în echipă;
- adoptarea unor măsuri de asigurare a calității muncii, analizarea, interpretarea rezultatelor activității echipei;
- realizarea corecțiilor procesului de lucru în echipă;
- susținerea în echipă a unui dialog legat de acțiunile întreprinse și adoptarea opiniei comune, în legătură cu modul de îndeplinire a sarcinilor de lucru individuale și colective;
- asigurarea unui climat favorabil desfășurării activității.

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

- managementul resurselor umane - noțiuni aplicate;
- structura organizatorică și raporturile ierarhice funcționale specifice firmei;
- componența echipelor;
- tipuri de activități care necesită munca în echipă;
- fazele desfășurării diferitelor activități specifice care implică colaborare.

La evaluare se urmărește:

- capacitatea de a forma și pregăti o echipă de lucru;
- capacitatea de a comunica cu membrii echipei;
- capacitatea de a realiza programe de lucru;
- capacitatea de a implementa planuri de lucru;
- capacitatea de a rezolva probleme de rutină;
- capacitatea de a îmbunătăți performanțele echipei;
- capacitatea de a aplica metode de motivare și stimulare a membrilor echipei;
- capacitatea de a formula și transmite clar obiectivele și cerințele firmei.

UNITATEA 6

Asigurarea securității și sănătății în muncă, a protecției mediului și PSI

Descriere

Unitatea cuprinde cunoștințele și deprinderile necesare coordonării activității, care vizează crearea la locul de muncă a condițiilor de securitate și sănătății în muncă, a protecției mediului și PSI, de prevenire a riscurilor, de intervenție în caz de necesitate, precum și toate cunoștințele specifice referitoare la condițiile și funcțiunile pe care trebuie să le îndeplinească produsele, tehnologiile și serviciile proiectate pentru a respecta securitatea și sănătatea în exploatare.

Elemente de competență	Criterii de realizare
<p>1. Determină riscurile privind securitatea și sănătatea în muncă, a protecției mediului și PSI de la locul de muncă</p>	<p>1.1. Identificarea la locul de muncă a riscurilor se realizează în mod obiectiv și corect. 1.2. Consultarea personalului privind eventualele probleme ale securității muncii se face în permanență. 1.3. Resursele materiale necesare determinării riscurilor sunt alocate în cantitate suficientă.</p>
<p>2. Planifică acțiuni de prevenire a riscurilor și implementează programe</p>	<p>2.1. Planurile și programele de acțiuni de prevenire a riscurilor sunt corelate cu tipul de risc prognozat. 2.2. Procedurile și instrucțiunile acțiunilor de prevenire a riscurilor sunt stabilite corespunzător, la nivelul echipei pe care o coordonează. 2.3. Corelarea și sincronizarea programelor de acțiuni intersectoriale se asigură prin informări periodice, organizate la toate nivelurile de conducere ale firmei. 2.4. Corectarea abaterilor, disfuncționalităților se realizează cu operativitate prin evaluarea obiectivă a cauzelor și luarea în considerare a măsurilor impuse de organele de control.</p>
<p>3. Supraveghează aplicarea normelor generale și specifice și a instrucțiunilor proprii, privind securitatea și sănătatea la locul de muncă, prevenirea și stingerea incendiilor și protecția mediului</p>	<p>3.1. Personalul este informat asupra riscurilor la care acesta este expus la locul de muncă și instruit corespunzător. 3.2. Necesarul uman, de dotări și echipamente specifice este asigurat în corelare cu specificul activităților. 3.3. Funcționarea permanentă și corectă a sistemelor și dispozitivelor de protecție este asigurată. 3.4. Controlul asupra modului de aplicare a măsurilor privind aplicarea normelor de securitate și sănătate în muncă, PSI și protecția mediului este asigurat la nivelul tuturor sectoarelor în mod operativ.</p>
<p>4. Coordonează activitățile în caz de accident/situații de urgență</p>	<p>4.1. Situațiile deosebite sunt analizate cu discernământ și rapiditate, iar deciziile luate sunt potrivite și prompte. 4.2. Echipele de intervenție își cunosc atribuțiile și acționează ca atare în baza planurilor de acțiune, în caz de situații deosebite. 4.3. Măsurile de îmbunătățire a planurilor de acțiune au la bază o evaluare obiectivă a intervenției și a pagubelor.</p>

<p>5. Coordonează activitatea de identificare a riscurilor pentru fiecare produs/tehnologie/ serviciu nou propus pentru realizare</p>	<p>5.1. Produsele, tehnologiile sau serviciile propuse pentru inovare (noi sau îmbunătățite) sunt monitorizate individual, încă din faza de concepție. 5.2. Consultarea personalului care este implicat în realizarea produselor/ tehnologiilor/ serviciilor noi, privind eventualele probleme ale securității muncii, sănătății, PSI, referitoare la acestea, se face în permanență. 5.3. Identificarea riscurilor se realizează în mod obiectiv și corect, funcție de standardele în vigoare. 5.4. Resursele necesare identificării riscurilor sunt alocate în cantitate suficientă.</p>
--	---

Gama de variabile

Echipe, aparate, utilaje ce pot provoca situații critice pot fi: aparatură electrică, echipamente de comunicație, instalații de aer condiționat, ventilație, iluminat etc.

Echipe și dotări de PM pot fi: sisteme și dispozitive de protecție specifice locului de muncă, sisteme alarmă, echipamente de protecție personal etc.

Echipe specifice PSI pot fi: extincătoare cu pulbere, cu spuma etc.

Posibile accidente: arsuri, opăririi, tăieturi, electrocutări, alunecări pe podea etc.

Situații critice pot fi: întreruperea accidentală a curentului electric, a alimentării cu apă, gaze, catastrofe naturale, incendii etc.

Organe de control (autorități de reglementare) pot fi: Inspectoratul teritorial de muncă, Brigada de Pompieri, Garda de Mediu ș.a.

Mijloace:

- normative de PM/PSI, igiena și protecția mediului, generale și specifice;
- toate standardele produselor/tehnologiilor/serviciilor noi propuse pentru realizare.

Tipuri de materiale: fișa individuală de instructaj, echipamente de lucru și protecție, trusă de prim ajutor, materiale igienico-sanitare etc.

Metode de lucru: instructaje inițiale, curente, periodice, afișe, filme, cataloage, broșuri, pliante, planurilor generale de acțiune în cazuri de risc, studierea standardelor și normelor de PSI pentru produsele/ tehnologiile/ serviciile noi propuse pentru realizare.

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

- Codul Muncii;
- norme generale și specifice de protecția muncii, PSI și protecția mediului pentru activitățile specifice firmelor din domeniu;
- standarde și norme de PSI pentru produsele/tehnologiile/serviciile noi propuse pentru realizare.

La evaluare se urmărește:

- cunoșterea actelor normative în vigoare în domeniu securității și sănătății în muncă, a protecției mediului și PSI;
- cunoșterea standardelor și normelor de PSI, precum și aplicarea lor, pentru produsele/tehnologiile/serviciile noi propuse pentru realizare;
- capacitatea de a identifica potențialele situații/zone de risc la locul de muncă;
- capacitatea de a coordona activitățile în caz de accident/situații de urgență: planificarea acțiunilor, trasarea sarcinilor și evaluarea intervențiilor;
- capacitatea de a sincroniza planurile de acțiuni de evitare a riscurilor luate la diferite niveluri de decizie.

UNITATEA 7

Elaborarea strategiei de inovare a firmei

Descriere

Unitatea cuprinde cunoștințele și deprinderile necesare realizării strategiei de inovare a firmei, pe baza analizei-diagnostic și/sau auditului de inovare, în scopul transformării acesteia într-o firmă inovativă.

Elemente de competență	Criterii de realizare
<p>1. Realizează analiza-diagnostic a procesului de inovare a firmei</p>	<p>1.1. Analiza-diagnostic este realizată cu profesionalism, utilizând mijloace proprii sau pe baza unui audit extern.</p> <p>1.2. Metoda de analiză se aplică în funcție de mărimea firmei și de complexitatea activității.</p> <p>1.3. Analiza diagnostic se realizează prin compararea obiectivelor stabilite la nivelul firmei cu situațiile similare din țară sau cu cele din străinătate.</p> <p>1.4. Rezultatele analizei diagnostic trebuie să fie clare, cuantificabile, înregistrate și să caracterizeze situația inovării în firmă, înainte de inițierea unui nou proces de inovare.</p>
<p>2. Stabilește obiectivele strategiei de inovare</p>	<p>2.1. Lista obiectivelor strategice posibile este întocmită pe baza analizei diagnostic, a experiențelor anterioare ale firmei și a previziunilor domeniului.</p> <p>2.2. Obiectivele strategiei de inovare se stabilesc având în vedere politicile Uniunii Europene și cele naționale din domeniu.</p> <p>2.3. Criteriile de selecție a obiectivelor strategiei de inovare sunt alese în funcție de caracteristicile firmei și a compartimentelor din firmă în care trebuie focalizat efortul de inovare.</p> <p>2.4. Obiectivele strategiei de inovare sunt cuantificabile, reale, realizabile, relevante, și au termene de realizare bine definite; sunt înregistrate în registre pentru a putea fi monitorizate.</p> <p>2.5. Obiectivele strategiei de inovare iau în considerare un risc asociat cu evoluția potențială a mediului extern al firmei .</p> <p>2.6. Obiectivele strategiei de inovare sunt corelate cu nivelul resurselor de care dispune firma.</p> <p>2.7. Obiectivele strategiei de inovare se stabilesc având în vedere minimalizarea riscurilor și maximizarea siguranței de realizare a obiectivelor.</p>
<p>3. Proiectează scenariile și politicile de inovare</p>	<p>3.1. Scenariile și politicile aprobate se proiectează funcție de obiectivele și termenele de realizare a acestora și de evoluția probabilă a mediului exterior al firmei.</p> <p>3.2. Scenariile și politicile sunt elaborate împreună cu compartimentele în care este focalizat efortul de inovare.</p> <p>3.3. Factorii de certitudine/ incertitudine stau la baza scenariilor alese.</p> <p>3.4. Politicile sunt alese funcție de caracteristicile firmei și resursele alocate.</p> <p>3.5. Politicile se stabilesc și în funcție de cultura și valorile specifice firmei.</p> <p>3.6. Politicile se stabilesc pentru asigurarea creării de valoare adăugată și accelerarea realizării produsului inovativ.</p> <p>3.7. Scenariile și politicile sunt supuse aprobării managementului firmei.</p>

<p>4. Elaborează programe și măsuri pentru realizare a obiectivelor</p>	<p>4.1. Programele se elaborează în funcție de strategia de inovare, pe baza politicilor și scenariilor aprobate de conducerea firmei.</p> <p>4.2. Elaborarea programelor se realizează pe baza rezultatelor studiilor privind tendințele de pe piața produselor firmei, după stabilirea gradului de risc asumat.</p> <p>4.3. Elaborarea programelor se face cu alocarea corespunzătoare a resurselor financiare și umane ale firmei.</p> <p>4.4. Planurile și programele sunt elaborate pe termen scurt, mediu și lung, utilizându-se metodologii specifice.</p> <p>4.5. Elaborarea programelor se realizează în colaborare cu compartimentele de marketing, cercetare-dezvoltare, proiectare, vânzări și service.</p> <p>4.6. Programele de realizare a obiectivelor sunt supuse cu operativitate aprobării conducerii firmei.</p> <p>4.7. Programele aprobate se detaliază pe responsabilități, stabilindu-se și măsurile necesare realizării acestora.</p>
<p>5. Verifică concordanța între politicile stabilite și programele de inovare</p>	<p>5.1. Concordanța între politicile și programele de inovare se verifică prin analizarea periodică a modului de realizare a programelor de inovare și a obiectivelor corespunzătoare politicilor aprobate de conducerea firmei.</p> <p>5.2. Corecturile se fac cu aprobarea conducerii firmei la apariția decalajelor dintre obiective, politici și rezultatele programelor de inovare.</p> <p>5.3. Se verifică și concordanța între nevoile angajaților, clienților, și cele ale firmei.</p>
<p>6. Propune structuri organizatorice inovative</p>	<p>6.1 Structura organizatorică ce favorizează procesul de inovare este propusă în corelație cu strategia de inovare a firmei.</p> <p>6.2 Propunerea structurii organizatorice este fundamentată organizatoric și în corelare cu fluxul activităților cuprinse în procesul de inovare.</p> <p>6.3 Structura organizatorică este proiectată cu respectarea fluxului de activități necesar.</p> <p>6.4 Propunerea structurii organizatorice este inclusă în strategia de inovare a firmei.</p> <p>6.5. Structura organizatorică care favorizează procesul de inovare nu trebuie să deranjeze celelalte activități ale firmei, neimplicate.</p>
<p>7. Recomandă constituirea unei rețele externe inovative</p>	<p>7.1. Constituirea unei rețele inovative se recomandă a fi realizată în funcție de tipul activității inovative.</p> <p>7.2. Recomandările privind constituirea unei rețele inovative sunt corelate cu rezultatele așteptate în procesul inovativ.</p> <p>7.3 Constituirea unei rețele care să participe la procesul de inovare este recomandată după o analiză atentă a potențialului acesteia, corelată cu resursele disponibile ale participanților la negocieri.</p> <p>7.4 Recomandările privind constituirea unei rețele inovative precum și documentele necesare sunt transmise spre analiză și aprobare conducerii firmei.</p>

Gama de variabile

Inovarea este procesul prin care ideile noi (rezultate în urma procesului de concepție sau al eforturilor de cercetare – dezvoltare, pe de-o parte, și a solicitărilor pieței, pe de altă parte) se transformă în valori materiale destinate vânzării.

Inovarea de produs - procesul de realizare a unui produs nou sau produs cu performanțe și/sau funcțiuni îmbunătățite.

Inovarea de proces – procesul de realizare a unor tehnologii sau metode noi de realizare a produselor, tehnologiilor sau serviciilor unei firme. Inovarea de proces poate implica schimbări în resursele umane, tehnologii, metode de lucru, metode de organizare, distribuție, vânzare, promovare.

Firmă inovativă – firmă la care întreaga strategie este axată pe inovare, ponderea câștigurilor din vânzările de produse inovate se menține ridicată pe o durată de minim trei ani.

Firma inovativă strategică – firmă cu viziune pe termen lung, care are abilitatea de a identifica sau anticipa tendințele pieței, dorința și capacitatea de a culege date despre procese și de a asimila informații tehnico-logice și economice.

Firma inovativă organizațională este firma orientată spre risc, caracterizată prin: cooperarea internă dintre diferitele departamente operaționale, cooperare externă cu cercetarea consumatorilor, clienților; implicarea întregii firme în procesul schimbării și investiții pe termen în resursele umane.

Analiza diagnostic este o metodă de analiză prin care se asigură investigarea complexă a principalelor aspecte organizatorice, productive, economice, funcționale, sociale etc. ale firmei, orientată asupra unor obiective clar formulate și realizată cu metode și tehnici specifice.

Audit extern – analiză diagnostic efectuată de o firmă specializată neutră.

Metodele de analiză utilizate trebuie să conducă la identificarea punctelor tari și slabe ale sistemului de organizare existent și a nivelului inovativ în firmă.

Caracteristicile firmei: mărimea, resurse inclusiv piețe de tehnologii, materiale noi etc., cultura și valorile firmei, dinamica firmei, nivelul de dezvoltare al firmei.

Mărimea firmei este determinată prin mărimea cifrei de afaceri și numărul de angajați.

Instrumente de acțiune ale managerului de inovare: strategia, politicile, programele și măsurile.

Management: coordonarea activităților într-o firmă.

Strategie (1): viziune pe termen lung, abilitatea de a identifica și anticipa tendințele pieței, dorința și capacitatea de a culege date despre procese și de a asimila informații tehnologice și economice (conform manualului OSLO).

Strategie (2): ansamblul obiectivelor majore ale întreprinderii pe termen lung, mediu sau scurt și principalele modalități de realizare, împreună cu resursele alocate.

Tipuri de strategii: organizaționale, concurențiale ale afacerii, funcționale, inovaționale etc.

Manager de inovare – 14 unități

Obiectiv: scopul strategiei, rațiunea ei de a fi.

Politica (tactica): comportare folosită de cineva pentru atingerea unui scop (stratagemă); ansamblul acțiunilor care asigură realizarea obiectivelor într-un anumit scenariu.

Program: plan de activitate în care sunt stabilite în ordinea desfășurării lor etapele propuse pentru o perioadă dată.

Măsura: sarcină concretă de lucru ce se asimilează regulamentelor în vigoare în firmă.

Proces: activitate sau ansamblu de activități, care au drept scop realizarea unui produs sau serviciu destinat vânzării.

Metode de planificare și programare pot fi: regresionale, extrapolare, etc.

Prognoze: previziunii care se pot realiza într-un orizont de timp de minim 10 ani, cu caracter aproximativ și care nu sunt obligatorii.

Scenariu: cadru ipotetic care particularizează modificările de conjunctură, tendințele previzibile în spațiul politic, economic și social, care se pot regăsi și ca influențe externe sau interne în elaborarea politicilor, alegerea instrumentelor, mărirea eforturilor necesare realizării strategiei.

Inventar de obiective: listare brută, aleatorie, a tuturor obiectivelor posibile pentru a justifica o strategie.

Mediul general sau spațiu economic: cadru cu diversitate mare de componente care influențează în mod direct sau indirect, relativ uniform, mai multe firme.

Mediul extern cuprinde: piețele de desfacere, concurenții, furnizorii, tendințele locale, globale etc.

Riscul poate fi generat de: posibilitatea apariției unui fenomen nefavorabil sau de consecințele negative cunoscute, care nu pot fi prevăzute cu exactitate.

Riscuri interne: migrația personalului, uzura echipamentelor, utilajelor, a cunoștințelor etc.

Riscuri externe: fluctuațiile pe piețele de desfacere, reglementări, progresul tehnic etc.

Resursele unității pot fi: umane, financiare, de timp, materiale, informaționale, investiționale etc.

Factori care influențează piața: globalizarea, reglementările interne naționale/ internaționale, apariția unor firme noi, dispariția altora, în același domeniu, etc.

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele teoretice necesare se referă la:

Funcțiile managementului și atribuțiile conducerii:

- funcția de previzionare și planificare; asumarea riscului;
- managementul strategic în domeniul inovării;
- elaborare strategii: stabilire obiective, scenarii, politici, programe;
- determinarea tendințelor pieței, anticiparea dorințelor consumatorilor,

Manager de inovare – 14 unități

- metode și tehnici de analiză, programare și anticipare.

La evaluare se urmărește:

- capacitatea de a elabora și interpreta o analiză diagnostic/raportul unui audit extern;
- capacitatea de a identifica condițiile de mediu extern, cunoașterea condițiilor de mediu extern în perspectivă;
- capacitatea de a identifica obiective specifice realiste, măsurabile, compatibile cu misiunea firmei;
- corectitudinea cu care determină influențele factorilor perturbatori;
- capacitatea de a elabora strategii pentru realizarea misiunii și a obiectivelor politicii economico-sociale ale firmei;
- capacitatea de a întocmi o strategie diferențiată de cea a altor firme, bazată pe analize proprii, anticipare, prognoze, tendințe;
- capacitatea de a planifica și organiza procesul de inovare pentru a scurta timpul de ajungere pe piață;
- cunoașterea mediului economic și social în domeniul inovării.

Aptitudini și abilități manageriale:

- aptitudini manageriale: tenacitate, asumare riscuri, capacitate de analiză și sinteză, comunicare și negociere, lucru în echipă;
- experiență, pregătire profesională.

UNITATEA 8

Implementarea planului de realizare a strategiei de inovare al firmei

Descriere

Unitatea cuprinde cunoștințele și deprinderile necesare implementării strategiei de inovare a firmei, prin programe și măsuri, defalcate pe responsabilități, asigurarea mijloacelor realizării acestora, coordonarea realizării unui produs inovativ și integrării procesului inovativ în fluxurile existente de producție.

Elemente de competență	Criterii de realizare
1. Planifică activitățile de inovare ale firmei	<p>1.1. Activitățile de inovare ale firmei se planifică împreună cu compartimentele de marketing, cercetare – dezvoltare - proiectare și producție, conform programelor și măsurilor aprobate.</p> <p>1.2. Planificarea activităților de inovare se realizează cu realism, în corelare cu celelalte activități curente.</p> <p>1.3 Activitățile de inovare se planifică cu rigoare, ținându-se cont de resursele prevăzute în planul de inovare aprobat și corelat cu cerințele pieții.</p> <p>1.4. Propunerile de costuri ale activităților de inovare sunt stabilite în colaborare cu compartimentul financiar, asigurându-se premisele menținerii organizației pe poziție activă și competitivă.</p>
2. Coordonează selectarea variantelor de implementare a produselor/procese inovative	<p>2.1. Variantele de implementare a produselor/ proceselor inovative sunt stabilite împreună cu compartimentele de cercetare-dezvoltare- proiectare și producție.</p> <p>2.2. Variantele de implementare a produselor/ proceselor inovative sunt stabilite după calcularea costurilor.</p> <p>2.3. Stabilirea variantelor de implementare a produselor/ proceselor inovative se face corespunzător resurselor firmei.</p> <p>2.4. Variantele de implementare a produselor/ procese inovative sunt supuse aprobării conducerii.</p>
3. Colaborează cu compartimentele specifice pentru elaborarea temelor de cercetare - proiectare	<p>3.1. Temele de cercetare/ proiectare pentru implementarea în producție a produselor/ tehnologiilor/ serviciilor noi sunt prezentate și explicate șefilor compartimentelor implicate.</p> <p>3.2. Elaborează, împreună cu echipa de lucru, un plan al activităților specifice necesare pentru realizarea produselor/ tehnologiilor/ serviciilor noi, conform temelor elaborate.</p> <p>3.3. Oferă consultanță și asistență tehnică de câte ori i se solicită.</p>
4. Colaborează la stabilirea planului de realizare a prototipurilor	<p>4.1 Planul de realizare a prototipurilor se elaborează în funcție de structura organizatorică adoptată și ținând seama de restricțiile impuse de tehnologiile utilizate.</p> <p>4.2. Elaborarea planului se face în colaborare cu compartimentele de cercetare – dezvoltare - proiectare și producție.</p> <p>4.3. Planul de realizare a prototipurilor se elaborează în corelare cu resursele umane, financiare și investiționale, existente în firmă.</p> <p>4.4. Planul de realizare a prototipurilor, împreună cu activitățile asociate, este supus aprobării conducerii firmei.</p>

<p>5. Urmărește realizarea produselor/ tehnologiilor/ serviciilor noi, conform temelor elaborate</p>	<p>5.1. Urmărirea realizării produselor/ tehnologiilor/ serviciilor noi, conform temelor elaborate se face prin intermediul șefilor de compartimente/ structurilor de organizare adoptate.</p> <p>5.2. Urmărirea realizării produselor/ tehnologiilor/ serviciilor noi, conform temelor elaborate se face din punct de vedere al respectării temelor elaborate.</p> <p>5.3. Urmărirea realizării produselor/ tehnologiilor/ serviciilor noi, conform temelor elaborate, se face în funcție de termenele planului de realizare, din punct de vedere calitativ și cantitativ.</p> <p>5.4. Rapoartele cu rezultatele finale, inclusiv performanțele, sunt întocmite împreună cu șefii de compartimente sau a structurilor de organizare adoptate, în care au fost realizate produsele /tehnologiile /serviciile noi.</p> <p>5.5. Rapoartele periodice sunt înaintate conducerii pentru aprobare.</p>
<p>6. Schițează procedee de lansare a produselor/serviciilor noi pe piață</p>	<p>6.1. Proiectarea de materiale de prezentare trebuie făcută cu evidențierea componentelor inovative ale produselor/ proceselor/ serviciilor noi, cu asigurarea protecției proprietății intelectuale.</p> <p>6.2. Materiale de prezentare sunt clare, concise, convingătoare.</p> <p>6.3. Metodele de prezentare/ lansare se aleg funcție de natura produselor/ serviciilor noi.</p>

Gama de variabile

Tipuri de obiective economice a căror realizare, de obicei, este considerată ca fiind favorabilă pentru firmă:

- înlocuirea produselor depășite față de stadiul tehnicii și cerințele piețelor de desfacere, modernizarea materialelor, a tehnologiilor etc.;
- îmbunătățirea calității produselor;
- dezvoltarea produselor ce corespund caracteristicilor impuse pentru protecția mediului;
- îmbunătățirea flexibilității producției;
- scăderea costurilor de producție;
- îmbunătățirea condițiilor de muncă;
- îmbunătățirea condițiilor de mediu;
- menținerea piețelor tradiționale și/sau extinderea piețelor existente;
- deschiderea de noi piețe.

Factorii cei mai importanți ce favorizează procesele inovative în cadrul unei firme sunt:

- sursele de informare de proprii și la care are acces, modul lor de organizare și de diseminare;
- resursele firmei: resursa umană având competențele necesare și existența unei culturi organizaționale orientată către schimbare /inovare, resursele financiare, investițiile.
- reglementări interne și internaționale privind politica inovativă:
- accesul la programe ce favorizează inovarea;
- strategia firmei în contextul național, regional.

Temele de cercetare-proiectare se referă la toate produsele/ tehnologiile/ serviciile noi specifice firmei.

Manager de inovare – 14 unități

Coordonarea realizării acestora de către managerul de inovare se realizează prin intermediul șefilor compartimentelor specializate.

Se au în vedere evoluția parametrilor stabiliți prin normativele aprobate la nivel național, care pot influența procesul de inovare.

Se mai are în vedere:

- evoluția procesului inovativ practicat de furnizori;
- evoluția tendințelor la nivel global;
- evoluții în definirea riscurilor posibile și a limitelor de risc garantate;
- modernizarea procedurilor de alocare și gestionare a resurselor

Ghid de evaluare

Cunoștințe necesare se referă la:

- Metodologii de:
 - întocmire programe și planuri;
 - elaborare de instrumente specifice de procesului de inovare;
 - de elaborare de diagnoze, profile, proceduri;
 - de aplicare a instrumentelor de negociere și mediere;
- de determinare a condițiilor tehnice funcționale ale produselor/ tehnologiilor/ serviciilor noi;
- de respectarea de către acestea a condițiilor de protecția muncii, sănătate și PSI, în funcționare și exploatare;
- tehnici de monitorizare termene, fără deranjarea șefilor compartimentelor conducătoare;
- tehnici de previzionare, marketing și publicitate;
- capacitatea de a anticipa și sintetiza dorințele consumatorilor;
- gradul de cunoaștere a mediului economic și social.

La evaluare se urmărește :

- capacitatea de elaborare și aplicare a planurilor de acțiuni privind inovarea pe domenii, planurilor de comunicare;
- capacitatea de monitorizare, evaluare, proiectare corecții;
- capacitatea de stabilire a modului de alocare al resurselor, corelat cu obiectivele de realizare;
- capacitatea de definire și implementare a structurilor organizaționale în acord cu strategia de inovare;
- capacitatea de întocmire a materialelor de prezentare a rezultatelor inovării către salariați;
- capacitatea elaborării și aplicării instrumentelor de stimulare a resurselor umane;
- capacitatea de a anticipa potențiale crize pentru a le rezolva prin consiliere;
- capacitatea de a negocia rezolvarea unor probleme, capacitatea de a media conflicte;
- capacitatea de a utiliza cunostinte minime juridice pentru proiectarea documentelor, de stabilire a parteneriatelor;
- capacitatea de a aplica / utiliza tehnici de raportare;
- Aptitudini manageriale native (tenacitate, asumare riscuri, rezistență la stress, ambiție, capacitate de sinteză, comunicare fluentă etc.).
- în final, spiritul antreprenorial, fără de care nu se poate vorbi de inovare.

UNITATEA 9

Coordonarea dezvoltării profesionale a echipei

Descriere

Unitatea cuprinde cunoștințele și deprinderile necesare identificării nevoilor, asigurării condițiilor și monitorizării dezvoltării profesionale a membrilor echipei coordonate de managerul de inovare.

Elemente de competență	Criterii de realizare
<p>1. Identifică nevoile de dezvoltare profesională ale echipei</p>	<p>1.1. Identificarea nevoilor de dezvoltare profesională ale echipei se realizează în corelație cu cerințele de dezvoltare ale domeniului de activitate.</p> <p>1.2. Nevoile de dezvoltare profesională ale echipei sunt identificate în corelare cu etapa de inovare a firmei, cu obiectivele sectorului și ale firmei.</p> <p>1.3. Identificarea nevoilor de dezvoltare profesională ale echipei se realizează după analiza cunoștințelor și aptitudinilor membrilor echipei.</p> <p>1.4. Dezvoltarea profesională se face în mod permanent, în funcție de sarcinile de serviciu, conform fișei postului.</p>
<p>2. Elaborează planul de dezvoltare profesională al echipei</p>	<p>2.1. Planul de dezvoltare profesională al echipei se elaborează în conexiune cu strategia de inovare a firmei.</p> <p>2.2. Elaborarea planului de dezvoltare profesională al echipei este realizată ținându-se seama de rezultatele consultărilor cu membrii echipei.</p> <p>2.3. Planul de dezvoltare profesională al echipei este îmbunătățit permanent cu noile cerințe impuse de evoluția domeniului inovativ și de cerințele pieței.</p> <p>2.4. Elaborarea planului de dezvoltare profesională al echipei se realizează în corelare cu progresul tehnic și cerințele din domeniile conexe de activitate.</p> <p>2.5. Planul de dezvoltare profesională al echipei, prezentat cu argumente clare, se supune cu operativitate aprobării conducerii firmei.</p>
<p>3. Implementează planul de dezvoltare profesională al echipei</p>	<p>3.1. Implementarea planului de dezvoltare profesională se realizează pentru fiecare membru al echipei, cu implicarea tuturor factorilor de decizie din firmă.</p> <p>3.2. Activitățile prevăzute în planul de dezvoltare profesională al echipei sunt derulate în corelare cu activitățile procesului de inovare</p> <p>3.3. Planul de dezvoltare profesională este implementat ținându-se seama de sarcinile de serviciu ale membrilor echipei, fără a se perturba activitatea curentă a firmei</p> <p>3.4. Planul de dezvoltare profesională este adaptat permanent, în funcție de necesarul de instruire suplimentară al membrilor echipei de inovare.</p>

<p>4. Monitorizează dezvoltarea profesională a echipei</p>	<p>4.1. Dezvoltarea profesională a echipei este monitorizată cu responsabilitate, pe etape de realizare a planului. 4.2. Monitorizarea personalului echipei se face prin corelare continuă între nivelul profesional și fișa postului. 4.3. Monitorizarea se face prin corelare între nivelul profesional și nivelul de salarizare. 4.4. Selectarea continuă a personalului echipei se face după cerințele profesionale și performanțe.</p>
<p>5. Dezvoltă instrumente de motivare a personalului din colectivul managerului de inovare /din firmă</p>	<p>5.1 Verifică motivarea personalului din toate departamentele firmei care participă la procesul de inovare prin aplicarea unor instrumente specifice elaborate și aprobate de conducerea firmei. 5.2 După identificarea gradului de motivare, identifică soluții adecvate pentru menținerea și creșterea acestuia, în scopul stimulării creativității. 5.3 Verificarea motivării se face la intervale bine determinate sau, după anumite evenimente care duc la modificarea stării de motivație. 5.4 Instrumentele folosite trebuie să fie adaptate mediului intern al organizației și a specificului activității acesteia.</p>

Gama de variabile

Instruirea profesională a personalului se realizează pentru a se asigura succesul politicii inovative a firmei.

Tehnici și metode de instruire:

- metode de informare cu privire la activitatea firmelor cu care firma concurează direct;
- programe de dezvoltare profesională;
- simpozioane, expoziții, congrese;
- publicații de specialitate;
- cursuri de specialitate, inclusiv cele includ analize și studii de caz, metode de investigare diverse pentru obținerea de informații utile.

Ghid de evaluare

Cunoștințe necesare se refera la:

- dezvoltarea profesională în domeniul inovării;
- metode de sporirea creativității, inventivității;
- legislația din domeniu.

La evaluare se urmărește:

- capacitatea de a elabora și aplica planul de pregătire profesională;
- capacitatea de elaborare a instrumentelor specifice de stimulare a resursei umane;
- capacitatea de a elabora metodologii de aplicare a instrumentelor de negociere și mediere, de consiliere de dezvoltare a unui plan de cariera.

UNITATEA 10

Coordonează culegerea de idei creative

Descriere

Unitatea cuprinde deprinderile necesare identificării, culegerii, analizei, gestionării ideilor creative din diverse surse de informare.

Elemente de competență	Criterii de realizare
1. Identifică sursele și metodele de informare	1.1. Sursele și metodele de informare sunt identificate în mediul intern și extern al firmei. 1.2. Sursele și metodele de informare de identificate sunt gestionate în raport cu necesitățile firmei și pentru pregătirea țințelor viitoare. 1.3. Resursele necesare identificării surselor și metodelor de informare sunt asigurate de firmă.
2. Organizează activitățile de informare	2.1. Metodele de informare sunt utilizate în raport cu natura sursei, scopul urmărit și grupul țintă. 2.2. Organizarea informării, prin diferite metode, se face separat pentru salariați, clienți, furnizori, acționari și manageri. 2.3. Ideile culese pentru identificarea de soluții noi sunt gestionate pe domenii.
3. Analizează reclamațiile și observațiile primite de la clienți	3.1. Observațiile și reclamațiile primite de la clienți sunt colectate de la departamentul de marketing și grupate pe categorii. 3.2. Cauzele probabile ale reclamațiilor sunt analizate împreună cu departamentele de proiectare, producție, vânzare, după caz, pentru a se găsi soluții. 3.3. Rapoarte cu observațiile și reclamațiile clienților, inclusiv cauzele acestora, precum și soluțiile de remediere propuse, inclusiv costurile implicate, sunt aduse la cunoștința conducerii firmei. 3.4. Evidența rapoartelor cu observațiile și reclamațiile clienților, inclusiv cauzele acestora, precum și soluțiile de remediere propuse, costuri implicate, este ținută pe toată durata de viață a produsului/ tehnologiei/ serviciului nou. 3.4. Raportul cu rezultatele informărilor (ideile culese, analizate și sintetizate), conținând propuneri de soluții, este înaintat conducerii firmei.
4. Organizează repartizarea ideilor creative identificate	4.1. Repartizarea ideilor creative la diferitele departamente ale firmei se face în funcție de specificul fiecăruia în parte. 4.2. Repartizarea ideilor creative urmărește dezvoltarea acestora pentru conceperea de produse/ tehnologii/ servicii noi. 4.3. Repartizarea ideilor creative se face pe bază de registre de predare - primire.

<p>5. Evaluează ideile inovative</p>	<p>5.1. Ideile creative selectate sunt analizate din punct de vedere al posibilităților de aplicare în firmă sau valorificate în exteriorul acesteia, sub formă de produs/ tehnologie/ serviciu sau licențe, estimându-se cheltuielile implicate.</p> <p>5.2. Ideile creative selectate sunt studiate din punct de vedere calitativ, al avantajelor și modului de satisfacere al cerințelor clienților și piețelor, și al progresului tehnic.</p> <p>5.3. Raportul tehnico - economic de sinteză este înaintat periodic conducerii pentru analiză și control.</p>
<p>6. Valorifică ideile creative</p>	<p>6.1. Ideile creative generează alte idei noi de produse/ tehnologii/ servicii sau conduc la îmbunătățirea celor existente.</p> <p>6.2. Ideile noi sunt selectate, analizate, ierarhizate, evaluate, pe baza rapoartelor tehnico economice și a studiilor de piață.</p> <p>6.3. Ideile noi selectate sunt trimise compartimentelor de specialitate pentru valorificare, prin elaborarea temelor de cercetare-proiectare.</p> <p>6.4. Celelalte idei noi, nevalorificate, se stochează în baze de date structurate și sunt consultate periodic.</p>
<p>7. Organizează stocarea datelor privitoare la ideile inovative</p>	<p>7.1. Gestionarea și stocarea ideilor creative se face pe suport de hârtie și/sau magneto-optic, indiferent de sursa lor.</p> <p>7.2. Criteriile de gestionare a ideilor creative sunt stabilite funcție de obiectivele, resursele firmei și posibilitățile de aplicare imediată sau în timp.</p> <p>7.3. Clasificarea ideilor creative se face după criteriile aprobate de conducere.</p>
<p>8. Elaborează planul de comunicare către salariați</p>	<p>8.1. Planul de comunicare către salariați a rolului inovării și bugetul acestuia este supus aprobării conducerii.</p> <p>8.2. Întâlnirile de sensibilizare a salariaților, de prezentare a reușitelor și eșecurilor procesului de inovare, a barierelor în calea inovării, a riscurilor pe care le implică inovarea etc. sunt organizate periodic.</p> <p>8.3. Opiniile participanților la întâlnirile organizate cu privire la îmbunătățirile care se pot face în procesul de inovare, dar și rezolvarea problemelor existente, sunt analizate, sistematizate și înregistrate în baza de date.</p> <p>8.4. Persoanele care s-au remarcat în generarea de soluții noi, inovative, sunt monitorizate și stimulate de conducerea firmei, funcție de rezultate.</p>

Gama de variabile

Sursele de informare sunt:

- salariații, competitorii, furnizorii, clienții;
- întâlniri, ședințe, work shop-uri, simpozioane, congrese, târguri și saloane specializate etc.;
- surse de date: baze de date publice, baze de date private, arhive, chestionare, presă, baze de date sectoriale, publicații de bransă, evenimente ale asociațiilor profesionale etc.;
- studiile de piață întocmite înainte de declanșarea procesului inovativ, studii de benchmarking;
- alte documentații.

Idee: termen generic pentru diferite forme ale cunoașterii logice; principiu, teză fundamentală, concepție, gândire, fel de a vedea, opinie, părere, gând, convingere, judecată.

Managementul ideilor: este activitatea de gestionare a tuturor ideilor firmei, inclusiv a efortului creativ al angajaților pe problemele critice ale afacerii.

Ghid pentru evaluare

Cunoștințe:

- tehnici de identificare surse și culegere de informații; analiză, sinteză; de dezvoltare idei noi;
- tehnici de comunicare către salariați;
- tehnici de raportare ;
- psihologia persoanelor din activitățile cu pondere mare creativă;
- buna cunoaștere a motivației clienților și capacitatea de a selecta informațiile utile;
- cunoștințe și tehnici de a influența clienții pentru a-i familiariza cu noile produse/tehnologii/servicii (educarea gusturilor clienților).;
- cunoștințe de întocmire studii

Aptitudini:

- bun comunicator verbal și în scris;
- capacitate de a-și valorifica propriile relații în folosul organizației;
- putere de convingere.

La evaluare se urmărește:

- capacitatea de a identifica surse de informații, informații noi, de analiză, sinteză;
- capacitatea de elaborare a studiilor de piață și studiilor tehnico-economice;
- cunoașterea și utilizarea metodelor de benchmarking pentru compararea cu firmele de top din același domeniu;
- capacitatea de a elabora și aplica măsuri de stimulare a creativității;
- capacitate de analiză, sinteză, previziune; viteză de reacție; discernământ; inițiativă; imaginație.

UNITATEA 11

Crearea unui sistem de gestiune a datelor privind ideile de inovare

Descriere

Unitatea cuprinde cunoștințele și deprinderile necesare creării unei baze de date eficiente și a exploatarea acestora în condiții optime.

Elemente de competență	Criterii de realizare
<p>1. Stabilește echipamentele și accesoriile necesare realizării bazei de date</p>	<p>1.1. Baza de date este proiectată împreună cu echipa sa de inovare sau folosind consultanță de specialitate din exteriorul firmei.</p> <p>1.2. Ofertele de pe piața de echipamente și programe de calcul sunt colectate, analizate, selectate și negociate cu furnizorii.</p> <p>1.3. Caietul de sarcini al bazei de date privind inovarea este înaintat conducerii pentru aprobare și finanțare.</p>
<p>2. Organizează achiziționarea de echipamente și programe</p>	<p>2.1. Licitația pentru achiziționarea de echipamente și programe se organizează în funcție de selectarea celei mai bune oferte din punct de vedere al raportului calitate preț, sau respectând condițiile impuse de legislația națională și /sau europeană/ mondială privind achizițiile publice, dacă este cazul.</p> <p>2.2. Contractul de furnizare este întocmit astfel încât să cuprindă toate prevederile care protejează firma, în condițiile evoluției rapide tehnologiilor în tehnica de calcul.</p> <p>2.3. Instalarea echipamentelor și a programelor, se va face cu respectarea prevederilor contractului.</p> <p>2.4. Completitudinea documentațiilor furniturii constituie garanția respectării prevederilor contractului.</p> <p>2.5. Procesul-verbal de recepție va fi însoțit de un certificat de garanție care corespunde contractului încheiat.</p> <p>2.6. Comportarea achiziției în timpul perioadei de garanție și după aceasta va fi înregistrată în documentele furniturii.</p>
<p>3. Asigură instruirea la locul de muncă a utilizatorilor sistemului</p>	<p>3.1. Claritatea instrucțiunilor de lucru necesare utilizatorilor constituie principalul criteriu de acceptare de către utilizator a echipamentelor furnizate.</p> <p>3.2. Instruirea utilizatorilor, făcută pe etape, pentru înțelegerea modului de funcționare a echipamentelor, ajută la folosirea lor creativă.</p> <p>3.3. Verificarea însușirii noțiunilor minime de folosire a echipamentelor de către utilizatori se face periodic.</p>
<p>4. Asigură protecția și securitatea datelor privind inovarea</p>	<p>4.1 Calitatea codurilor de acces la baza de date, pe baza criteriilor aprobate de conducerea firmei asigură protecția datelor stocate pe medii magneto-optice.</p> <p>4.2. Prin realizarea periodică a copiilor de siguranță a datelor, de către cel care răspunde de siguranța bazei de date, sunt protejate interesele vitale ale firmei.</p> <p>4.3. Accesese neautorizate la banca de date sunt imediat aduse la cunoștința managerului general al firmei.</p>

Gama de variabile

Bază de date: componentă funcțional organizatorică a sistemului informatic, care constă într-o colecție centralizată de date cu utilizare îndelungată și care asigură informațiile necesare utilizatorilor interesați.

Program de calcul: succesiune de instrucțiuni codate cu ajutorul cărora un calculator rezolvă o problemă dată.

Caiet de sarcini: document care cuprinde condițiile tehnice și de calitate, termenele și programele de lucru, obligațiile și garanțiile executantului, privitoare la executarea unei lucrări.

Contract: act juridic care reflectă acordul de voință intervenit între două sau mai multe persoane, fizice sau juridice, pentru crearea, modificarea sau stingerea unor drepturi și obligații în relațiile dintre ele.

Tehnică: ansamblu de procedee privind modul concret de abordare a unui proces sau fenomen natural sau economico-social, în vederea obținerii unui bun material sau spiritual, de noi cunoștințe.

Tehnică de calcul: totalitatea mijloacelor necesare efectuării unor calcule simple sau complexe pe baza unor metodologii sau programe cunoscute.

Perioadă de garanție: perioada pe care se dau asigurări că un produs/ serviciu va funcționa, că performanțele acestuia vor fi îndeplinite sau respectate.

Instrucțiune de lucru: indicație precisă privind modul de a proceda.

Alte variabile:

- Piața de echipamente și programe de calculator națională și internațională.
- Documentația din domeniu.
- Ofertele furnizorilor de echipamente și programe.
- Costul culegerii și prelucrării informațiilor către conducere.
- Legislația privind clasificarea documentelor.

Ghid de evaluare

Cunoștințe necesare se referă la:

- crearea și utilizarea unei baze de date;
- modul de analiză a ofertelor;
- modul de organizare a licitațiilor;

La evaluare se urmărește:

- capacitatea de a elabora și utiliza baze de date;
- abilitatea de a transmite utilizatorilor cunoștințele de specialitate necesare;
- capacitatea de a analiza oferte, de a folosi criterii specifice selectării acestora;
- capacitatea de a întocmi caiete de sarcini pentru achiziția de programe și echipamente, stabilirea performanțelor acestora;
- abilitatea de a organiza și finaliza licitații;
- capacitatea (abilitatea) de a cunoaște performanțele reprezentative pe plan mondial, ale programelor și echipamentelor de calcul, și de a compara aceste performanțe cu cele ale diferitelor firme.

UNITATEA 12

Elaborarea metodelor care permit valorificarea capitalului intelectual al firmei

Descriere

Unitatea cuprinde cunoștințele și deprinderile necesare managementului și exploatării cunoștințelor în firmă, constituirea portofoliului de proiecte de inovare, identificarea și protejarea cunoștințelor cu caracter strategic pentru evitarea imitării și erodării acestora și a crea condiții favorabile pentru avantajul concurențial.

Elemente de competență	Criterii de realizare
<p>1. Organizează portofoliul proceselor de inovare parcurse</p>	<p>1.1 Clasificarea proceselor inovative parcurse se face în funcție de punctele tari și slabe rezultate din analiza activității și în funcție de țintele dorite.</p> <p>1.2 Clasificarea cunoștințelor obținute în decursul activității inovative are la bază ideea de a crea resurse strategice ce pot fi utilizate și dezvoltate în continuare.</p> <p>1.3. Clasificarea cunoștințelor obținute în decursul activității inovative se face conform legislației în vigoare.</p> <p>1.3 Gestionarea cunoștințelor acumulate în decursul procesului de inovare se face în funcție de impactul produsului/ tehnologiei/ serviciului inovat asupra pieței, reacțiile identificate în mediile sociale și concurențiale.</p>
<p>2. Evaluează direcțiile de dezvoltare ale capitalului de cunoștințe existent și acumulat.</p>	<p>2.1 Cooperarea cu departamentele capabile să genereze noi cunoștințe și să dezvolte cunoștințe ce pot deveni strategice, permite managerului de inovare să-și orienteze direcțiile de informare și identificare pentru ideile cu conținut creativ.</p> <p>2.2 Definierea criteriilor pentru stabilirea de priorități în valorificarea capitalului de cunoștințe se face în funcție de poziția firmei pe piață comparativ cu concurența, de resursele ce pot fi alocate și de partenerii ce pot fi atrași.</p>
<p>3. Identifică metodele care permit valorificarea potențialului intelectual al firmei.</p>	<p>3.1 Metodele care permit valorificarea potențialului intelectual al firmei sunt identificate împreună cu compartimentele de concepție și marketing .</p> <p>3.2 Metodele care permit valorificarea potențialului se stabilesc pe baza principiului conform căruia cunoștințele se exploatează prin utilizarea în aplicații reale, fără a urmări doar stocarea lor.</p> <p>3.3 Cunoștințele rezultate din parcurgerea procesului inovativ pot fi actualizate și dezvoltate permanent, în măsura în care intervin alte informații și cunoștințe noi.</p>
<p>4. Identifică formele de protecție a proprietății intelectuale.</p>	<p>4.1. Soluțiile inovative ale firmei care necesită protecție a proprietății intelectuale sunt identificate conform metodelor, normelor, regulilor cunoscute domeniului sau altele noi.</p> <p>4.2. Formele de protecție sunt stabilite funcție de legislația în vigoare.</p> <p>4.3. Propunerile de protecție însoțite de costurile aferente sunt supuse aprobării conducerii firmei.</p> <p>4.4 Procesul de elaborare a documentelor de protecție, prevăzute în lege, sunt elaborate în cadrul firmei sau din exterior sub directa coordonare a managerului de inovare.</p> <p>4.5. Sunt urmărite permanent acțiunile de contrafaceri ale titlurilor de protecție proprietate intelectuală.</p>

<p>5. Valorifică capitalul intelectual</p>	<p>5.1 Strategia de valorificare a capitalului intelectual al firmei este elaborată funcție de legislația în vigoare și obiectivele firmei.</p> <p>5.2 Capitalul intelectual este valorificat în firmă prin dezvoltarea soluțiilor noi, funcție de resursele și interesele firmei.</p> <p>5.3. Capitalul intelectual poate constitui o marfă a firmei, care poate fi comercializată terților sub formă de licențe, cesiuni, contracte de know-how, asistență tehnică etc. conform legislației în vigoare.</p> <p>5.4. Întreg portofoliul este înregistrat și consultat de persoanele din firmă cu responsabilități în acest sens.</p> <p>5.5. Se ține o evidență strictă a întregului portofoliu, a persoanelor care îl consultă, când și în ce scop.</p> <p>5.6. Regulamentul de acces la portofoliul de idei novatoare trebuie comunicat tuturor angajaților firmei.</p>
<p>6. Coordonează selecția informațiilor pentru cazurile de colaborarea cu alte firme</p>	<p>6.1. Selecția se face având în vedere protecția cunoștințelor considerate strategice.</p> <p>6.2. Selecția evaluează comercial transferul de cunoștințe pentru a asigura redactarea corectă a oricărui contract de transfer.</p> <p>6.3. Transferul de cunoștințe are loc în cazurile în care se detectează posibilitatea unei inovări colaborative.</p>

Gama de variabile

Noțiunea de „parcurs al procesului de inovare” se referă la experiența câștigată în timpul derulării proceselor de inovare, deja efectuate, care au avut loc.

Capitalul intelectual al firmei reprezintă suma tuturor informațiilor, cunoștințelor, proiectelor, protejate sau neprotejate ale firmei etc, adică suma tuturor realizărilor imateriale izvorâte din creația angajaților.

Proprietatea intelectuală este definită ca “proprietatea asupra rezultatelor minții și inteligenței umane”, rezultatul procesului gândirii creative .

Proprietatea intelectuală are două ramuri: proprietatea industrială și dreptul de autor.

Obiectele protecției proprietății industriale sunt: invențiile, mărcile și indicațiile geografice, desenele și modelele industriale, topografiile circuitelor integrate.

Protecția proprietății intelectuale este reglementată de cadrul legislativ național și internațional.

Capitalul intelectual al firmei constituie un activ strategic, fiind o resursă ce nu se difuzează. În contextul concurențial dinamic și previzibil doar în mică parte, strategiile de pătrundere pe piață au un rol foarte important.

Managementul strategic al capitalului intelectual constă în identificarea și protejarea acelor cunoștințe care au un caracter strategic, pentru a se crea astfel condiții favorabile pentru avantajul concurențial.

În teoria economică, cunoștințele definesc frontiera dintre ceea ce o firma știe să producă și ceea ce nu știe.

Cunoștințele (1) se crează, se importă, se transferă.

Cunoștințele (2) reprezintă datele structurate, prelucrate cu un anumit scop.

Cunoștințe (3): ce știu angajații firmei să facă „savoir faire”/ know-how .

Cunoștințe (4): totalitatea noțiunilor, ideilor, informațiilor pe care le posedă cineva într-un domeniu oarecare.

Cunoștințele au anumite proprietăți care le disting de celelalte resurse:

- nu sunt supuse fenomenului de depreciere prin eroziune în cursul exploatării lor;
- se dezvoltă tocmai în decursul utilizării lor;
- își pierd valoarea potențială prin diseminare într-un moment greșit ales în funcție de piață și concurență;
- este necesar să fie identificate în special cunoștințele cheie, adică acele cunoștințe care pot la rândul lor genera alte cunoștințe și este dificil pentru concurență de a le imita sau dobândi.

Informația (1): constituie un element central al teoriei comunicării și se referă la structura unui mesaj și la eficacitatea sa. Este un element ce poate fi codificat, înregistrat, comunicat, prelucrat.

Informația (2): orice element nou în raport cu cunoștințele prelabile.

Datele reprezintă informațiile asociate unui suport material fizic – calculator, hârtie- după anumite reguli, convenții.

Ghid de evaluare

Cunoștințele se referă la: managementul cunoștințelor;

- managementul proprietății intelectuale;
- managementul cunoștințelor într-o firmă;
- managementul valorificării cunoștințelor.

La evaluare se urmărește:

- capacitatea de a aplica un management de cunoștințe adecvat obiectului de activitate al firmei;
- capacitatea de a capta și de a transfera cunoștințe (know-how);
- capacitatea de a măsura capitalul intelectual, conform metodelor și tehnicilor de măsurare cunoscute sau noi.

UNITATEA 13
Evaluarea procesului de inovare

Descriere

Unitatea cuprinde cunoștințele și deprinderile necesare pentru evaluarea procesului de inovare pe tot parcursul lui , precum și pentru evaluarea proiectelor inovative.

Elemente de competență	Criterii de realizare
1. Elaborează metodologia de evaluare a procesului/ proceselor de inovare	1.1 Practica națională și internațională, precum și inițiativa proprie a managerului de inovare, ca urmare a experienței parcurgerii cel puțin a unui proces de inovare, constituie baza pe care se elaborează metodologia de măsurarea a inovării. 1.2. Metodologia este elaborată funcție de caracteristicile firmei și a domeniului de activitate. 1.3. Metodologia elaborată se experimentează și se îmbunătățește ori de câte ori este necesar. 1.4. Metodologia elaborată și fundamentată este supusă aprobării conducerii.
2. Elaborează metodologia de evaluare a proiectelor de inovare	2.1. Metodologia de evaluare a proiectelor de inovare se face în funcție de impactul economic obținut și de reflectarea acestuia în rezultatele financiare ale firmei. 2.2. Metodologia ține seama de standardele și metodele de evaluare naționale și internaționale. 2.2. Metodologia are la bază standardele de evaluare naționale și internaționale. 2.3. Metodologia elaborată și fundamentată este supusă aprobării conducerii.
3. Efectuează evaluarea procesului/ proceselor de inovare	3.1 Pe parcursul desfășurării procesului de inovare rezultatele sunt înregistrate în documentele proiectate în metodologie. 3.2. Rezultatele oglindesc modul de realizare a obiectivelor utilizând resursele alocate. 3.3. Indicatorii calculați trebuie să prezinte clar performanțele firmei în domeniul inovativ.
4. Gestionează disponibilitățile bănești / ritmul de realizare a unor venituri noi	4.1. Bugetul necesar desfășurării activităților de inovare este asigurat de firmă. 4.2. Toate costurile sunt identificate în acord cu tipurile de cheltuieli efectuate și separat de costurile înregistrate la producția curentă. 4.3. În urma identificării costurilor se stabilește cu obiectivitate și promptitudine structura acestora . 4.4. Structura costurilor este elaborată în detaliu pe baza datelor primite și a observațiilor făcute. 4.5. Urmărirea încadrării în bugetele de cheltuieli se face periodic, pentru stabilirea de măsuri operative în vederea eliminării abaterilor sau pentru recalcularea bugetelor în funcție de eficiența activităților de inovare. 4.6. Urmărirea costurilor ocazionate de corecțiile necesare apărute în cursul desfășurării procesului de inovare se face comparându-le cu eficiența de piață a produsului inovat, în vederea minimizării riscurilor potențiale. 4.7. Utilizarea tuturor surselor de finanțare a bugetelor proprii și estimarea limitei maxime pe care o poate obține de la consiliul de administrație se face corect, în condiții de risc minim .

	<p>4.8. Dimensionarea și utilizarea resurselor proprii sau atrase în susținerea financiară a obiectivelor stabilite pentru perioada următoare se realizează adecvat specificului activităților .</p> <p>4.9. Eventualele depășiri ale bugetelor se supun aprobării conducerii.</p>
5. Efectuează evaluarea proiectelor de inovare	<p>5.1. Evaluarea se face etapizat, pe tot parcursul de la idee creativă până la lansarea produsului pe piață.</p> <p>5.2. Evaluarea se face pentru fiecare proiect în parte.</p> <p>5.3. Baza de date care cuprinde comparațiile de piață este actualizată permanent.</p>
6. Întocmește /prezintă rapoartele în urma evaluărilor efectuate	<p>6.1. Rapoartele de evaluare ale activităților de inovare sunt întocmite lunar.</p> <p>6.2. Toate costurile prezentate sunt justificate prin activitățile realizate și performanțele obținute, cu documente certe.</p> <p>6.3. Raportul întocmit de managerul de inovare oferă informații semnificative despre toate aspectele ce privesc procesul de inovare încheiat.</p> <p>6.4. Datele consemnate în raport sunt relevante pentru activitatea raportată și purtătoare de concluzii ce trebuie utilizate la continuarea procesului.</p> <p>6.5. Rapoartele privind evaluarea proiectelor de inovare se întocmesc și se prezintă ori de câte ori este nevoie.</p>

Gama de variabile

Se disting două tipuri de evaluări:

- evaluarea proceselor de inovare pe tot parcursul lor, și
- evaluarea proiectelor de inovare, care se face individual, pentru fiecare idee creativă, pe tot parcursul acesteia, de la selecție până la elaborarea temei de proiectare, realizare, lansare pe piață.

Proiect: activitate desfășurată cu scopul de a elabora un răspuns (o soluție) la necesitatea unui utilizator sau client, care are un obiectiv și este compus din activități de întreprins, cu ajutorul unor resurse date.

Criteriile de evaluare a gradului de inovare al firmei se adoptă conform manualului OSLO și formularelor statistice în vigoare; de asemenea pot fi completate și cu alte criterii utile definirii rezultatelor firmei, ca urmare a desfășurării procesului inovativ.

Manualul OSLO, ultima ediție, are ca scop întocmirea unei metodologii de comparare a nivelului de inovare al diferitelor firme, țări și regiuni, prin diverși indicatori referitori la:

- influența încheierii cu succes a unui proces de inovare asupra performanțelor firmei;
- posibilitatea difuzării inovației;
- achiziția sau difuzarea (comercializarea) tehnologiilor;
- gradul de noutate al preocupărilor din compartimentul de C&D;
- numărul de brevete înregistrate;
- proporția în vânzările totale ale firmei a produselor noi sau îmbunătățite, pe baza datelor din ultimii trei ani;
- impactul inovării asupra factorilor de producție (reprezenți de date privind: numărul de angajați, consumul de materie primă și materiale, consumul de energie, gradul de utilizare al mijloacelor fixe)
- rezultatele efective ale procesului inovativ cu referire la vânzări în anul raportat dar și cu doi ani în urmă;
- exporturile realizate în anul raportat dar și cu doi ani în urmă;

Manager de inovare – 14 unități

- numărul de angajați în anul raportat dar și cu doi ani în urmă;
- cheltuielile cu C&D;
- numărul de brevete înregistrate și aprobate;
- furnizorii de tehnologie care au contribuit la rezultatele firmei;
- gradul de utilizare al tehnologiilor avansate pentru producție;
- gradul de utilizare tehnologii eficiente de comunicare cu clienții.

Gradul de inovare al firmei este dat de un set de indicatori, stabiliți de managerul de inovare și aprobați de managerul general, în funcție de specificul firmei și de experiența firmelor din domeniu, folosiți la evaluarea nivelului inovativ al firmei; criteriile de evaluare a gradului de inovare a firmei sunt stabilite funcție de toate acestea.

Obiective urmărite în cadrul evaluării:

- determinarea tipului de inovare: produs nou, funcții noi, materiale noi, inovare de tehnologie, inovare de strategie, inovare organizațională, inovare a afacerii, inovare de marketing, combinare a mai multor inovări;
- număr de idei colectate/idei utile;
- timpul de ajungere pe piață a produsului (sau altele) inovat, momentul în care s-a urmărit inovarea;
- valoarea investițiilor materiale și imateriale,
- număr de produse noi vândute/ total vânzări, randamentul investiției;
- număr de retroacțiuni și amploarea lor,
- comparații cu perioade anterioare,
- raportarea momentului inovării la ciclul de viață al produsului,

Tehnici și procedee utilizate: chestionare, observare directă, verificare documentații etc. și stabilirea ponderii fiecărei tehnici.

Ghid pentru evaluare

Sunt necesare cunoștințe de :

- tehnici și procedee de evaluare a proceselor de inovare și a proiectelor de inovare;
- analize SWOT;
- analiza de impact;
- analiza distorsiunilor intervenite;
- tehnici de măsurare a gradului de satisfacere a clientului;
- indicatori economico- financiari și măsurarea performanțelor;
- planificare financiară, planul de afaceri;

La evaluare se urmărește:

- capacitatea de a aplica metodologiile de evaluare a proceselor și proiectelor de inovare;
- capacitatea de a sintetiza informațiile relevante din documentele economico-financiare;
- abilitatea de a utiliza instrumente de analiză și control financiar;
- capacitatea de a stabili priorități de decizie, măsuri specifice, în scopul eficientizării activității de inovare;
- capacitatea de a identifica costurile inovării;
- capacitatea de a calcula corect costurile activităților de inovare.

UNITATEA 14

Asigurarea continuității procesului de inovare

Descriere

Unitatea se referă la competențele acumulate în decursul unui ciclu de inovare parcurs, competențe generatoare a unei metodologii repetabile, eficiente, îmbunătățite permanent, necesară continuării procesului de inovare în firmă și dezvoltarea unei culturi inovaționale a firmei.

Elemente de competență	Criterii de realizare
1. Înregistrează rezultatele procesului de inovare parcurs	<p>1.1. Înregistrarea procesului de inovare pe toată durata acestuia se realizează prin observarea atentă a tuturor fazelor fluxului de activități.</p> <p>1.2. Sunt avute în vedere rezultatele obținute în toate compartimentele implicate.</p> <p>1.4. Înregistrările trebuie să conțină toate elementele analitice ale procesului parcurs.</p> <p>1.5. Înregistrările se efectuează de persoane special instruite.</p>
2. Analizează rezultatele procesului de inovare parcurs	<p>2.1. Analiza tuturor evidențelor, raportărilor etc. se face de câte ori este nevoie, dar în mod special la încheierea unui ciclu de inovare.</p> <p>2.2. Analiza se face pe domenii și produse/ tehnologii/ servicii.</p> <p>2.3. Rezultatele analizelor sunt sintetizate și înregistrate la rândul lor.</p> <p>2.4. Raportul cu privire la încheierea procesului de inovare ca purtător de concluzii este destinat atât evaluării procesului, cât și conturării activităților susceptibile de a fi îmbunătățite.</p>
3. Elaborează metodologia pentru managementul inovării în cadrul firmei	<p>3.1. Metodologia trebuie să cuprindă toate fazele procesului inovativ.</p> <p>3.2. Metodologia se elaborează după încheierea unui proces inovativ, cel puțin.</p> <p>3.3. Metodologia evidențiază elementele de succes repetabile, procedee practice aplicabile.</p> <p>3.4. Metodologia este îmbunătățită permanent cu acele procedee care au constituit „bune practici”.</p> <p>3.5. Metodologia asigură instaurarea unei discipline pe durata procesului de inovare.</p> <p>3.6. Elaborarea și îmbunătățirea permanentă a metodologiei se fac prin abordări interactive de tipul inginerie - afacere - efecte sociale.</p>
4. Dezvoltă activități de informare privind managementul inovării	<p>4.1. Activitățile de inovare se dezvoltă pe baza metodologiei elaborate.</p> <p>4.2. Angajaților firmei li se va prezenta o informare privind modul de etapizare al procesului inovativ și necesitatea instaurării unei discipline de lucru de la „idei creative la produsul de piață”.</p> <p>4.3. Întâlnirile de informare a salariaților, de explicare a reușitelor și eșecurilor procesului de inovare, de prezentare a barierelor în calea inovării, a riscurilor pe care le implică inovarea etc. sunt organizate periodic.</p> <p>4.4. Opiniile/sugestiile participanților la întâlnirile organizate cu privire la îmbunătățirilor care se pot face în procesul de inovare, dar și rezolvarea problemelor existente, sunt analizate, sistematizate și înregistrate în baza de date.</p> <p>4.5. Metodologia pentru managementul inovării în firmă poate fi completată și îmbunătățită, pe baza unor rezultate noi, superioare și cunoștințe dezvoltate.</p>

5. Elaborează măsuri de stimulare a creativității	5.1. Informațiile obținute în cursul procesului de evaluare a personalului trebuie să se refere direct și la contribuția personalului pentru inovarea produselor/ tehnologiilor/ serviciilor din firmă. 5.2. Comunicarea în cadrul echipei se va face astfel încât să fie menținută permanent motivarea personalului. 5.3. Modul de recunoaștere a meritelor și a contribuției fiecărui membru al echipei se va face diversificat, în funcție de efortul depus, gradul de participare la derularea activitatilor etc., la încheierea pozitivă a bilanțului procesului inovativ.
--	---

Gama de variabile

Sintagma „Parcurs al procesului de inovare” se referă la experiența câștigată în timpul derulării proceselor de inovare, deja efectuate, care au avut loc.

Ciclu de inovare: colectarea ideilor creatoare, analiza și selecția acestora (împreună cu celelalte departamente ale firmei), evaluarea, aplicarea în practică, stocarea ideilor în așteptare, valorificarea capitalului intelectual rezultat.

Elementele analizei SWOT, aplicate procesului de inovare parcurs: puncte tari, puncte slabe, oportunități, amenințări.

Asigurarea continuității inovării în firmă este necesară pentru ca inovarea să devină un proces desfășurat cunștinuu și organizat, de îndată ce creativitatea a realizat premisa necesară inovării.

Încheierea pozitivă a bilanțului procesului inovativ = obținere de profit.

Cultura inovării: totalitatea cunoștințelor și abilităților care pot conduce la atingerea scopului inovării.

Ghid pentru evaluare

Cunoștințe necesare se referă la:

- organizarea activităților;
- organizarea rezultatelor;
- alcătuirea unei metodologii de lucru funcție de condiții prestabilite;
- identificarea etapelor principale, determinante și condițiilor de desfășurare a acestora;
- managementul afacerii și modul cum se integrează produsul inovativ;
- cunoștințe de realizare cultură organizațională.

La evaluare se urmărește:

- capacitatea de organizare rezultate, de analiză și sinteză a acestora;
- capacitatea de a întocmi și aplica o metodologie repetabilă în condiții determinate;
- capacitatea de a implementa o cultură organizațională de inovare în firmă.