

**Consiliul pentru Standarde Ocupaționale și Atestare**  
**Unitatea de Cercetare și Servicii Tehnice**

**STANDARD OCUPATIONAL**

**Ocupația: Operator montaj, copiat, tipar de probă**

**Domeniul: Învățământ, educație, cultură, mass media**

**București 1997**

Unitatea pilot:

RAI Coresi

Coordonator proiect standard ocupațional:

Viorel Pătroescu

Membrii echipei de redactare a standardului ocupațional:

Gheorghe Bulai, RAI Coresi, București

profesor Mariana Sanda Filipescu, RAI Coresi

Referenți de specialitate:

ing. Maria Șerb, SC Universul SA

ing. Nicolae Vasilache, SC Universul SA

Standard aprobat COSA la data de 30-09-1997

Cod COSA: M - 46

© copyright 1997, COSA - U.C.S.T.

Toate drepturile asupra acestui document sunt rezervate.

Acesta nu poate fi produs parțial sau integral, nu poate fi folosit sau citat în alte lucrări fara acordul COSA.

## *Operator montaj, copiat, tipar de probă*

### UNITĂȚILE DE COMPETENȚĂ

#### *Domeniile de competență*

#### *Unitățile de competență*

Calitate	Asigurarea calității lucrării efectuate
Competențe generale la locul de muncă	Aplicarea normelor de protecția muncii și paza contra incendiilor Comunicarea la locul de muncă Efectuarea muncii în echipă
Materiale	Aprovizionarea și manipularea materiilor prime și reactivilor Pregătirea materialelor și soluțiilor
Planificare	Planificarea activității proprii
Producție	Copierea montajului Realizarea montajului Realizarea tiparului de probă
Utilaje, instalații și echipamente	Asigurarea funcționării utilajelor și instalațiilor pentru montaj, copiat și tipar de probă Folosirea instrumentelor de lucru

## Asigurarea calității lucrării efectuate

Nu este specificată descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Asigurarea premiselor pentru realizarea lucrărilor în condiții de calitate	1.1. Locul de munca și utilajele sunt pregătite cu corectitudine astfel încât rezultatele muncii să corespundă cerințelor de calitate.  1.2. Lucrările sunt executate cu responsabilitate pentru încadrarea în condițiile de calitate impuse de documentație.  1.3. Calitatea lucrărilor este asigurată prin preocuparea permanentă în îmbunătățirea activității.  1.4. Materiile prime, materialele și semifabricatele sunt verificate cu rigurozitate pentru a corespunde cerințelor de calitate din documentație.
2. Verificarea rezultatelor lucrărilor	2.1. Rezultatele fiecărei etape tehnologice sunt confruntate cu cerințele de calitate pentru depistarea neconcordanțelor.  2.2. Deficiențele de calitate sunt remediate prompt, dacă este posibil.  2.3. Deficiențele de la calitate a căror remediere necesită alte competențe sunt raportate persoanelor abilitate pentru a stabili modul de remediere.

Gama de variabile

Unitatea se aplică la toate ocupațiile din domeniul tipografic

Tipuri de lucrări.

Cerințe / standarde de calitate specifice fiecărui tip de lucrări

Ghid pentru evaluare

Cunoștințe referitoare la procedurile de calitate specifice locului de muncă.

Cunoștințe referitoare la calitatea materialelor și a materiilor prime; modul lor de verificare.

Cunoștințe privind modul de funcționare și utilizare a aparatelor și a instrumentelor pentru aprecierea calității.

La evaluare se va urmări:

Modul în care verifică calitatea lucrărilor.

Corectitudinea cu care aplică standardele de calitate specifice locului de muncă.

Rapiditate în depistarea deficiențelor.

Capacitatea de decizie în situații neprevăzute.

## Aplicarea normelor de protecția muncii și paza contra incendiilor

Nu este specificată descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Aplicarea NPM	<p>1.1. Legislația și normele de protecția muncii sunt însușite în conformitate cu specificul locului de muncă prin participarea la instructaje periodice.</p> <p>1.2. Echipamentul de protecție din dotare este identificat corect și rapid.</p> <p>1.3. Echipamentul de protecție este întreținut și pastrat cu responsabilitate în conformitate cu procedura specifică locului de muncă.</p>
2. Aplicarea PSI	<p>2.1. Activitatea la locul de muncă este efectuată în condiții de securitate în conformitate cu normele PSI.</p> <p>2.2. Procedurile PSI sunt însușite prin participarea la instructaje periodice și prin aplicații practice.</p> <p>2.3 Echipamentele de stingere a incendiilor din dotare sunt identificate corect și rapid.</p> <p>2.4 Echipamentele de stingere a incendiilor din dotare sunt utilizate cu competența și cu rapiditate pentru eliminarea pericolelor ivite._</p> <p>2.5 Starea echipamentelor de protecție și stingere a incendiilor este verificată periodic.</p>
3. Raportarea pericolelor care apar la locul de muncă	<p>3.1 Pericolele sunt identificate rapid și cu discernământ pe toată perioada desfășurării activității.</p> <p>3.2 Pericolele identificate sunt raportate persoanei abilitate conform procedurii specifice locului de muncă.</p> <p>3.3. Starea echipamentului de protecție și de stingere a incendiilor este raportată persoanei abilitate, conform procedurii specifice locului de</p>
4. Aplicarea procedurilor de urgență și de evacuare	<p>4.1 Măsurile de prim ajutor sunt însușite cu corectitudine prin instructaje în scopul acționării cu competență în caz de accident.</p> <p>4.2 Accidentul apărut este semnalat prin contactarea cu promptitudine a personalului din serviciile abilitate._</p> <p>4.3. Măsurile de urgență și de evacuare sunt aplicate cu corectitudine, rapiditate și cu luciditate respectând procedurile specifice locului de muncă.</p>

#### Gama de variabile

Unitatea se aplică la toate ocupațiile din domeniul tipografic.

echipament de protecție specific locului de muncă.

echipament de stingere a incendiilor: hidranți, extincatoare, lopeți, nisip, târnăcoape, găleți.

sisteme de avertizare: sonore, luminoase.

#### Ghid pentru evaluare

evaluarea practică se face în cadrul simulărilor periodice.

cunoștințele se referă la:

– npm și psi în vigoare.

la evaluare se va urmări:

corectitudinea și promptitudinea cu care acționează în caz de accident.

capacitate de decizie și de reacție în situații neprevăzute.

aplicarea npm și psi în cadrul activității de rutină.

cunoașterea caracteristicilor toxice, inflamabile și explozibile ale materialelor utilizate.

cunoașterea sistemele de siguranță și de protecție ale utilajelor deservite.

cunoașterea sistemele de avertizare, de amplasare a hidranților și a punctelor psi.

## Comunicarea la locul de muncă

Nu este specificată descrierea unității

### ELEMENTE DE COMPETENȚĂ

1. Transmiterea și primirea

2. Participarea la discuții în grup pentru obținerea rezultatelor corespunzătoare

### CRITERII DE REALIZARE

1.1. Metoda de comunicare este utilizată corespunzător situației date pentru transmiterea și primirea corectă și rapidă a informațiilor.

1.2. Transmiterea și primirea informațiilor este efectuată permanent cu respectarea raporturilor ierarhice și funcționale.

1.3. Limbajul utilizat este specific locului de muncă pentru primirea și transmiterea informațiilor cu corectitudine.

1.4. Modul de adresare utilizat este concis și politicos.

1.5. Întrebările utilizate sunt pertinente și logice pentru obținerea de informații suplimentare și clarificări.

2.1. Opiniile și punctele de vedere proprii sunt comunicate deschis pentru clarificarea problemelor apărute.

2.2. Opiniile proprii sunt susținute cu argumente clare prin intervenții prompte și logice.

2.3. Participarea la discuții în grup este efectuată prin respectarea opiniilor și a drepturilor celorlalți colegi.

2.4. Problemele sunt discutate și rezolvate când este posibil, printr-un proces agreeat și acceptat de toți membrii grupului.

2.5. Divergențele aparute sunt comunicate deschis șefului direct pentru rezolvarea acestora cu promptitudine.

2.6. Divergențele aparute sunt rezolvate rapid pentru desfășurarea unei activități fluente.

Gama de variabile

Unitatea se aplică la toate ocupațiile din domeniul tipografic.

Surse de informații: documentația lucrării, etaloane, sarcini verbale / scrise de la șefii direcți

Forme de comunicare: scris / verbal

Comunicarea se referă la activitățile procesului de muncă.

Ghid pentru evaluare

La evaluare se vor urmări:

Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate.

Modul de adresare: exprimarea concisă a ideilor.

Cunoașterea schemei organizatorice și a raporturilor ierarhice și funcționale.

## Efectuarea muncii în echipă

Nu este specificată descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Identificarea rolurilor specifice muncii în echipă	1.1. Rolurile sunt identificate în conformitate cu informațiile despre lucrare.
2. Efectuarea muncii împreună cu ceilalți membri ai echipei	2.1. Munca împreună cu ceilalți membri ai echipei este efectuată prin utilizarea formelor de comunicare adecvate. 2.2. Sugestiile sunt furnizate cu claritate și cu promptitudine 2.3. Problemele sunt rezolvate printr-un proces agreat și acceptat de toți membrii echipei. 2.4. Munca în echipă este efectuată prin respectarea drepturilor la opinie a tuturor_ 2.5. Acordarea de asistență în cadrul echipei este cerută atunci când este cazul._ 2.6. Asistența în cadrul echipei este acordată cu promptitudine și cu sollicitudine.

Gama de variabile

Unitatea se aplică la toate ocupațiile din domeniul tipografic.

Membrii echipei.

Mărimea echipei

Tipuri de lucrări

Relații ierarhice și funcționale

Ghid pentru evaluare

Cunoștințe referitoare la documentația lucrării și normele de lucru.

La evaluare se va urmări:

Utilizarea corectă a terminologiei de specialitate.

Modul de adresare: exprimarea concisă a ideilor.

Capacitatea de a se integra și de a munci într-o echipă.

## Aprovizionarea și manipularea materiilor prime și reactivilor

Nu este specificată descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Alegerea materialelor și reactivilor	1.1. Materialele și reactivii necesari sunt aleși conform cu fișa tehnologica
2. Manipularea materialelor și reactivilor	1.2. Cantitățile de materiale și reactivi se stabilesc pentru încadrarea 2.1. Materialele și reactivii se transporta în condiții de siguranță 2.2. Materialele și reactivii se transporta utilizând mijloace de transport corespunzătoare
3. Depozitarea materialelor și reactivilor	3.1. Materialele și reactivii se depozitează în condiții de păstrare a calității produselor 3.2. Materialele și reactivii se depozitează în spații special amenajate

### Gama de variabile

Activitatea se desfășoară în atelier (montaj, copiat sau tipar de probă), magazie și laborator;

Munca poate fi individuală sau în echipă;

Materialele sunt specifice operațiilor de:

montaj (folie transparentă, hârtie milimetrică, adezivi, bandă de lipit, film, hârtie ozalid, alcool industrial, benzină);

copiat (plăci de aluminiu presensibilizate, plăci cu fotopolimeri presensibilizate, cilindrii de tipar adânc, materiale pentru retuș, gumă arabică, cerneală);

tipar de probă (cerneluri, hârtii și cartoane, solvenți).

Reactivii – soluțiile sau substanțele din care se prepară soluțiile sunt specifice operațiilor de:

montaj (revelatori pentru duplicatele de text și soluție de amoniac pentru obținerea copiilor ozalid);

copiat (soluții de dezvoltare pentru plăcile de aluminiu presensibilizate și plăcile cu fotopolimeri presensibilizate, soluție de bicromat de potasiu pentru sensibilizarea hârtiei pig\_ment, soluție de cianură de sodiu și cianură de

### Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

documentația lucrării;

materialele și reactivii specifice operațiilor de montaj, copiat și tipar de probă;

normele de consum.

La evaluare se va urmări:

corectitudinea alegerii și manipulării materialelor și reactivilor și depozitarea corespunzătoare a acestora.

## **Pregătirea materialelor și soluțiilor**

Nu este specificată descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Pregătirea materialelor	1.1. Materialele sunt pregătite în funcție de lucrarea de executat 1.2. Materialele sunt pregătite conform cerințelor tehnologice specifice operației
2. Pregătirea soluțiilor	2.1. Soluțiile de reactivi sunt preparate conform instrucțiunilor furnizorului

### Gama de variabile

Activitatea se desfășoară în atelierele de montaj, copiat, tipar de probă;

Munca poate fi individuală sau în echipă;

Materialele pot fi: folie de montaj, suport pentru copiere (plăci de aluminiu presensibilizate, plăci cu fotopolimeri presensibilizate, cilindru formă), hârtie pigment, cerneală, hârtie, carton.

Tipuri de operații de pregătire a materialelor: pregătirea foliei de montaj, pregătirea suportului pentru copiere, sensibilizarea hârtiei pigment, aclimatizarea hârtiei și a cernelurilor;

Soluțiile de reactivi pot fi utilizate la dezvoltarea plăcilor presensibilizate, sensibilizarea hârtiei pigment, galvanizarea, gravarea și cromarea cilindrilor, executarea copiilor ozalid și a duplicatelor de text.

### Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

documentația lucrării;

poligrafie generală (pregătire, imprimare, finisare);

operațiile de montaj, copiat, tipar de probă;

prepararea soluțiilor (dozare, dizolvare, amestecare).

La evaluare se va urmări:

modul de pregătire a materialelor și soluțiilor în funcție de tipul lucrării și a cerințelor tehnologice.

## Planificarea activității proprii

Nu este specificată descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Identificarea activităților de	1.1. Documentația este analizată pentru stabilirea concordanței cu posibilitățile tehnice de realizare  1.2. Necesarul de timp și de materiale este determinat în funcție de complexitatea lucrărilor
2. Planificarea activității	2.1. Stabilirea parametrilor temporali se efectuează în vederea încadrării activităților în normele de timp  2.2. Planificarea este efectuată având în vedere eventualele întreruperi sau defecțiuni pentru încadrarea în termenul de predare al lucrării  2.3. Planificarea succesiunii fazelor de lucru este făcută în funcție de tipul lucrării  2.4. Planificarea necesarului de materiale pe faze de lucru este realizată pentru încadrarea în normele de consum

Gama de variabile

Tipurile de lucrări sunt specifice ocupațiilor;

Documentația lucrării este corespunzătoare tipului de activitate care trebuie planificată;

Unitatea se poate aplica și la alte ocupații din domeniul poligrafic.

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

documentația lucrării;

procesul tehnologic de obținere a formelor de tipar;

normele de producție.

La evaluare se vor urmări:

capacitatea de apreciere a activității și de încadrare în normele de producție;

capacitatea de a planifica lucrarea primită și de a respecta termenele stabilite.

## Copierea montajului

Nu este specificată descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Copierea montajului pe suport	1.1. Montajul este copiat pe un suport corespunzător genului de tipar  1.2. Tehnologia de copiere a montajului este corespunzătoare tipului de suport  1.3. Elementele care trebuie multiplicare sunt copiate conform schiței de multiplicare.  1.4. Copierea montajului pe suport se realizează la termenul planificat  1.5. Copierea montajului se realizează cu încadrarea în consumurile normate de materiale
2. Prelucrarea formelor de tipar	2.1. Formele de tipar sunt corectate pentru îndepărtarea deficiențelor de copiere  2.2. Placile de tipar sunt aduse la formatul precizat în fișa tehnologica  2.3. Formele de tipar sunt finisate prin depunerea stratului protector corespunzător genului de tipar  2.4. Formele de tipar sunt depozitate ordonat în rastele corespunzătoare

### Gama de variabile

Activitatea se desfășoară în atelierul de copiat.

Munca poate fi individuală sau în echipă.

Tiparul poate fi: înalt, plan, adânc.

Elementele imprimabile sunt: texte, ilustrații, semne de control.

Suportul poate fi: placă cu fotopolimeri presensibilizată, placă de aluminiu pre\_sensibilizată, cilindru pentru tipar adânc.

Formele de tipar sunt: plăci de aluminiu, plăci cu fotopolimeri, cilindri de tipar adânc.

Stratul de protecție poate fi: gumă arabică, cerneală, crom.

### Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

documentația lucrării;

procesele tehnologice de copiere;

normele de timp și de consum specifice operației de copiere.

La evaluare se vor urmări:

exactitatea cu care se realizează expunerea montajului;

corectitudinea cu care sunt prelucrate formele de tipar;

atenția cu care sunt verificate, corectate, finisate și depozitate formele de tipar.

## Realizarea montajului

Nu este specificată descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Executarea schiței de montaj	1.1. Schița de montaj este executată conform fișei tehnologice
2. Executarea montajului	1.2. Schița de montaj este executată cu precizie
	2.1. Elementele montajului sunt poziționate pe schița de montaj conform machetei, pentru depistarea elementelor lipsă
	2.2. Elementele montajului sunt fixate pe schița de montaj conform tehnologiei
	2.3. Policromiile sunt realizate prin suprapunerea montajelor pentru fiecare culoare pe suportul de bază cu respectarea reperelor
3. Verificarea și corectarea montajului	2.4. Montajul este realizat la termenul planificat
	3.1. Montajele sunt verificate prin compararea cu cerințele fișei tehnologice
	3.2. Pentru verificarea montajelor la beneficiar sunt executate copii ozalid conform tehnologiei
	3.3. Montajele sunt corectate cu luarea în considerare a observațiilor

### Gama de variabile

Activitatea se desfășoară în atelierul de montaj;

Munca poate fi individuală sau în grup;

Schița de montaj cuprinde: formatul brut, formatul finit, oglinda paginii, elementele de control;

Montajul poate fi realizat în pagini separate sau în coală, pentru tipare monocrome sau policrome;

Elementele montajului pot fi: texte, ilustrații, semne de control.

### Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

documentația lucrării;

poligrafie (cunoștințe generale de imprimare–finisare);

procesul tehnologic de executare a montajului.

La evaluare se vor urmări:

precizia cu care este executată schița de montaj;

precizia cu care sunt fixate elementele pe suport;

corectitudinea verificării montajului;

corectitudinea corectării montajului.

## Realizarea tiparului de probă

Nu este specificată descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Pregătirea operației de tipărire	1.1. Placile de tipar și hârtia sunt poziționate corect unele fata de celelalte în mașina pentru tiparul de proba  1.2. Mașina este alimentată cu hârtie și cerneala conform documentației lucrării și a genului de tipar
2. Executarea tiparului de probă	2.1. Tiparul de probă este executat conform documentației lucrării  2.2. Tiparul de probă policrom este realizat prin suprapunerea precisă a culorilor  2.3. Tiparul de probă este executat la termenul planificat  2.4. Tiparul de probă este realizat cu încadrarea în consumurile normate de materiale
3. Verificarea și refacerea tiparului de probă	3.1. Tiparul de probă este verificat prin comparare cu documentația lucrării  3.2. Tiparul de probă este refăcut în concordanță cu observațiile

Gama de variabile

Activitatea se desfășoară în atelierul de tipar de probă;

Munca poate fi individuală sau în echipă;

Documentația lucrării cuprinde: fișa tehnologică, originale, filme, machetă, model de culoare;

Tiparul poate fi:

1° înalt, plan, adânc;

2° monocrom, policrom;

Formele de tipar utilizate sunt: plăci cu fotopolimeri, plăci de aluminiu, cilindri pentru tipar adânc.

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

documentația lucrării;

procesul tehnologic de obținere a tiparului de probă;

norme de timp și de consum.

La evaluare se va urmări:

atenția cu care este depusă cerneala pe formă și cu care este verificat tiparul de probă.

## Asigurarea funcționării utilajelor și instalațiilor pentru montaj, copiat și tipar de probă

Nu este specificată descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Stabilirea și reglarea parametrilor de exploatare	1.1. Valorile parametrilor sunt identificate în documentația lucrării 1.2. Parametrii sunt stabiliți și reglați în funcție de tipul utilajului 1.3. Parametrii de exploatare sunt menținuți în domeniile de variație
2. Identificarea și eliminarea disfuncționalităților	2.1. Starea de funcționare a utilajelor și instalațiilor este verificată conform normelor tehnice 2.2. În cazul apariției unei disfuncționalități, intervenția are loc în limitele competenței postului 2.3. Dacă disfuncționalitatea depășește competența postului este solicitată intervenția echipei de întreținere–intervenție

### Gama de variabile

Activitatea se desfășoară în atelierele de montaj, copiat, tipar de probă;

Munca poate fi individuală sau în echipă;

Documentația lucrării cuprinde: fișa tehnologică, originalele, filmele de text și ilustrație, macheta, modelul de culoare;

Utilajele și instalațiile pot fi:

mese de montaj, instalații de obținere a copiilor ozalid și a duplicatelor de text – pentru operația de montaj;

rame de copiat, mașini de multiplicat, instalații de prelucrare a plăcilor copiate – pentru operația de copiere;

mașini de imprimare – pentru tiparul de probă.

Parametrii tehnologici pot fi: formate, semne de control, densități, temperaturi, umidități, timpi de expunere și de dezvoltare, concentrații de soluții, sortimente de hârtie, carton și cerneluri.

### Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

documentația lucrării;

operațiile de montaj, copiat, tipar de probă;

întreținerea și exploatarea utilajelor și instalațiilor;

materiale și reactivi folosiți la operațiile de montaj, copiat, tipar de probă.

La evaluare se vor urmări:

modul în care pun în funcțiune un utilaj sau o instalație;

modul în care reacționează la apariția unor abateri de la parametri tehnici de funcționare și readucerea utilajului sau a instalației la parametri normali de lucru;

corectitudinea exploatării utilajelor și a instalațiilor.

## Folosirea instrumentelor de lucru

Nu este specificată descrierea unității

<b>ELEMENTE DE COMPETENȚĂ</b>	<b>CRITERII DE REALIZARE</b>
1. Alegerea și utilizarea instrumentelor de lucru	1.1. Instrumentele de lucru sunt alese în mod adecvat utilizării lor 1.2. Instrumentele sunt utilizate în concordanță cu lucrările de executat 1.3. Instrumentele sunt folosite în condiții de siguranță
2. Întreținerea instrumentelor de lucru	2.1. Instrumentele de lucru sunt păstrate în locuri destinate în acest scop, pentru a evita degradarea lor 2.2. Verificarea instrumentelor este realizată periodic, conform instrucțiunilor

Gama de variabile

Activitatea se poate desfășura în atelierul de montaj, copiat sau tipar de probă;

Munca poate fi individuală sau în echipă;

Instrumentele pot fi: truse de desen, rigle gradate, tipometre, dispozitive de tăiat, lupe, cilindri gradați, balanță.

Ghid pentru evaluare

Cunoștințele necesare se referă la:

instrucțiuni de folosire a instrumentelor de lucru;

La evaluare se va urmări:

corectitudinea alegerii și folosirii instrumentelor de lucru;

modul de păstrare a instrumentelor de lucru.