

**MINISTERUL EDUCAȚIEI, CERCETĂRII, TINERETULUI ȘI
SPORTULUI**

**CENTRUL NAȚIONAL DE DEZVOLTARE A
ÎNVĂȚĂMÂNTULUI PROFESIONAL ȘI TEHNIC**

Anexa nr. ¹.....la OMECTS nr. ⁴⁶⁸¹..... din ^{29.06}.....2012

CURRICULUM

pentru

CLASA a X-a

ÎNVĂȚĂMÂNT PROFESIONAL DE 2 ANI

**Domeniul de pregătire profesională generală:
PRODUCȚIE MEDIA**

Aria curriculară TEHNOLOGII

Cultura de specialitate, pregătire practică și stagii de pregătire practică

2012



Autori:

Dan Adriana, profesor inginer, gr. I,

Colegiul Tehnic „MEDIA”, București

Morozan Dumitru, profesor inginer

Colegiul Tehnic „MEDIA”, București

ASISTENȚĂ C.N.D.I.P.T.

ANGELA POPESCU – expert curriculum, C.N.D.I.P.T.



PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
clasa a X –a
Învățământ profesional de 2 ani
Aria curricular tehnologii

Domeniul de pregătire profesională generală: *PRODUCȚIE MEDIA* – condiție de acces pentru calificarea profesională:

▪ *Operator producție și exploatare film*

I. Cultură de specialitate și pregătire practică săptămânală

Modulul I. Tehnica filmării

Total ore/an:	140
din care:	
Laborator tehnologic	-
Instruire practică	70

Modulul II. Montajul și prelucrarea peliculei

Total ore/an:	280
din care:	
Laborator tehnologic	70
Instruire practică	175

Modulul III. Procese și procedee fotografice

Total ore/an:	315
din care:	
Laborator tehnologic	70
Instruire practică	175

Total ore/an = 21 ore/săptămână x 35 săptămâni/an = 735 ore/an

II. Stagiul de pregătire practică - CDL *

Total ore/an = 30 ore/săptămână x 6 săptămâni/an = 180 de ore/an

TOTAL GENERAL: 915 ore /an

Notă:

1. În clasa a X-a, orele de laborator tehnologic și orele de instruire practică se pot desfășura atât în laboratoarele și atelierele unității de învățământ, cât și la operatorul economic/instituția publică parteneră pentru pregătirea practică.
2. În clasa a X-a, stagiul de pregătire practică CDL * se realizează la operatorul economic/instituția publică parteneră; pentru a răspunde nevoilor angajatorilor din sectorul IMM, stagiile de pregătire practică pot fi organizate și în unitatea de învățământ, conform Metodologiei de organizare și funcționare a învățământului profesional de 2 ani, aprobată prin OMECTS nr.3168 din 03.02.2012.
3. Denumirea și conținutul modulului/modulelor vor fi stabilite de către unitatea de învățământ în parteneriat cu operatorul economic/instituția publică parteneră, cu aprobarea inspectoratului școlar, în vederea dobândirii unităților de competențe cheie: „*Pregătirea pentru integrarea la locul de muncă*”, „*Tranziția de la școală la locul de muncă*” și „*Lucrul în echipă*” din standardul de pregătire profesională.



**LISTA UNITĂȚILOR DE COMPETENȚE DIN STANDARDELE DE PREGĂTIRE
PROFESIONALĂ PE CARE SE FUNDAMENTEAZĂ CURRICULUMUL**

UNITĂȚI DE COMPETENȚE CHEIE
Comunicare și numerație Asigurarea calității Lucrul în echipă Pregătirea pentru integrarea la locul de muncă Tranziția de la școală la locul de muncă
UNITĂȚI DE COMPETENȚE TEHNICE
Utilizarea echipamentelor de filmare Fotografierea Utilizarea echipamentelor pentru prelucrarea peliculelor Utilizarea echipamentelor pentru montajul filmelor



Modul I:TEHNICA FILMĂRII

1. Notă introductivă

Modulul “**Tehnica filmării**” face parte din cultura de specialitate aferentă domeniului de pregătire profesională generală Producție media, clasa a X-a, învățământ profesional de 2 ani, și are alocat un număr de **140 ore** conform planului de învățământ, din care:

- **70 ore** – instruire practică

Modulul se parcurge cu un număr de ore constant pe întreaga durată a anului școlar, nefiind condiționat sau dependent de celelalte module din curriculum.

Modulul “**Tehnica filmării**” vizează dobândirea de competențe specifice domeniului de pregătire profesională generală, în perspectiva folosirii tuturor achizițiilor în continuarea pregătirii într-o calificare din domeniul de pregătire profesională generală.

Parcursul conținuturilor modulului “**Tehnica filmării**” și adecvarea strategiilor didactice vor viza și dezvoltarea competențelor pentru unitatea cheie *Comunicare și numerație* și unitatea de competențe *Utilizarea echipamentelor de filmare*.

2. Unitatea/ unitățile de competențe la care se referă modulul

Comunicare și numerație

- Citește și utilizează documente scrise în limbaj de specialitate
- Prelucreează și interpretează grafic rezultatele obținute pe o sarcină dată

Utilizarea echipamentelor de filmare

- Prezintă esența procesului de filmare
- Stabilește tipul de purtător al imaginii cinematografice.
- Deservește aparatul de filmat.
- Deservește utilajele auxiliare de filmare.



3. Corelarea rezultatelor învățării și criteriilor de evaluare

MODULUL: TEHNICA FILMĂRII			
Cunoștințe	Deprinderi	Criterii de evaluare	
Rezultatul învățării 1: Prezintă esența procesului de filmare			
1. Mecanismul percepției mișcării cinematografice: bazele psihofiziologice ale percepției mișcării cinematografice 2. Imagine cinematografică :rezultat al procesului fotografic clasic (etapele obținerii imaginii fotografice) 3. Principiile înregistrării-redării: analiza și sinteza mișcării	1. Descrierea mecanismului percepției mișcării cinematografice; 2. Explicarea principiilor înregistrării-redării imaginii cinematografice;	1. Prezentarea fenomenelor ce stau la baza percepției vizuale; 2. Determinarea condițiilor necesare redării mișcării pe ecranul cinematografic; 3. Analizarea efectelor obținute prin modificarea ritmului mișcării;	
Rezultatul învățării 2: Stabilește tipul de purtător al imaginii cinematografice.			
1. Tipuri de purtători de imagine: produse Media(CD, bandă magnetică, DVD, CD-ROM, peliculă cinematografică). 2. Pelicula cinematografică: structură, clasificare, proprietăți fizico – mecanice, proprietăți fotografice. 3. Calitatea imaginii: proprietăți, culoare, rezoluție, contrast.	1. Identificarea tipurilor de purtători de imagine; 2. Utilizează diferite pelicule cinematografice; 3. Compararea calității imaginii obținute pe diferiți purtători;	1. Determină caracteristicile purtătorilor de imagini; 2. Descrierea peliculei cinematografice; 3. Evaluează performanțele suporturilor de imagine utilizate;	
Rezultatul învățării 3: Deservește aparatul de filmat			
1. Aparatul de filmat:schema de principiu, părți, componente, clasificare. 2. Optică cinematografică:caracteristicile constructive, funcționale și calitative ale obiectivelor. 3. Operații de pregătire a aparatului de filmat: verificarea funcționării aparatelor, alegerea obiectivelor.	1. Descrierea aparatului de filmat; 2. Prezentarea noțiunilor generale de optică cinematografică; 3. Efectuarea operațiilor de pregătire a aparatului de filmat;	1. Alegerea aparatului de filmat în funcție de tipul de filmare și formatul peliculei. 2. Prezentarea criteriilor de selectare a aparatului de filmat; 3. Analizează caracteristicile obiectivelor foto-cinematografice și de televiziune; 4. Executarea operațiilor de pregătire a filmării	

Rezultatul învățării 4: Deservește utilajele auxiliare de filmare

1. Utilaje auxiliare: clasificare, rol funcțional	1. Prezentarea utilajelor auxiliare de filmare;	1. Clasificarea utilajelor auxiliare de filmare;
2. Corpuri de iluminat: clasificare, rol funcțional	2. Identificarea corpurilor de iluminat și a surselor de iluminare;	2. Determinarea condițiilor de expunere;
3. Surse de iluminare: clasificare, caracteristici fizico-tehnice	3. Manevrarea echipamentelor auxiliare;	3. Alegerea aparatelor de iluminat și a dispozitivelor auxiliare;
4. Manevrarea echipamentelor: mișcări de aparat, efecte, distribuția energiei electrice la corpurile de iluminat		

Rezultatul învățării 5: Citește și utilizează documente scrise în limbaj de specialitate

1. Schemele de principiu ale proceselor cinematografice	1. Pregătirea aparatului de filmat pentru captarea imaginii ;	1. Determinarea parametrilor de filmare;
2. Schema de principiu a tehnologiei de înregistrare-redare a imaginii	2. Alegerea și utilizarea obiectivelor pentru soluționarea diverselor probleme tehnice și plastice;	2. Identificarea caracteristicilor constructive și funcționale ale aparatului de filmat
3. Scheme de amplasare a surselor de lumină		
4. Schema generală a procesului tehnologic de realizare a filmului		

Rezultatul învățării 6: Prelucreează și interpretează grafic rezultatele obținute pe o sarcină dată

1. Purtători de sunet, tipuri de fotograme	1. Vizualizarea etapelor formării imaginilor fotografice;	1. Obținerea imaginii fotografice latente;
2. Compoziția spectrală a fluxului luminos	2. Definirea principalelor mărimi fotometrice;	2. Măsurarea temperaturii de culoare a surselor de lumină;



4. Conținutul formării

Se recomandă următoarea ordine de parcurgere a modulului:

1. Elemente de bază ale cinematografeiei

- 1.1. Mecanismul perceperii mișcării cinematografice
- 1.2. Imaginea cinematografică
- 1.3. Principiile înregistrării și redării imaginii cinematografice

2. Pelicula cinematografică

- 2.1 Tipuri de purtători de imagine
- 2.2 Pelicula cinematografică

3. Sisteme cinematografice

- 3.1. Cadre cinematografice
- 3.2. Sisteme de redare a sunetului
- 3.3. Genuri de film

4. Procesul filmării

- 4.1. Etapele de realizare a filmului
- 4.2. Schema tehnologică a realizării filmelor
- 4.3. Modalități de filmare

Conținuturile formării cuprind teme care pot fi abordate și practic prin desfășurarea de lucrări de instruire practică.

5. Resurse materiale minime necesare parcurgerii modulului

Pentru parcurgerea modulului se recomandă utilizarea următoarelor resurse materiale minime:

- purtători de imagine: CD, bandă magnetică, DVD, CD-ROM, peliculă cinematografică;
- aparate de filmat;
- utilaje auxiliare
- reflectoare, proiectoare;
- monitoare
- calculatoare

6. Sugestii metodologice

Conținuturile *programei modulului „Tehnica filmării”* trebuie să fie abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modulului, în funcție de dificultatea temelor, de nivelul de cunoștințe anterioare ale colectivului cu care lucrează, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică și de ritmul de asimilare a cunoștințelor de către colectivul instruit.

Modulul „*Tehnica filmării*” poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Orele se recomandă a se desfășura în laboratoare sau/și în cabinete de specialitate din unitatea de învățământ sau de la operatorul economic/instituția publică parteneră, dotate conform recomandărilor precizate în unitățile de competențe menționate mai sus.

Pregătirea practică în laboratoare tehnologice sau la operatorul economic/instituția publică parteneră are importanță deosebită în dobândirea competențelor de specialitate

Pentru achiziționarea competențelor vizate de parcurgerea modului „**Tehnica filmării**”, în continuare se recomandă câteva exemple de activități practice de învățare:

- exerciții aplicative și practice de identificare și grupare a echipamentelor necesare filmării
- exerciții aplicative de comparare a purtătorilor de imagine
- exerciții de identificare a genurilor de film

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev.

Acestea vizează următoarele aspecte:

- aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație;
- îmbinarea și o alternanță sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei, etc.;
- folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete;
- însușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.

Pentru atingerea obiectivelor și dezvoltarea competențelor vizate de parcurgerea modului, pot fi derulate următoarele activități de învățare:

- Elaborarea de referate interdisciplinare;
- Exerciții de documentare;
- Navigare pe Internet în scopul documentării;
- Vizionări de materiale video (casete video, CD – uri);
- Discuții.

Se consideră că *nivelul de pregătire este realizat corespunzător, dacă poate fi demonstrat fiecare dintre rezultatele învățării.*

7. Sugestii cu privire la evaluare

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii și-au format competențele propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi :

- în timpul parcurgerii modului prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.*
 - Instrumentele de evaluare pot fi diverse, în funcție de specificul modului și de metoda de evaluare – probe orale, scrise, practice.
 - Planificarea evaluării trebuie să aibă loc într-un mediu real, după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp.
 - Va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță și la condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în Standardul de Pregătire Profesională pentru fiecare rezultat al învățării.
- Finală*
 - Realizată printr-o lucrare cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.

Propunem următoarele **instrumente de evaluare** continuă:



- Fișe de observație;
- Fișe test;
- Fișe de lucru;
- Fișe de autoevaluare;
- Teste de verificare a cunoștințelor cu itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme.

Propunem următoarele **instrumente de evaluare** finală:

- Proiectul, prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi.
- Studiul de caz, care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic.
- Portofoliul, care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

În parcurgerea modului se va utiliza evaluare de tip formativ și la final de tip sumativ pentru verificarea atingerii competențelor. Elevii trebuie evaluați numai în ceea ce privește dobândirea competențelor specificate în cadrul acestui modul. O competență se va evalua o singură dată.

Evaluarea scoate în evidență măsura în care se formează competențele cheie și competențele tehnice din standardul de pregătire profesională.

8. Bibliografie

1. Tehnica filmării și aparatura - P. Alexandrescu, Al. Petculescu, I. Popescu, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1977
2. Arta imaginii color video-TV, C-tin. Manoilă, Ed. Militară, 1997
3. Tehnica iluminatului artistic, V. Petrovici, Ed. Tehnică, 1976
4. Sisteme de înregistrare audio-video, Marius oteșteanu, Florin Alexa, Ed. De Vest, Timișoara, 1997
5. Tehnica filmului de la A la Z, Al. Marin, D. Morozan, Ed. Tehnică 1989
6. Percepția imaginii cinematografice și de televiziune, Ovidiu Răduleț, Ed. Pritech, 2002
7. Tehnologia filmului, Al. Marin, D. Morozan, V. Stătescu, EDP, 1974



Modul II: MONTAJUL ȘI PRELUCRAREA PELICULEI

1. Notă introductivă

Modulul “**Montajul și prelucrarea peliculei**” face parte din cultura de specialitate aferentă domeniului de pregătire profesională generală Producție media, clasa a X-a, învățământ profesional de 2 ani, și are alocat un număr de **280 ore** conform planului de învățământ, din care:

- **70 ore** – laborator tehnologic
- **175 ore** – instruire practică

Modulul se parcurge cu un număr de ore constant pe întreaga durată a anului școlar, nefiind condiționat sau dependent de celelalte module din curriculum.

Modulul “**Montajul și prelucrarea peliculei**” vizează dobândirea de competențe specifice domeniului de pregătire profesională generală, în perspectiva folosirii tuturor achizițiilor în continuarea pregătirii într-o calificare din domeniul de pregătire profesională generală.

Parcursul conținuturilor modulului “**Montajul și prelucrarea peliculei**” și adecvarea strategiilor didactice vor viza și dezvoltarea competențelor pentru unitățile *Utilizarea echipamentelor pentru prelucrarea peliculelor* și *Utilizarea echipamentelor pentru montajul filmelor*.

2. Unitatea/ unitățile de competențe la care se referă modulul

Utilizarea echipamentelor pentru prelucrarea peliculelor

- Deservește mașinile de developat.
- Deservește mașinile de copiat.
- Aplică tehnologii speciale de prelucrare a peliculelor.

Utilizarea echipamentelor pentru montajul filmelor

- Deservește sincronizeuzele.
- Deservește masa de montaj.
- Deservește derulatoarele



3. Corelarea rezultatelor învățării și criteriilor de evaluare

MODULUL: MONTAJUL ȘI PRELUCRAREA PELICULEI			
Cunoștințe	Deprinderi	Criterii de evaluare	
Rezultatul învățării 1: Deservește mașinile de dezvoltat			
1. Mașini de dezvoltat: schema bloc, părți componente, clasificare 2. Instalații auxiliare: circuite de termostatare, agitație și circulație ale soluțiilor fotografice 3. Sistemul de uscare a peliculei: circulația și condiționarea aerului de uscare 4. Operații de deservire a mașinilor de dezvoltat	1. Descrierea mașinii de dezvoltat 2. Prezentarea instalațiilor auxiliare ale mașinilor de dezvoltat; 3. Descrierea sistemului de uscare a peliculelor; 4. Efectuarea operațiilor de deservire a mașinilor de dezvoltat;	1. Identificarea părților componente ale mașinilor de dezvoltat; 2. Stabilirea parametrilor de lucru;.	
Rezultatul învățării 2: Deservește mașinile de copiat			
1. Mașini de copiat: principiul de funcționare, clasificare, caracteristici constructive și funcționale 2. Operații de deservire a mașinilor de copiat;	1. Descrierea mașinilor de copiat; 2. Efectuarea operațiilor de deservire a mașinilor de copiat;	1. Prezentarea caracteristicilor constructive și funcționale ale mașinii de copiat; 2. Selectarea corectă a parametrilor de lucru;.	
Rezultatul învățării 3: Deservește echipamentele de șters a filmelor			
1. Instalații de șters cu ultrasunete: principiul de funcționare, caracteristici tehnice, tipuri de mașini 2. Operații de deservire a instalațiilor de curățire;	1. Descrierea instalației de șters a filmelor cu ultrasunete; 2. Efectuarea operațiilor de deservire a instalațiilor de curățire a filmelor	1. Identificarea caracteristicilor tehnice ale echipamentelor de șters filme;; 2. Selectarea corectă a parametrilor de lucru (viteză, tensiune);	
Rezultatul învățării 4: Deservește sincronizeuzele			
1. Sincronizeuza: principiul de funcționare a sincronizeuzei, blocuri funcționale, tipuri de sincronizeuze , funcționarea sincronizeuzelor 2. Operații de sincronizare punerea în sincron a negativului de imagine cu negativul de sunet	1. Descrierea sincronizeuzei; 2. Descrierea funcționării sincronizeuzei 3. Executarea operațiilor de sincronizare a imaginii cu sunetului	1. Identificarea blocurilor funcționale ale sincronizeuzei; 2. Sincronizarea imaginii cu sunetul aferent;	

Rezultatul învățării 5: Deservește masa de montaj

1. Masa de montaj caracteristici constructive și funcționale; tipuri de mese de montaj. 2. Tehnica montării filmelor. tipuri de montaj, montarea negativelor pentru copia de lucru, montarea negativului filmului, montarea benzilor de sunet.	3. Descrierea mesei de montaj; 4. Descrierea tehnicii de montaj a filmelor; 5. Executarea lucrărilor de montaj;	1.Selectarea cadrelor filmate; 2.Executarea copiei de lucru; 3.Montarea benzilor de sunet în concordanță cu imaginile din copile de lucru; 4.Montarea negativului de imagine în concordanță cu copia de lucru montată a filmului; 5.Montarea negativului de imagine în concordanță cu negativului de sunet;
---	---	---

Rezultatul învățării 6: Deservește derulatoarele

1. Derulator: părți constructive, funcționare	1. Descrierea derulatorului; 2. Descrierea modului de funcționare a derulatorului; 3. Executarea operațiilor de derulare;	1. Identificarea componentelor derulatorului; 2. Bobinarea și debobinarea negativelor și a copiilor de film;
---	---	---



4. Conținutul formării

Se recomandă următoarea ordine de parcurgere a modulului:

1. Echipamente pentru prelucrarea peliculelor
 - 1.1. Mașini de dezvoltat
 - 1.1.1. Schema bloc
 - 1.1.2. Părți componente
 - 1.1.3. Clasificare
 - 1.1.4. Instalații auxiliare
 - 1.1.5. Exploatarea mașinilor de dezvoltat
 - 1.1.6. Tipuri de mașini de dezvoltat
 - 1.2. Mașini de copiat
 - 1.2.1. Principii de funcționare
 - 1.2.2. Clasificare
 - 1.2.3. Caracteristici tehnice
 - 1.2.4. Tipuri moderne de mașini de copiat
2. Montajul filmelor
 - 2.1. Montarea imaginii negative
 - 2.1.1. Montarea dublelor de negativ
 - 2.1.2. Montarea copiei de lucru
 - 2.1.3. Montarea negativului filmului
 - 2.2. Montarea sunetului
 - 2.2.1. Montarea benzilor de lucru
 - 2.2.2. Montarea negativului de sunet
3. Echipamente pentru montajul filmelor
 - 3.1. Sincronizeuze
 - 3.2. Masa de montaj
 - 3.3. Derulatoare

Conținuturile formării cuprind teme care pot fi abordate și practic prin desfășurarea de lucrări de instruire practică.

5. Resurse materiale minime necesare parcurgerii modulului

Pentru parcurgerea modulului se recomandă utilizarea următoarelor resurse materiale minime:

- mașini de dezvoltat;
- instalații auxiliare: circuite de termostatare, agitație și circulație ale soluțiilor fotografice;
- mașini de copiat,
- instalații de șters cu ultrasunete;
- sincronizeuză;
- masă de montaj;
- derulatoare;
- prese de lipit

6. Sugestii metodologice

Conținuturile *programei* modulului „Montajul și prelucrarea peliculei” trebuie să fie abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modulului, în funcție de dificultatea temelor, de nivelul de cunoștințe anterioare ale

colectivului cu care lucrează, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică și de ritmul de asimilare a cunoștințelor de către colectivul instruit.

Modulul „**Montajul și prelucrarea peliculei**” poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Orele se recomandă a se desfășura în laboratoare sau/și în cabinete de specialitate din unitatea de învățământ sau de la operatorul economic/instituția publică parteneră, dotate conform recomandărilor precizate în unitățile de competențe menționate mai sus.

Pregătirea practică în laboratoare tehnologice sau la operatorul economic/instituția publică parteneră are importanță deosebită în dobândirea competențelor de specialitate

Pentru achiziționarea competențelor vizate de parcurgerea modulului „**Montajul și prelucrarea peliculei**”, în continuare se recomandă câteva exemple de activități practice de învățare:

- exerciții aplicative și practice de identificare și grupare a echipamentelor pentru prelucrarea peliculei
- exerciții aplicative de comparare a caracteristicilor echipamentelor utilizate în prelucrarea și montajul filmelor
- exerciții de identificare a operațiilor executate

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev.

Acestea vizează următoarele aspecte:

- aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație;
- îmbinarea și o alternanță sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei, etc.;
- folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete;
- însușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.

Pentru atingerea obiectivelor și dezvoltarea competențelor vizate de parcurgerea modulului, pot fi derulate următoarele activități de învățare:

- Elaborarea de referate interdisciplinare;
- Exerciții de documentare;
- Navigare pe Internet în scopul documentării;
- Vizionări de materiale video (casete video, CD – uri);
- Discuții.

Se consideră că **nivelul de pregătire este realizat corespunzător, dacă poate fi demonstrat fiecare dintre rezultatele învățării.**

7. Sugestii cu privire la evaluare

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii și-au format competențele propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi :

- a. în timpul parcurgerii modulului prin forme de verificare *continuu* a rezultatelor învățării.



- Instrumentele de evaluare pot fi diverse, în funcție de specificul modulului și de metoda de evaluare – probe orale, scrise, practice.
- Planificarea evaluării trebuie să aibă loc într-un mediu real, după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp.
- Va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță și la condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în Standardul de Pregătire Profesională pentru fiecare rezultat al învățării.

b. Finală

- Realizată printr-o lucrare cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.

Propunem următoarele **instrumente de evaluare** continuă:

- Fișe de observație;
- Fișe test;
- Fișe de lucru;
- Fișe de autoevaluare;
- Teste de verificare a cunoștințelor cu itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme.

Propunem următoarele **instrumente de evaluare** finală:

- Proiectul, prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi.
- Studiul de caz, care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic.
- Portofoliul, care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

În parcurgerea modulului se va utiliza evaluare de tip formativ și la final de tip sumativ pentru verificarea atingerii competențelor. Elevii trebuie evaluați numai în ceea ce privește dobândirea competențelor specificate în cadrul acestui modul. O competență se va evalua o singură dată.

Evaluarea scoate în evidență măsura în care se formează competențele cheie și competențele tehnice din standardul de pregătire profesională.

8. Bibliografie

1. Echipamente electrice și electronice pentru cinematografie, Al. Marin, P. Alexandru, ș.a., Editura Didactică și Pedagogică, București, 1978
2. Sonorizarea filmului de amatori, Al. Marin, A. Măscă, Ed. Tehnică, București, 1987
3. Sunetul în sala de cinematograf, Al. Marin, V. Burlacu, N. Niculescu, Ed. Tehnică, București 1985
4. Tehnologia prelucrării peliculei, V. Munteanu, EDP, 1975
5. Sisteme de înregistrare audio-video, Marius Oteșteanu, Florin Alexa, Ed. De Vest, Timișoara, 1997
6. Tehnica înregistrării sunetului și aparatura, Al. Marin, V. Burlacu, EDP, 1977



Modul III: PROCESE ȘI PROCEDEE FOTOGRAFICE

1. Notă introductivă

Modulul “**Procese și procedee fotografice**” face parte din cultura de specialitate aferentă domeniului de pregătire profesională generală Producție media, clasa a X-a, învățământ profesional de 2 ani, și are alocat un număr de **315 ore** conform planului de învățământ, din care:

- **70 ore** – laborator tehnologic
- **175 ore** – instruire practică

Modulul se parcurge cu un număr de ore constant pe întreaga durată a anului școlar, nefiind condiționat sau dependent de celelalte module din curriculum.

Modulul “**Procese și procedee fotografice**” vizează dobândirea de competențe specifice domeniului de pregătire profesională generală, în perspectiva folosirii tuturor achizițiilor în continuarea pregătirii într-o calificare din domeniul de pregătire profesională generală.

Parcursul conținuturilor modulului “**Procese și procedee fotografice**” și adecvarea strategiilor didactice vor viza și dezvoltarea competențelor pentru unitatea cheie *Asigurarea calității* și unitatea de competențe *Fotografierea*.

2. Unitatea/ unitățile de competențe la care se referă modulul

Asigurarea calității

- Aplică normele de calitate în domeniul de activitate
- Utilizează metode standardizate de asigurare a calității

Fotografierea

- Alege aparatul și materialul fotosensibil
- Execută diferite tipuri de fotografii
- Asigură calitatea imaginii fotografice.



3. Corelarea rezultatelor învățării și criteriilor de evaluare

MODULUL: PROCESE ȘI PROCEDEE FOTOGRAFICE		
Cunoștințe	Deprinderi	Criterii de evaluare
Rezultatul învățării 1: Alege aparatul și materialul fotosensibil		
<p>1. Părțile componente ale aparatului de fotografiat: sistem de vizare, sistem de obturare, declanșator, contor de imagini, mecanism de stabilirea distanței</p> <p>2. Tipuri de aparate de fotografiat: clasificare(după dimensiunile imaginii negative, după sistemul de vizare și punere la punct, după sistemul de obturare)</p> <p>3. Etapele obținerii imaginii fotografice: procesul obținerii imaginii negative, procesul obținerii imaginii pozitive</p> <p>4. Performanțele aparatului de fotografiat: punerea la punct, expunerea, distanța focală, filtre</p>	<p>1. Diferențierea tipurilor de aparate de fotografiat;</p> <p>2. Alegerea aparatului și materialului fotosensibil pentru obținerea imaginii fotografice conform performanțelor</p>	<p>1. Indicarea părților componente ale unui aparat fotografic;</p> <p>2. Precizarea etapelor obținerii imaginilor fotografice;</p>
Rezultatul învățării 2: Execută diferite genuri de fotografii		
<p>1. Genuri de fotografii: de reportaj, macrofotografia, peisajul, portretul, fotografia de interior</p> <p>2. Parametri de fotografiere: timp de expunere, diafragmă, încadrare, iluminare</p> <p>3. Echipamente folosite în fotografie: aparate de fotografiat, accesorii, surse de iluminare</p>	<p>1. Diferențierea genurilor de fotografii;</p> <p>2. Reglarea echipamentelor folosite în realizarea fotografiei;</p> <p>3. Realizarea fotografiilor de diferite genuri;</p>	<p>1. Analizarea diferitelor genuri de fotografii;;</p> <p>2. Stabilirea valorilor parametrilor de fotografiere;;</p> <p>3. Evaluează performanțele suporturilor de imagine utilizate</p> <p>4. Identificarea părților componente ale aparatelor foto clasice;</p>
Rezultatul învățării 3: Asigură calitatea imaginii fotografice		
<p>1. Caracteristici și parametri calitativi : contrast, claritate, granulație, redarea culorilor</p> <p>2. Redarea culorilor</p>	<p>1. Indicarea parametrilor principali de apreciere a unei fotografii;</p> <p>2 Corelarea influenței parametrilor fizici asupra calității fotografice;</p>	<p>1. Analizarea din punct de vedere calitativ a fotografiilor realizate,.</p> <p>2. Identificarea defectelor privind redarea culorilor;</p>

Rezultatul învățării 4: Aplică normele de calitate în domeniul de calitate		
1. Norme de calitate specifice tehnicilor cinematografice: (Catalogul Standardelor Române – U52): STAS 6068-85, STAS 10414-84, 10415-87, STAS 12974-91 ISO Speed	1. Respectarea prevederilor standardelor privind calitatea imaginii foto;	1. Sintetizarea cerințelor standardelor privind calitatea purtătorilor imaginii foto;
Rezultatul învățării 5: Utilizează metode standardizate de asigurare a calității		
Metode standardizate de asigurare a calității Etapile și acțiunile de evaluare, autoevaluare și control	1. Alegerea și utilizarea standardelor de calitate;	1. Ordonarea logică a etapelor de evaluare și control; 2. Utilizarea instrumentelor de analiză și control calitativ



4. Conținutul formării

Se recomandă următoarea ordine de parcurgere a modulului:

1. Principiile formării imaginii foto

- 1.1. Conceptul de imagine fotografică
- 1.2. Etapele formării imaginii fotografice
 - expunere
 - prelucrare
- 1.3. Vizualizarea imaginii fotografice
- 1.4. Principiile formării imaginii color

2. Aparatul fotografic

- 2.1. Schema de principiu a aparatului fotografic
- 2.2. Părți componente
- 2.3. Utilizarea tehnicilor electronice în construcția aparatelor fotografice
- 2.4. Clasificare și tipuri de aparate foto
- 2.5. Particularitățile aparatelor moderne

3. Materiale fotosensibile utilizate în fotografie

- 3.1. Structura materialelor fotosensibile
- 3.2. Proprietăți mecanice și fotografice
- 3.3. Clasificare și tipuri de materiale fotosensibile

4. Tehnica și practica fotografierii

- 4.1. Genuri de fotografii
- 4.2. Etapele procesului de fotografiere
 - lucrări pregătitoare
 - fixarea punctului de stație, factori determinanți (direcție, înălțime, încadratură)
- 4.3. Determinarea parametrilor de expunere
- 4.4. Folosirea filtrelor de fotografiere

Conținuturile formării cuprind teme care pot fi abordate și practic prin desfășurarea de lucrări de instruire practică.

5. Resurse materiale minime necesare parcurgerii modulului

Pentru parcurgerea modulului se recomandă utilizarea următoarelor resurse materiale minime:

- aparate de fotografiat clasice și digitale;
- obiective foto;
- monitoare
- calculatoare;
- programe prelucrare imagine foto;

6. Sugestii metodologice

Conținuturile *programei modulului „Procese și procedee fotografice”* trebuie să fie abordate într-o manieră *flexibilă, diferențiată*, ținând cont de *particularitățile colectivului* cu care se lucrează și de *nivelul inițial de pregătire*.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modulului, în funcție de dificultatea temelor, de nivelul de cunoștințe anterioare ale colectivului cu care lucrează, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică și de ritmul de asimilare a cunoștințelor de către colectivul instruit.

Modulul *„Procese și procedee fotografice”* are o *structură elastică*, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Orele se recomandă a se

desfășura în laboratoare sau/și în cabinete de specialitate din unitatea de învățământ sau de la operatorul economic/instituția publică parteneră, dotate conform recomandărilor precizate în unitățile de competențe menționate mai sus.

Pregătirea practică în laboratoare tehnologice sau la operatorul economic/instituția publică parteneră are importanță deosebită în dobândirea competențelor de specialitate

Pentru achiziționarea competențelor vizate de parcurgerea modulului „*Procese și procedee fotografice*”, în continuare se recomandă câteva exemple de activități practice de învățare:

- exerciții aplicative și practice de identificare și grupare a etapelor formării imaginii fotografice
- exerciții aplicative de comparare a caracteristicilor materialelor fotosensibile
- exerciții de identificare a operațiilor executate

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev.

Acestea vizează următoarele aspecte:

- aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație;
- îmbinarea și o alternanță sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei, etc.;
- folosirea unor metode care să favorizeze relația nemijlocită a elevului cu obiectele cunoașterii, prin recurgere la modele concrete;
- însușirea unor metode de informare și de documentare independentă, care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă.

Pentru atingerea obiectivelor și dezvoltarea competențelor vizate de parcurgerea modulului, pot fi derulate următoarele activități de învățare:

- Elaborarea de referate interdisciplinare;
- Exerciții de documentare;
- Navigare pe Internet în scopul documentării;
- Vizionări de materiale video (casete video, CD – uri);
- Discuții.

Se consideră că *nivelul de pregătire este realizat corespunzător, dacă poate fi demonstrat fiecare dintre rezultatele învățării.*

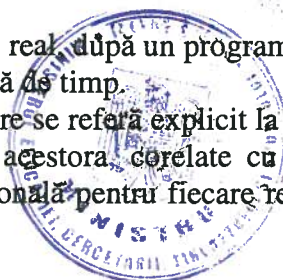
7. Sugestii cu privire la evaluare

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii și-au format competențele propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi :

a. în timpul parcurgerii modulului prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.

- Instrumentele de evaluare pot fi diverse, în funcție de specificul modulului și de metoda de evaluare – probe orale, scrise, practice.
- Planificarea evaluării trebuie să aibă loc într-un mediu real, după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp.
- Va fi realizată de către profesor pe baza unor probe care se referă explicit la criteriile de performanță și la condițiile de aplicabilitate ale acestora, corelate cu tipul de evaluare specificat în Standardul de Pregătire Profesională pentru fiecare rezultat al învățării.



b. Finală

- Realizată printr-o lucrare cu caracter aplicativ și integrat la sfârșitul procesului de predare/ învățare și care informează asupra îndeplinirii criteriilor de realizare a cunoștințelor, abilităților și atitudinilor.

Propunem următoarele **instrumente de evaluare** continuă:

- Fișe de observație;
- Fișe test;
- Fișe de lucru;
- Fișe de autoevaluare;
- Teste de verificare a cunoștințelor cu itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme.

Propunem următoarele **instrumente de evaluare** finală:

- Proiectul, prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi.
- Studiul de caz, care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic.
- Portofoliul, care oferă informații despre rezultatele școlare ale elevilor, activitățile extrașcolare etc.

În parcurgerea modului se va utiliza evaluare de tip formativ și la final de tip sumativ pentru verificarea atingerii competențelor. Elevii trebuie evaluați numai în ceea ce privește dobândirea competențelor specificate în cadrul acestui modul. O competență se va evalua o singură dată.

Evaluarea scoate în evidență măsura în care se formează competențele cheie și competențele tehnice din standardul de pregătire profesională.

8. Bibliografie

1. Tehnica fotografică, manual, D. Mociornița, Ed. Ag. de Informații CAMI, 2000;
2. Fotografia și alte elemente de imagistică, D. Bistrițeanu, Ed. ARVIN Press, 2005;
3. Elemente de tehnică fotografică, D. Bistrițeanu, Ed. INTACT, 1989

