



KEY COMPETENCES
IN MEDIA PRODUCTION
FOR RADIO, FILM
AND TELEVISION

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Erasmus+

AUSILIARIO CURRICULARE PER STUDENTI IN PRODUZIONE MEDIA - RADIO, CINEMA E TELEVISIONE

Ottobre 2019 - Marzo 2022



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



“The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the National Agency and Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein”.

PROJECT PARTNERS



Colegiul Tehnic
"Media" București



- université
- lumière
- LYON 2

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



PROJECT INFORMATION

Project number: 2019-1-RO01-KA202-063974

October 2019 - March 2022

www.rtv-erasmusproject.eu

This cover has been designed using resources from www.Freepik.com



KEY COMPETENCES
IN MEDIA PRODUCTION
FOR RADIO, FILM
AND TELEVISION

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



AUSILIARIO CURRICULARE PER STUDENTI IN PRODUZIONE MEDIA - RADIO, CINEMA E TELEVISIONE -



INDICE



Prima parte: CAMPO/SETTORE DI PRODUZIONE DEI MEDIA..... 5

- descrizione delle qualifiche
- occupazioni correlate
- compiti e responsabilità specifici



Seconda parte: SUPPORTO ALL'APPRENDIMENTO.....10

- 2.1. Tecniche e tecnologie Cinema-TV
- 2.2. Composizione Cinema TV
- 2.3. Tecniche di illuminazione
- 2.4. La tecnica del suono in radio e cinema-TV



Terza parte: TECNICHE DI VALUTAZIONE UTILIZZATE A SUPPORTO DELL'ATTIVITÀ PRATICA88

- questionario sulle aspettative degli studenti rispetto all'esperienza che andranno a intraprendere
- questionario intermedio per studenti
- questionario finale per studenti
- questionario sulle aspettative dell'azienda
- questionario finale per l'azienda

1

PRIMA PARTE

SETTORE DI PRODUZIONE DEI MEDIA

Cinema, televisione, musica, radio... tanti settori che attirano tanti giovani. Ma come ti muovi tra la varietà di posti di lavoro offerti e quale formazione segui per ottenere un lavoro in uno di questi settori?

Il campo delle qualifiche professionali Media Production combina corsi teorici con una serie di workshop pratici, offrendo agli studenti la possibilità di una complessa specializzazione nei settori della produzione televisiva, della produzione multimediale e della produzione cinematografica.

Attraverso l'istruzione superiore tecnologica (Livello 4), le qualifiche professionali specifiche di questo campo sono:

- **Tecnico di produzione cinematografica e televisiva** – installa/disinstalla e serve apparecchiature audio-video e fotocinematografiche, assicura il funzionamento e il corretto funzionamento delle apparecchiature e delle apparecchiature ausiliarie di ripresa. La qualifica assicura un'adeguata formazione che consente l'organizzazione di attività lavorative specifiche, la regolamentazione e l'ammodernamento delle apparecchiature fotocinematografiche e audio-video, assicurando la diffusione radiotelevisiva, la manutenzione delle apparecchiature fotocinematografiche e audio-video, avendo la capacità di prendere decisioni e risolvere problemi specifici del posto di lavoro, coordinando l'attività delle formazioni subordinate.

Professioni che possono essere esercitate:

- editor di immagini;

- operatore di trasmissione-ricezione;
- operatore truka.

➤ **Tecnico audio – video** – elabora il segnale audio-video, individua e analizza problematiche specifiche dei sistemi di registrazione delle informazioni audiovisive. La qualifica fornisce le competenze necessarie per l'organizzazione di attività lavorative specifiche, l'adeguamento e l'ammodernamento delle apparecchiature audio-video, l'assicurazione della diffusione radiotelevisiva, la manutenzione delle apparecchiature audio-video.

Professioni che possono essere esercitate:

- controllore emissioni RTV ;
- tecnico di apparecchiature televisive;
- tecnico CATV.

➤ **Tecnico multimediale** - svolge attività che comportano: elaborazione e combinazione di grafica, immagine, suono, animazione, sequenze video utilizzando tecnologie digitali (sistema multimediale) attraverso le quali vengono creati e riprodotti contenuti interattivi.

Professioni che possono essere esercitate:

- grafico (istruzione secondaria);
- copywriter pubblicitario (istruzione secondaria);
- progettista video.

➤ **Tecnico operatore elaborazione testo-immagine** - La qualifica prevede una formazione adeguata per svolgere attività che prevedono:

- Raccolta di testi digitali per lavori editoriali tipografici;
- Elaborazione digitale di materiali testuali (blocchi di testo, colonne, tabelle) per opere con destinazione editoriale tipografica;
- Ottenere l'illustrazione in formato digitale per le opere con destinazione editoriale tipografica;

- Elaborazione digitale di immagini per materiali con opere editoriali tipografiche;
- Elaborazione assistita da computer di testi e illustrazioni per opere ad uso editoriale tipografico mediante tecnologie digitali (hardware e software specifici per il settore della stampa).

Per l'istruzione post-secondaria continua (Livello 5), il campo della produzione dei media offre le seguenti specializzazioni:

1. Assistente direttore artistico

L'assistente alla direzione artistica assicura lo sviluppo ottimale del progetto artistico, secondo le esigenze del regista, e l'intermediazione dei rapporti tra il regista e il team di produzione. Lui si occupa dell'attività organizzativa e amministrativa, curando l'attuazione dei concetti e delle idee del direttore.

Qualificazione professionale. L'assistente alla direzione artistica fornisce agli studenti competenze in aree quali: Nozioni di regia, immagine e linguaggio visivo, Elaborazione di immagini digitali, Montaggio di film e programmi TV, Montaggio regia, Giornalismo televisivo.

Opportunità di carriera

Con il conseguimento della qualifica di Assistente alla Direzione Artistica, il laureato può esercitare: all'interno della Società Televisiva Nazionale, all'interno delle società televisive private o all'interno delle società di produzione, rispettivamente nella trasmissione di programmi televisivi.

2. Editor di Immagini

L'editor di immagini svolge attività di registrazione, editing e post-elaborazione di materiali audio-video, garantendo la qualità dei materiali consegnati e contribuendo attivamente al mantenimento e al miglioramento della qualità dell'immagine dell'emittente televisiva. L'editor di immagini è quello che assicura la composizione degli effetti di montaggio speciali,

il montaggio dei generici e dei titoli dei film, la realizzazione del montaggio semplice o complesso, ecc.

Le dinamiche di questo campo richiedono che l'editor di immagini sia costantemente aggiornato con le ultime tecnologie e programmi sia tecnicamente che artisticamente, per quanto riguarda la gestione dei materiali audio-video.

Opportunità di carriera

Con il conseguimento della qualifica di Editor di immagini, il laureato può esercitare: all'interno della Società Televisiva Nazionale, all'interno dei consorzi televisivi privati o all'interno delle società di produzione, rispettivamente, la diffusione di programmi televisivi.

3. Cameraman – Fotoreporter

In senso pratico, il Cameraman/Fotoreporter è la persona che gestisce le attrezzature e le tecnologie specifiche, ma la qualifica comporta anche un forte lato artistico, indispensabile per catturare le immagini più rilevanti o l'angolazione migliore.

Qualificazione professionale. Cameraman-Fotoreporter fornisce agli studenti competenze in aree quali: arte della immagine e arte fotografica, Tecniche fotografiche/video, Fotografia digitale, Elaborazione di immagini digitali, Comunicazione visiva e linguaggio plastico, Tecniche cinematografiche, Studi cinematografici e televisivi, ecc.

Opportunità di carriera

Con il conseguimento della qualifica di Cameraman-Fotoreporter, il laureato può lavorare: in istituzioni mediatiche pubbliche o private, in società di produzione media e di produzione cinematografica, in società di organizzazione di eventi o autonomamente, come libero professionista.

4. Assistente produttore cinematografico - tv

Qualificazione professionale. Assistente produttore cinematografico-tv prepara gli studenti per il coordinamento e l'organizzazione ottimale dell'attività di produzione, coprendo aree specializzate come: produzione cinema-tv, attrezzature specifiche, gestione delle risorse umane e gestione finanziaria specifica per le produzioni cinema-tv, marketing specifico cinema-tv , Project management, gestione della qualità, ecc.

Opportunità di carriera

Con il conseguimento della qualifica di Assistente Produttore Cinema-TV il laureato può lavorare: in istituzioni mediatiche pubbliche o private e in società di produzione media/produzione cinematografica.

5. Operatore audio

Qualificazione professionale. Operatore fonico sviluppa competenze per gli studenti in ambiti quali: Elettroacustica, Produzione Video-TV, Apparecchiature audio e sistemi di registrazione audio-video, Diffusione sonora di sale e spazi aperti, Mixaggio segnali audio, ecc.

Opportunità di carriera

Con il conseguimento della qualifica di Operatore del suono, il laureato può lavorare: in istituzioni mediatiche pubbliche o private, in società di produzione media/produzione cinematografica e in società di organizzazione di eventi.

6. Tecnico delle luci cinematografiche

Qualificazione professionale. Il tecnico delle luci cinematografiche sviluppa agli studenti nozioni di Ingegneria Elettrica Applicata, Sorgenti Luminose e Dispositivi di Illuminazione, Produzione Video-TV, Immagine, Montaggio Cinematografico e Televisivo, ecc.

Opportunità di carriera

Con il conseguimento della qualifica di Tecnico della luce cinematografica, il laureato può lavorare: in istituzioni mediatiche pubbliche o private, in società di produzione multimediale/produzioni cinematografiche e in società di organizzazione di eventi.

2

SECONDA PARTE

SUPPORTO ALL'APPRENDIMENTO

CAPITOLO 2.1.

TECNICHE E TECNOLOGIE CINEMA-TV

2.1.1. RISULTATI DELL' APPRENDIMENTO

- Modelli di fotocamere, apparecchiature di registrazione e memorizzazione delle immagini
- Videocamere a colori
- Comprensione del metodo di uso di attrezzatura cinematografica e televisivo
- Analisi della documentazione tecnica e delle specifiche delle apparecchiature
- Esecuzione di prove tecniche per la registrazione – riproduzione dell'immagine

2.1.2. NOZIONI TEORICHE

1. La video camera

Si può dire che si tratta di una fotocamera complessa che riunisce meccanismi e dispositivi ottici, meccanici ed elettronici in modo tale da garantire la cattura e la registrazione sulla pellicola fotosensibile delle successive serie di immagini (frame) rappresentanti le fasi di movimento di oggetti filmati (immagini in movimento).

Per poter registrare le fasi successive del movimento ha nel suo componente un meccanismo *di trasporto intermittente (a scatti)* della pellicola fotosensibile. Il meccanismo è costituito da un cancello di esposizione, l'artiglio, il controartiglio e i canali di guida della pellicola.

Il meccanismo di trasporto a scatti del film è azionato da un *dispositivo con controartiglio azionato da un motore elettrico*. Inizialmente, i dispositivi del primo cinema venivano messi in moto manualmente (dispositivi a molla).

La protezione della fotocamera può essere insonorizzato (dirigibile) per evitare il rumore della fotocamera durante le riprese in studio.

Indipendentemente dalla variante costruttiva o di destinazione, la videocamera è costituita da una serie di elementi funzionali, che possono essere così raggruppati:

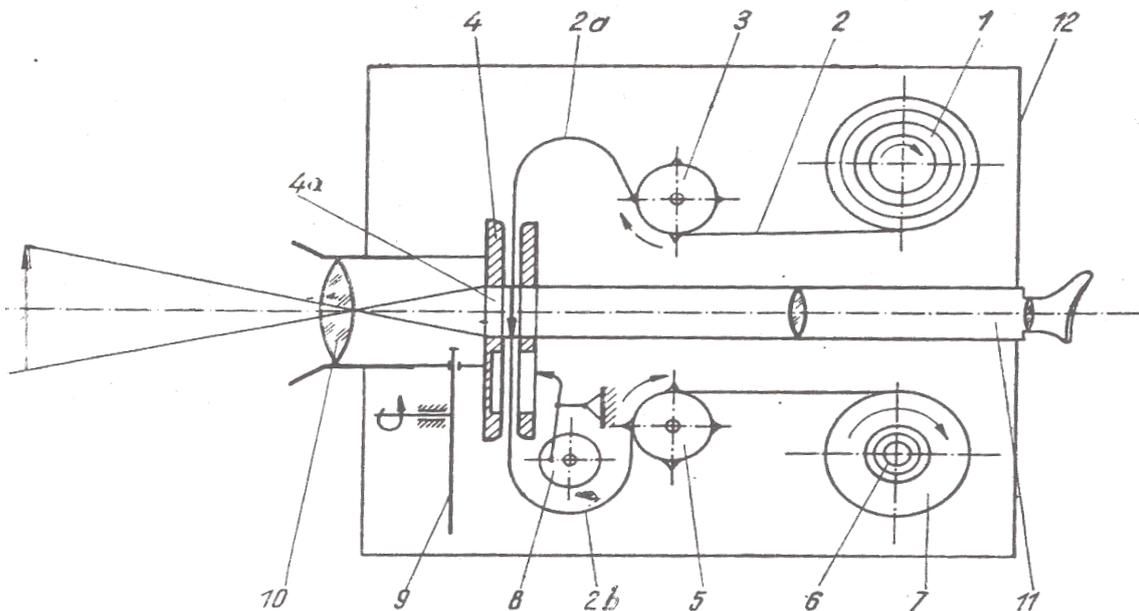
- il sistema ottico, costituito dall'*obiettivo o dagli obiettivi da riprendere* e dal *dispositivo di puntamento* destinato a controllare il contenuto e la qualità delle immagini durante l'acquisizione e la registrazione delle immagini.

- il sistema meccanico-elettronico, costituito da vari meccanismi azionati elettricamente le cui funzioni consistono nel: formare un involucro perfettamente oscuro avente il ruolo di proteggere la pellicola fotosensibile dalle radiazioni luminose, il trasporto intermittente e continuo della pellicola attraverso il canale della pellicola e l'ostruzione del flusso luminoso flusso necessario per spostare periodicamente la pellicola davanti alla finestra di esposizione.

Le video camere possono essere classificate come segue:

- *telecamere sincrone, telecamere (da studio)* per la registrazione diretta del suono

- *telecamere asincrone* possono essere utilizzate per le riprese in cui il suono deve essere catturato in seguito
- *video camere per reportage*, fotocamere leggere adatte per riprese fatte a mano, i controlli della fotocamera sono posizionati di conseguenza a questo scopo.
- *speciale* (per riprese subacquee, riprese fotogramma per fotogramma, riprese veloci, riprese stereoscopiche, ecc.).
- *telecamere di precisione*, destinate a trucchi e vari metodi di ripresa combinati.



Schema della video camera:

1- bobina debitore, 2- pellicola non esposta , 2a-2b - anelli di rete,, 3- tamburo dentato di trazione, 4 – canale di film, 4a - finestra di esposizione, 5- mantenimento del tamburo dentato, 6 – avvolgitore, 7 - bobina del ricevitore, 8 - meccanismo per il trasporto intermittente della pellicola, 9 - otturatore, 10 - obiettivo, 11 – sistema di mira, 12- il corpo del dispositivo.

2. La video camera digitale



Per ottenere l'immagine digitale (*digital image*) sono necessari due elementi: il sensore e il convertitore (*digitizer*).

Il sensore è un elemento fisico che percepisce la radiazione elettromagnetica in una determinata banda di frequenza (ultravioletti, infrarossi, visibili, raggi X). L'uscita del sensore è una grandezza elettrica, generalmente una tensione, proporzionale all'energia della radiazione elettromagnetica ricevuta dal sensore. A seconda dell'applicazione, la banda di frequenza e il sensore corrispondente sono diversi.

Il convertitore è un dispositivo elettronico che riceve la grandezza elettrica fornita dal sensore e la converte in un formato numerico.

Le più famose videocamere erano, in ordine di apparizione e di uso storico, le fotocamere vidicon e le fotocamere a matrice (*solid state*).

La luce viene focalizzata sulla superficie del sensore per mezzo di un sistema di lenti, al cui livello avviene una trasformazione ottica che dipende dalla natura e dalle caratteristiche della lente, rispettivamente della luce e della sorgente luminosa. Una condizione per ottenere un'immagine migliore è che il piano di messa a fuoco coincida con il piano del sensore.

Le fotocamere vidicon, sempre meno utilizzate, sono state progettate in base al principio della fotoconduttività. Sulla superficie del tubo vidicon si crea una distribuzione di zone a conducibilità variabile in funzione dell'intensità luminosa con cui queste zone vengono a

contatto. Un raggio controllato da elettroni che scansiona la superficie del tubo genererà un segnale elettrico che varia nel tempo a seconda dell'intensità luminosa delle aree della scena reale.

Il controllo della modalità di scansione consente di mantenere una corrispondenza nota tra la posizione geometrica dell'area sulla superficie del tubo (x, y) e il valore del segnale elettrico ad un certo tempo t . Oltre a questa corrispondenza spazio-temporale, esiste una seconda corrispondenza tra il livello di intensità luminosa corrispondente all'area (x, y) e la dimensione del segnale elettrico (t) .

Le fotocamere a matrice sono costituite da elementi fotosensibili, sensori individuali. Ogni elemento fotosensibile può essere visto come una capacità individuale che accumula una carica maggiore o minore a seconda dell'intensità della luce ricevuta. La lettura dei compiti non può essere eseguita contemporaneamente per tutti gli elementi (è ovvio che non possiamo avere praticamente, da un punto di vista tecnologico, un circuito elettronico con centinaia di migliaia o milioni di pin) e di conseguenza un il processo di spazzamento rimane necessario. Qui, la scansione è in realtà un trasferimento di attività al dispositivo che esegue effettivamente la lettura. Il risultato sarà una grandezza elettrica variabile nel tempo (t) .

Correspondenza dintre poziția (x,y) a senzorelui individual in matrice și momentul de timp t la care se considera valoarea $u(t)$, este determinanta pentru geometria imaginii. Determinante per la geometria dell'immagine è la corrispondenza tra la posizione (x, y) del singolo sensore nella matrice e l'istante temporale t in cui si considera il valore $u(t)$. La corrispondenza tra l'intensità luminosa corrispondente alla posizione (x, y) e il valore della grandezza elettrica $u(t)$, è responsabile della generazione di un corretto livello di grigio o colore.

I sensori Vidicon

I primi tipi di sensori per fotocamere erano basati su tubi fotosensibili con scansione. Oggi questi tipi di sensori non sono praticamente più utilizzati. Tuttavia, le loro caratteristiche, così come i tubi del cinescopio, i dispositivi complementari di visualizzazione della luce, hanno influenzato in maniera determinante gli standard televisivi ancora oggi validi.

Al tubo Vidicon nella sezione di formazione dell'immagine, la luce rilascia elettroni quando passa attraverso il fotocatodo, attraverso l'effetto fotoelettrico. Questi elettroni raggiungono un bersaglio di vetro caricato positivamente. Come risultato del bombardamento di elettroni, si verifica un'emissione

di carica positiva proporzionale alla luce incidente all'ingresso. Nella sezione di scansione, il retro del bersaglio viene spazzato via con un raggio di elettroni emesso da un cannone. Questi elettroni vengono assorbiti in proporzione alle cariche positive. Il fascio riflesso viene raccolto dal catodo a monte della sezione di amplificazione.

Il tubo Vidicon ha un bersaglio di vetro, il fondo del tubo, ricoperto da una pellicola conduttiva trasparente (elettrodo) e da uno strato fotosensibile granulare la cui resistenza varia localmente sotto l'azione della luce.

L'anodo accelera gli elettroni verso il bersaglio. Lo strato fotosensibile ha un debole potenziale positivo, così da creare un campo elettrico locale. La griglia è caricata positivamente, il che ha l'effetto di frenare gli elettroni che la attraversano. Questi elettroni raggiungono il bersaglio, lo strato fotoconduttore, con velocità quasi nulla. Dove i fotoni raggiungono il bersaglio, la resistività locale diminuisce. Quindi la corrente risultante dalla presenza di elettroni sul bersaglio dipenderà dalla resistività dello strato, quindi dal flusso luminoso, e dal periodo di scansione. È possibile lavorare con un periodo di scansione costante (ad esempio 40 ms) in modo che la dipendenza si riferisca solo al flusso luminoso.

Gli svantaggi di questo sensore sarebbero i seguenti:

- Il fenomeno del *blooming* (l'influenza della luce che colpisce in un punto lo strato fotosensibile; ad un certo punto colpisce anche le zone limitrofe).
- Rimanenza importante (l'effetto dell'influenza incidente non scompare istantaneamente, il che limita il numero di immagini che possono essere ricevute in un secondo).
- Il tubo può essere distrutto da un'illuminazione molto forte e per questo è difficile da usare insieme a un laser.
- Grandi dimensioni e peso.
- Bassa affidabilità a causa del riscaldamento.
- Elevato consumo di elettricità.
- Problemi nella regolazione della geometria dell'immagine, soprattutto agli angoli.
- Sensibilità relativamente bassa.
- Dipendenza non lineare tra luce incidente e segnale di uscita fornito.

Il sensore offre un'ottima qualità dell'immagine in termini di risoluzione e colore. Per non avere problemi con la geometria dell'immagine, come con il tubo del cinescopio, sarebbe stato necessario che tutti i punti sulla superficie fotosensibile fossero ugualmente lontani dal cannone elettronico che effettua la scansione. Da questo punto di vista la superficie ideale sarebbe stata un quadrato sferico (una macchia sulla superficie della sfera delimitata da quattro archi uguali). Tuttavia, con una singola

immagine, rispettivamente con un sensore di immagine, non è possibile ottenere informazioni sulla profondità, cioè la distanza dai punti nell'immagine.

2.1.3. ATTIVITÀ DIDATTICHE

Attività 1 Cattura l'immagine

Lavora individualmente

Tempo di lavoro 30 min

Compito di lavoro

1. Accendere la videocamera.
2. Catturare un'immagine.
3. Fare un negativo dell'immagine catturata.
4. Impostare tre effetti immagine, annotando cosa sono e quali effetti hanno sull'immagine originale.
5. Regolare la luminosità e il contrasto dello sfondo. Osservare la luminosità dell'immagine per diversi insiemi di valori delle due proprietà.
6. Controllare l'effetto delle diverse impostazioni per i parametri di gamma, tonalità, saturazione e chiarezza. Anotare le osservazioni fatte sugli effetti delle variazioni di valore, quindi ripristinare i valori iniziali.

Osservazione. Le immagini e le applicazioni risultanti dall'attività verranno salvate, ognuna con un nome che suggerisce l'attività svolta.

Attività 2 Parti della videocamera

Suggerimenti

Lavoro in gruppi di 4-5 studenti.

Tempo di lavoro: 10 minuti.

Compito di lavoro:

A partire dal termine CCD, ogni gruppo dovrà cercare di trovare spiegazioni per la formazione dell'immagine e provare a definire come formare l'immagine nel dispositivo di trasferimento del carico CCD.

Ogni gruppo nominerà un rappresentante che comunicherà i risultati del gruppo. Dopo che ogni gruppo avrà comunicato le spiegazioni riguardanti la formazione dell'immagine e la definizione, la formazione dell'immagine sarà definita e spiegata sulla base delle discussioni con gli studenti e sulla base dell'accumulo di tutti gli elementi identificati dai gruppi.

Attività 3 Formati della videocamera

Tempo: 15 minute

Suggerimenti

Lavoro in coppia

Compito di lavoro:

Visualizzare sui monitor le immagini con diversi tipi di videocamere e le classificazioni in base al formato video.

Analizzare le caratteristiche tecniche di ogni formato di telecamera e redigere una tabella che mostri vantaggi e svantaggi di ogni formato di telecamera in base alle caratteristiche tecniche.

CONTROLLATI!

1. Quali sono le caratteristiche tecniche di una videocamera?
2. Perché l'immagine può essere troppo chiara o troppo scura? Come si può rimediare a questa situazione?
3. Come si può risolvere una notevole carenza nelle caratteristiche cromatiche dell'immagine?

4. Quali potrebbero essere le cause dello schermo bianco o nero che è apparso durante l'utilizzo della videocamera?
5. Come si salva un'immagine fissa sulla videocamera?
6. Come possono essere convertite le foto della fotocamera digitale in un file video?

Prova

Promuovi tre video che sembrano fantastici. Descrivi alcuni elementi chiave del layout, dell'aspetto.

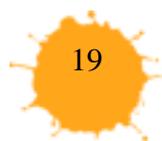
Elenca i luoghi, gli oggetti di scena e le attrezzature adatte per una ripresa.

Da ricordare!

- Prima di iniziare la registrazione, preparare tutta l'attrezzatura in modo da disporre delle riprese necessarie per le riprese.
- Alcuni filmati sono più complessi di altri. L'utilizzo di una posizione isolata richiede un coordinamento aggiuntivo. Ecco una lista di controllo generale per una registrazione senza problemi.
 - Assicurati che le luci, la fotocamera e il microfono funzionino correttamente.
 - Decidi la risoluzione e le impostazioni della fotocamera.
 - Imballare ed etichettare con cura l'attrezzatura di trasporto.
 - Caricare le batterie e portare i cavi di alimentazione (se necessario).
 - Hai delle riserve: batterie, schede di memoria e hard disk.

VERIFICA LE TUE CONOSCENZE!

1. Quale sarebbe una video camera semplice, completa e fantastica per i vlog?
 - a. Point-and-shoot.
 - b. DSLR.
 - c. Pro Grade.
 - d. Super Chip.



2. Il sole può essere un'ottima fonte di luce naturale.

a. Vero.

b. Falso.

3. Come dovresti avvicinarti alla tua attrezzatura se sei nuovo nella creazione di video e hai un budget?

a. Compro subito l'attrezzatura più costosa.

b. Creo video solo dopo aver risparmiato più soldi.

c. Compro una fotocamera senza microfono, perché il suono non è così importante.

d. Mi alleno con quello che ho e miglio nel tempo

BIBLIOGRAFIA

1. E. Damachi, C.Șerbu, T. Zaciuc - Televiziune (*Televisione*) - Ed. Didactică și pedagogică, Buc. 1983

2. C. Raymond - Tehnica televiziunii în culori (*La tecnica della televisione a colori*) - Ed. Tehnică, Buc. 1971

3. L. Mărgărit, V. Dogaru, C.Șerbu, ș.a. - Televiziune, Îndrumar de laborator (*Televisione, Guida di laboratorio*) - Ed. Matrix ROM SRL, Buc. 2009

4. N. Stanciu, ș.a. – Tehnica imaginii în televiziune și cinematografie, (*Tecnologia dell'immagine in televisione e cinema*), Editura Tehnică, București, 2001



CAPITOLO 2.2. COMPOSIZIONE CINEMA - TV

2.2.1. RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO

- Spiegare la natura della luce
- Analisi delle sorgenti luminose
- Presentazione delle caratteristiche fondamentali del colore
- Illustrazione dell'angolo della cornice foto-cinematografica;
- Spiegare gli effetti drammaturgici ottenuti spostando il dispositivo;
- Illustrazione dell'effetto drammaturgico dei movimenti dell'apparato;
- Interpretazione della percezione e suggestione;
- Determinazione degli elementi principali della composizione del fotogramma -
fotogrammi cinematografici.

2.2.2. NOZIONI TEORICHE

Luce e colore

1.1. La natura della luce – Cos'è la luce?

Nel 1704 Isaac Newton scoprì che la luce è in realtà composta da raggi di diversi colori, un fenomeno noto oggi come diffusione della luce. Partendo da qui, Newton pensò che la luce sarebbe stata costituita da piccoli corpuscoli, una specie di palline colorate, che si muovono molto, molto velocemente in modo tale che l'occhio non può percepirli. Newton sta infatti sviluppando la prima teoria corpuscolare della natura della luce. (fig. 1)

Nel 1890 il fisico scozzese James Clerk Maxwell descrisse la luce come un caso particolare di un'onda, vale a dire l'onda elettromagnetica. L'onda elettromagnetica è composta da un campo elettrico e magnetico che viene generato e propagato insieme.

L'onda elettromagnetica non ha bisogno di un mezzo di supporto in cui propagarsi e propagarsi nel vuoto. Le onde elettromagnetiche differiscono l'una dall'altra in lunghezza d'onda.(fig.2).

Alcune onde elettromagnetiche hanno lunghezze d'onda molto lunghe come le onde radio, altre hanno lunghezze d'onda molto piccole come le radiazioni gamma. Solo una piccola parte delle onde elettromagnetiche può essere percepita dall'occhio umano, le chiamiamo luce o radiazione visibile. La radiazione visibile ha lunghezze d'onda che vanno da circa 350 nm a 750 nm.

Nel 1905 Albert Einstein rivisita la natura della luce mostrando che certi fenomeni fisici come l'effetto fotoelettrico possono essere spiegati solo se si ammette che in certe situazioni la luce si comporta come un gruppo di particelle con proprietà estremamente particolari chiamate fotoni. Attualmente si ritiene che la luce abbia una struttura duale, cioè può essere sia un'onda che una particella. (fig.3).

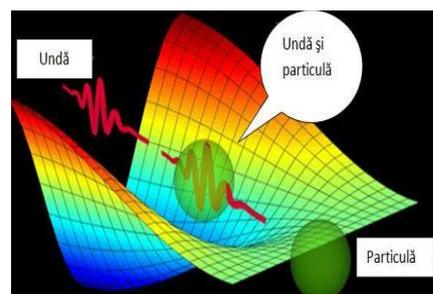
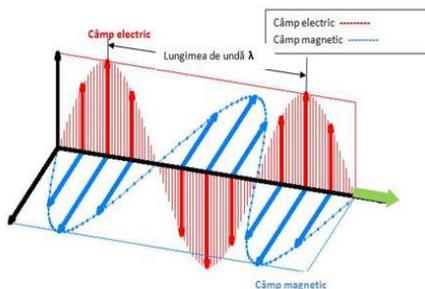


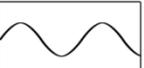
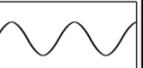
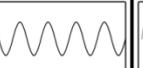
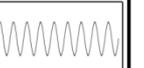
Fig.1 Dispersione di luce Fig.2 Luce - onda elettromagnetica Fig.3 La doppia natura della luce

Lo spettro elettromagnetico o spettro EM è tutto intorno a noi. La luce che usiamo per vedere, le microonde che ci permettono di usare i nostri telefoni cellulari, le onde radio usate per trasmettere la musica alle nostre auto e i raggi gamma usati per curare il cancro, sono tutte le stesse onde che variano solo a seconda della lunghezza d'onda e frequenza. Lo spettro EM ha usi di vasta portata che hanno cambiato il nostro modo di vivere. Tuttavia, insieme a questo aspetto, presentano anche alcuni rischi. Ad esempio, i raggi gamma hanno la più alta energia e possono causare il cancro, ma ci sono molti altri tipi di radiazioni che possono danneggiare le persone.

Compito di lavoro 1: Crea un poster che illustri lo spettro elettromagnetico e le sue proprietà.

1. Fare clic su „Start Assignment”.
2. Scrivere i nomi dei tipi di radiazione come intestazioni di colonna.
3. Scrivere la frequenza e la lunghezza d'onda sotto ciascuna categoria.
4. Scrivere alcuni usi di ogni tipo di radiazione tra gli usi e aggiungi alcune immagini per illustrare le tue idee.
5. Elencare alcuni pericoli per l'uomo di ciascuna radiazione e tra i pericoli. Aggiungi alcune immagini per illustrare le tue idee.
6. Aggiungere tutte le informazioni aggiuntive che ritieni importanti.
7. Salva e invia il poster.

Tempo di lavoro 30 min

	Radio Waves	Microwaves	Infrared	Visible Light	Ultraviolet	X-Ray	Gamma
Properties	 Longest Frequency Longest Wavelength Lowest Energy Wavelength: Frequency:	 Wavelength: Frequency:	 Wavelength: Frequency:	 Wavelength: Frequency:	 Wavelength: Frequency:	 Wavelength: Frequency:	 Highest Frequency Shortest Wavelength Highest Energy Wavelength: Frequency:
Uses	DESCRIPTION / EXPLANATION	DESCRIPTION / EXPLANATION	DESCRIPTION / EXPLANATION	DESCRIPTION / EXPLANATION	DESCRIPTION / EXPLANATION	DESCRIPTION / EXPLANATION	DESCRIPTION / EXPLANATION
Dangers	DESCRIPTION / EXPLANATION	DESCRIPTION / EXPLANATION	DESCRIPTION / EXPLANATION	DESCRIPTION / EXPLANATION	DESCRIPTION / EXPLANATION	DESCRIPTION / EXPLANATION	DESCRIPTION / EXPLANATION

1.2. Sorgenti luminose

A differenza dell'occhio umano, che si adatta rapidamente ai cambiamenti di intensità e colore, il sensore digitale percepisce le sorgenti luminose in modo diverso e spesso ha bisogno di essere "sostenuto". Il motivo è che la luce, a seconda dell'origine, ha una certa temperatura di colore. Ad esempio, la luce a mezzogiorno in un cielo soleggiato è di 5200-5500 gradi Kelvin, un cielo nuvoloso fornisce una temperatura di 6000-6500 gradi Kelvin, mentre una classica lampadina a filamento diffonde una luce con una temperatura di colore compresa tra 2500 e 3300 gradi Kelvin. All'ombra, la temperatura del colore può raggiungere i 10.000 gradi Kelvin.

Tra luce e colore, in quanto elementi di valorizzazione di qualsiasi immagine, è sempre richiesta la presenza di un certo equilibrio, che è la condizione primaria tra la luce e i diversi colori presenti in un determinato fotogramma. In questo contesto, una particolare importanza per la conoscenza e l'uso del colore sia nella pittura che nel cinema e nella televisione a colori ha la conoscenza del movimento del colore (tendenza al movimento) nello spettro in funzione della variazione dell'intensità della luce. Questa grande scoperta scientifica, con tutte le leggi e le conseguenze che ne derivano, è stata la base per spiegare tutti i fenomeni visivi di luce e colore, presentati ovunque nell'ambiente, nella vita umana quotidiana. È noto dalla pittura che se una macchia di colore, ad esempio un arancio puro, viene posta su una tela, conserva il suo carattere solo alla luce della bottega in cui è stata dipinta. Quando lo stesso pannello viene rimosso in piena luce, quel colore cambierà visibilmente in giallo; ma se lo introduciamo in

una stanza con meno luce rispetto al laboratorio in cui è stato dipinto, l'arancione si sposta visibilmente sul rosso.

Da qui nasce una conclusione molto importante e particolarmente utile nell'attività e nel lavoro creativo dell'operatore dell'immagine: la tonalità di un colore cambia in relazione all'intensità della luce che cade su di esso. Questo effetto si verifica su tutti gli oggetti presenti in una cornice, il loro colore cambia sia nella zona molto illuminata che nelle zone meno illuminate o in ombra. Le implicazioni di questo fenomeno sono molteplici. L'osservazione essenziale è che nello spettro e su qualsiasi superficie - illuminata o meno - i colori non sono fissi, comportano determinati movimenti controllati dalla luce che cade su di essi.

Compito di lavoro 2: Utilizzando le informazioni del corso ma anche di internet, analizzare le sorgenti luminose utilizzate nella fotocinema TV risolvendo i requisiti dei fogli di lavoro ricevuti.

Tempo di lavoro: 20 min

Indicazioni:

- Utilizzare i fogli di documentazione appropriati.
- Utilizzare altre fonti di informazione (internet, notebook, ecc.)



DESCRIVERE

LUCE E COLORE	
Tema: La natura della luce	Nomi degli studenti del gruppo:

Utilizzando le informazioni del corso ma anche di internet, DESCRIVERE l'influenza della luce nella formazione di un'immagine.

CONFRONTARE

LUCE E COLORE	
Tema: La natura della luce	Nomi degli studenti del gruppo:

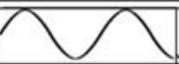
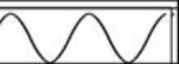
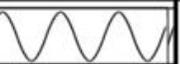
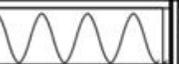
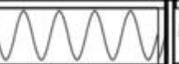
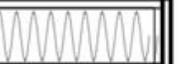
Utilizzando le informazioni del corso ma anche internet CONFRONTA diverse fonti di luce in termini di temperatura del colore.

FOGLIO DI LAVORO - Gruppo III

ASSOCIA

LUCE E COLORE	
Tema: La natura della luce	Nomi degli studenti del gruppo:

Utilizzando le informazioni del corso ma anche di internet, ASSOCIA le immagini della tabella 1 con i domini di utilizzo della tabella 2.

	Unde Radio	Microundele	Infraroșu	Lumina Vizibila	Ultraviolet	Raze X	Gamma
Proprietăți	 Lungimea de undă - (100 m - 10000 m) - (100 Hz - 1000 Hz) Cea mai mare frecvență Cea mai lungă lungime de undă Cea mai mică energie	 Lungimea de undă - (10 cm - 1000 cm) - (1000 Hz - 100000 Hz) Cea mai mare frecvență Cea mai lungă lungime de undă Cea mai mică energie	 Lungimea de undă - (100 μm - 1000 μm) - (1000 Hz - 1000000 Hz) Cea mai mare frecvență Cea mai lungă lungime de undă Cea mai mică energie	 Lungimea de undă - (400 nm - 700 nm) - (1000 Hz - 1000000000 Hz) Cea mai mare frecvență Cea mai lungă lungime de undă Cea mai mică energie	 Lungimea de undă - (10 nm - 100 nm) - (1000000000 Hz - 10000000000000 Hz) Cea mai mare frecvență Cea mai lungă lungime de undă Cea mai mică energie	 Lungimea de undă - (10 pm - 100 pm) - (10000000000000 Hz - 10000000000000000 Hz) Cea mai mare frecvență Cea mai lungă lungime de undă Cea mai mică energie	 Lungimea de undă - (10 fm - 100 fm) - (10000000000000000 Hz - 10000000000000000000 Hz) Cea mai mare frecvență Cea mai lungă lungime de undă Cea mai mică energie
Utilizări	 Se poate observa cum funcționează în spațiul de lucru. Este utilizată în multe domenii de activitate. Este utilizată în multe domenii de activitate. Este utilizată în multe domenii de activitate.	 Este utilizată în multe domenii de activitate. Este utilizată în multe domenii de activitate. Este utilizată în multe domenii de activitate.	 Este utilizată în multe domenii de activitate. Este utilizată în multe domenii de activitate. Este utilizată în multe domenii de activitate.	 Este utilizată în multe domenii de activitate. Este utilizată în multe domenii de activitate. Este utilizată în multe domenii de activitate.	 Este utilizată în multe domenii de activitate. Este utilizată în multe domenii de activitate. Este utilizată în multe domenii de activitate.	 Este utilizată în multe domenii de activitate. Este utilizată în multe domenii de activitate. Este utilizată în multe domenii de activitate.	 Este utilizată în multe domenii de activitate. Este utilizată în multe domenii de activitate. Este utilizată în multe domenii de activitate.

FOGLIO DI LAVORO - Gruppo IV

ANALISI

LUCE E COLORE	
Tema: La natura della luce	Nomi degli studenti del gruppo:

Utilizzando le informazioni del corso ma anche di internet, ANALIZZA la durezza della luce a seconda della fonte da cui proviene.

FOGLIO DI LAVORO - Gruppo V

APPLICARE

LUCE E COLORE	
Tema: La natura della luce	Nomi degli studenti del gruppo:

Utilizzando le informazioni del corso ma anche Internet diverse sorgenti luminose APPLICARE le conoscenze sulle sorgenti luminose nel caso concreto della fotografia di ritratto.

FOGLIO DI LAVORO - Gruppo VI

ARGOMENTARE

LUCE E COLORE	
Tema: La natura della luce	Nomi degli studenti del gruppo:

Usando le informazioni del corso ma anche ARGOMENTANDO come la temperatura della luce cambia i colori in una foto.

1.3. Caratteristiche fondamentali del colore

Il colore è una caratteristica della percezione visiva umana attraverso la quale vengono percepite diverse lunghezze d'onda e combinazioni di lunghezze d'onda. Le persone possono distinguere circa 10 milioni di colori. Di seguito sono riportate le caratteristiche cromatiche di base:

- Tonalità: è identificato come il nome del colore (come rosso, verde, viola). La tonalità è direttamente correlata alla lunghezza d'onda del colore;
- La saturazione, chiamata anche "cromo", è una misura della purezza di un colore o di quanto appaia nitido o colorato;
- La luminosità, chiamata anche "luminanza" o "valore", è l'ombra (oscurità) o la tonalità (luce) di un colore. Le aree di un oggetto di colore uniforme alla luce diretta hanno una luminosità maggiore rispetto alle aree in ombra.

ATTIVITÀ 3: CARATTERISTICHE FONDAMENTALI DEL COLORE

È possibile regolare l'intensità del colore (saturazione) e il tono del colore (temperatura) di un'immagine o dissolvenza. È possibile applicare più effetti di colore all'immagine.

Compito di lavoro : Modificare il colore di un'immagine

1. Fare clic sull'immagine che si desidera modificare.
2. In Strumenti immagine, nella scheda Formato, nel gruppo Regolazione, fare clic su Colore.

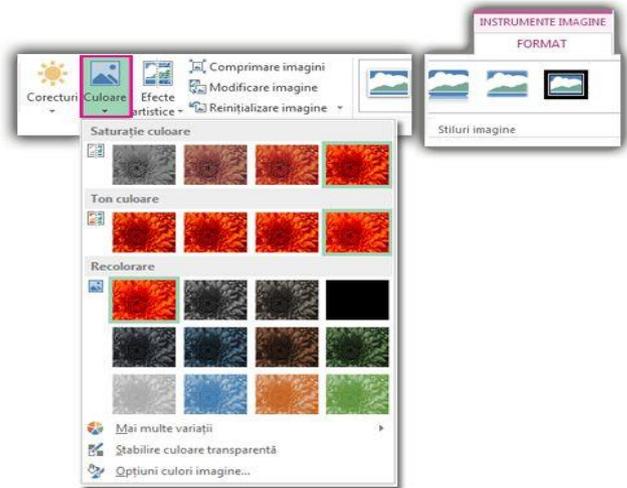
Se non vedi le schede Formato o Strumenti immagine, assicurati di aver selezionato un'immagine. Potrebbe essere necessario fare doppio clic sull'immagine per selezionarla e aprirla nella scheda Formato.

1. Scegli una delle seguenti:
 - Per modificare la saturazione di un colore (una saturazione più alta è più vivida, una saturazione più bassa è più grigia), fare clic su una delle regolazioni comuni fornite sotto la saturazione del colore.
 - Per modificare la temperatura del colore, fare clic su una delle regolazioni comuni fornite sotto le tonalità di colore.

- Per applicare un effetto stilizzato incorporato, come scala di grigi o tonalità seppia, fare clic su una delle regolazioni comuni fornite in Dissolvenza.

Consiglio: puoi spostare il puntatore del mouse su uno qualsiasi degli effetti per vedere un'anteprima dal vivo di come apparirà l'immagine con questo effetto applicato prima di fare clic su di esso.

2. Facoltativamente, puoi regolare l'intensità del cambiamento di colore facendo clic su Opzioni colore immagine, oppure puoi personalizzare il colore facendo clic su più varianti > più colori.



Nota: non è possibile sostituire il nero, il bianco o il grigio su qualsiasi colore saturo, ma è possibile sostituire il colore saturo con un colore quasi bianco, nero o grigio. In poche parole, puoi sostituire qualsiasi colore dell'arcobaleno o vicino a quei colori disponibili negli elenchi a discesa nelle impostazioni. La ragione di ciò è che l'algoritmo per la sostituzione del colore è associato a un cambiamento nella sua tonalità, che non influisce sull'immagine in scala di grigi o in bianco e nero.

L'angolazione di ripresa

- livello degli occhi: angolo considerato in generale neutro, naturale perché permette una prospettiva a cui siamo abituati;



- angolo sopra il livello degli occhi: un angolo che risulta dalla posizione sollevata della fotocamera puntata verso il soggetto. Questo angolo tende a diminuire i dettagli ed a fornire una visione d'insieme;



- angolo sotto del livello degli occhi. Questo angolo cattura il soggetto da una posizione in cui la fotocamera è tenuta da qualche parte a livello del suolo, leggermente inclinata verso il soggetto. Questo angolo tende a ingrandire il soggetto ed enfatizzare i dettagli;



- „occhi di uccello” - un angolo utilizzato per presentare l'azione o il soggetto da lontano, dall'alto, fornendo così una panoramica;

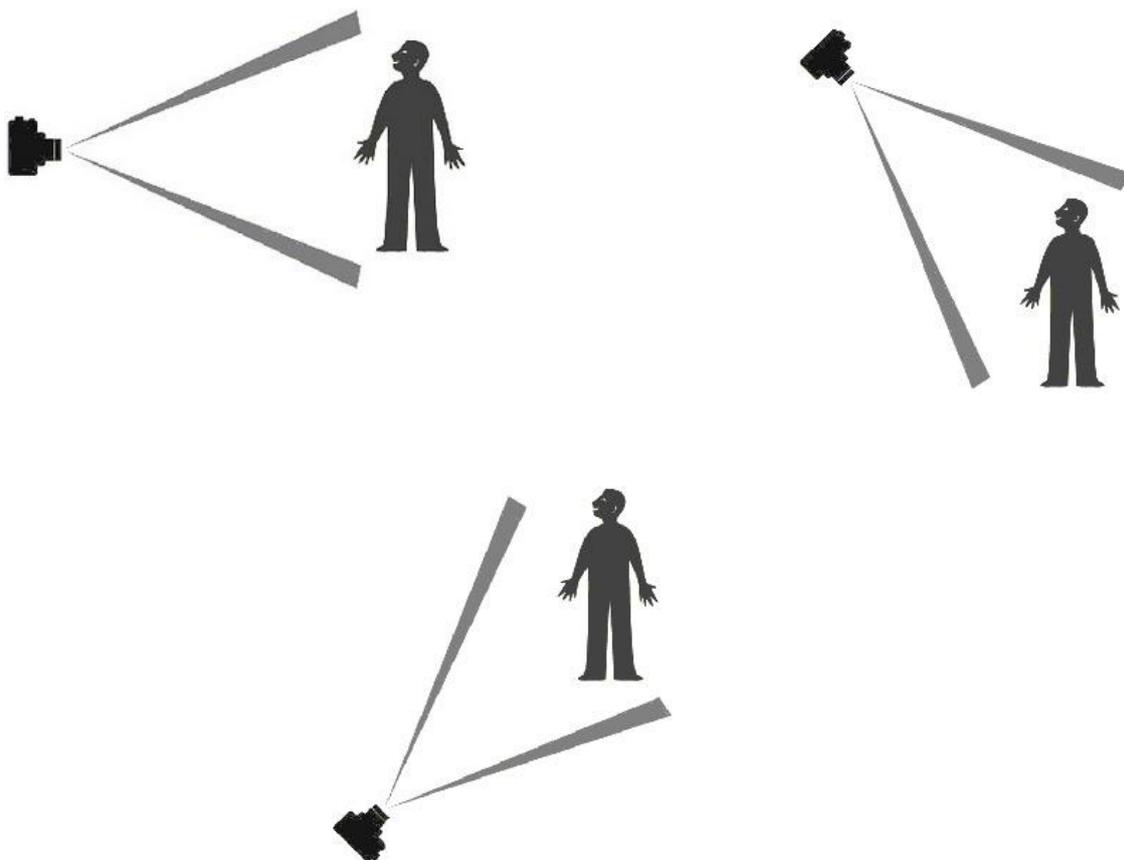
- angolo obliquo: (inclinazione olandese): quando si utilizza questo angolo, la videocamera si inclina su un lato. Questa tecnica può fornire creatività e dramma allo stesso tempo, essendo utilizzata ad esempio in fotogrammi di dettaglio o fotogrammi di danza.



ATTIVITÀ 4: FOGLIO DI LAVORO

La posizione della telecamera rispetto al soggetto prescelto rappresenta l'angolazione da cui chi sta dietro al televisore percepirà il personaggio o l'azione. A volte la telecamera può prendere il posto del soggetto e filmare ciò che sente e vede.

Compito di lavoro: Partendo da un soggetto selezionato e utilizzando il tuo cellulare, scatterai una serie di foto modificando l'angolo di ripresa come nelle immagini sottostanti:



Crea una storia con le immagini scattate cercando di evidenziare l'effetto ottenuto modificando l'angolo di ripresa.

ATTIVITÀ 5: MOVIMENTI DELL'APPARECCHIO

- Leggere attentamente il foglio di documentazione.
- Completare la tabella.
- Siediti con il tuo partner e confronta i risultati. Argomenta le soluzioni trovate!

Compito di lavoro: Analizzare i disegni nelle figure sottostanti e identificare il tipo di movimento del dispositivo per ogni caso. Compila la tabella data con i nomi identificati.

Fig1.

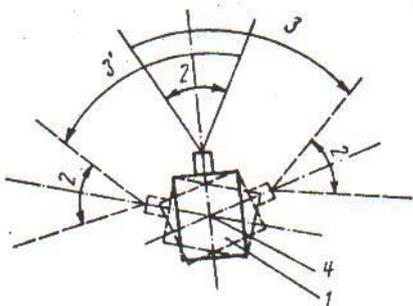


Fig. 2.

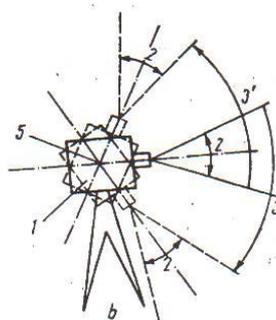


Fig. 3.

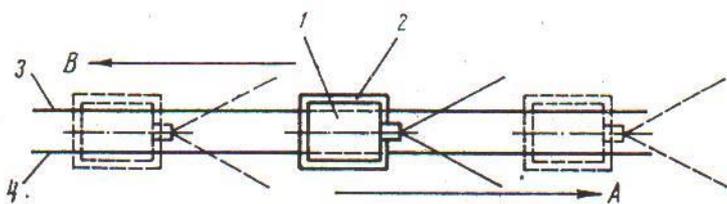


Fig. 4.

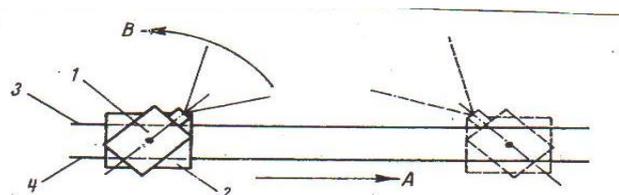
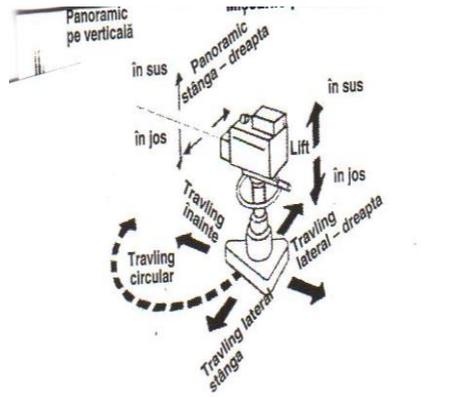


Fig.	Il tipo di movimento
1.	
2.	
3.	
4.	

SCHEDA DOCUMENTAZIONE - MOVIMENTI DELL'APPARECCHIO

No.	NOME DEL MOVIMENTO	METODO DI REALIZZAZIONE
1.	Movimenti di immagine panoramica	Rotazione del dispositivo attorno a un determinato asse: panoramica verticale - orizzontale; panoramica orizzontale - verticale; inclinato - panoramica obliqua; collegare la fotocamera alla testa panoramica sul treppiede.
2.	Movimenti di avvicinamento del dispositivo "travelling"	Spostare la videocamera orizzontalmente in varie direzioni utilizzando: carrelli da viaggio, carriole su ruote, auto adattate per le riprese in movimento.
3.	Movimenti combinati e complessi	Sposta la videocamera in tre coordinate utilizzando carrelli doly o gru per riprese video.
4.	Rotazione	Rotazione della fotocamera attorno all'asse ottico con un dispositivo speciale.
5.	Ingrandimento	Funzionamento dell'attuatore avanti o indietro.
6.	Transtravul	Combinazione di movimento continuo con zoom simultaneo e sincrono nella stessa direzione
7.	Lanciare o oscillare	Montaggio del dispositivo su treppiede attraverso un dado sferico oscillante, allungato verso il basso con un pendolo pesante.
8.	Obiettivo Dyna	Utilizzo di un sistema di compensazione ottica giroscopica.



ATTIVITÀ 6: LE INQUADRATURE CINEMATOGRAFICHE

- Leggi attentamente il foglio di lavoro.
- Completare la tabella.
- Confronta i risultati. Argomenta le soluzioni trovate!

COMPITO DI LAVORO

Diversificare le riprese può aiutare a mantenere l'attenzione del pubblico. Chiamato in un linguaggio familiare e cornice o piano, l'inquadratura è un mezzo di espressione nel cinema.

Scopri le principali tipologie di inquadratura, caratteristiche ed effetti perseguiti:

Gruppo 1:

Associa le immagini della colonna 1 al tipo di piano di ripresa (inquadratura), colonna 2

FOGLIO DI LAVORO 1

GENERE

INQUADRATURA

1.



a.
Il personaggio è inquadrato con tutto il corpo.

2.



b

Il punto di vista dell'operatore.

3.



c

Il limite inferiore del quadro è sopra i fianchi.

4.



d

Il protagonista è spazio, un paesaggio, la città...

5.



e

Il personaggio è inquadrato leggermente sopra la linea del ginocchio.

6.



7.



f

porta il dettaglio
nella cornice.

g

Comprende il volto
del personaggio.

Gruppo 2:

Associa le immagini della colonna 1 all'effetto ottenuto, colonna 2

INQUADRATURE

VALORE ESPRESSIVO

1.



a. PAs –
L'INTERO
PIANO

Il personaggio è identificato e possiamo descriverlo. Anche lo spazio per l'azione.

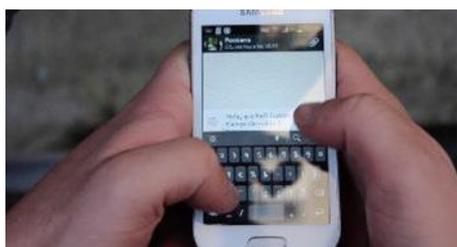
2.



b. PM – PIANO
MEDIO

Adatto per mostrare le emozioni e la relazione tra due argomenti.

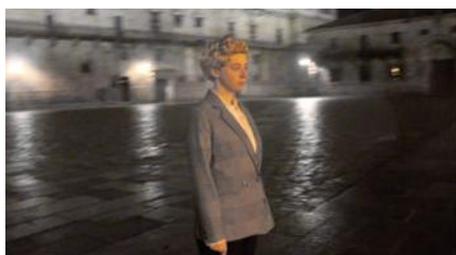
3.



c. PD – PIANO
DETTAGLIO

Evidenzia un dettaglio significativo.

4.



d. PA – PIANO
AMERICANO

Illustra le capacità motorie del personaggio, il suo movimento nell'inquadratura, concentrandosi ancora sugli elementi con una maggiore espressività: le mani e il viso.

5.



e. PG – IL
PIANO
GENERALE

Posiziona l'azione in uno spazio specifico. È descrittivo.

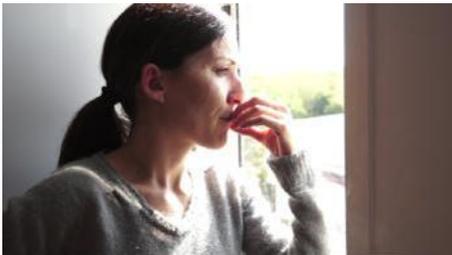
6.



f.PS – PIANO
SOGGETTIVO

Coinvolge lo spettatore come se fosse il protagonista.

7.



f. PP – PRIMO
PIANO

Trasmette le emozioni e l'aspetto del personaggio.

ATTIVITÀ 7: PIANI DI RIPRESA – INQUADRATURE

Compito di lavoro: Scatta un ritratto di un collega in cinque o sei foto.

Capire che in fotografia come nel cinema, la scelta di un'inquadratura è già espressione di un punto di vista. Variare l'inquadratura significa cambiare il proprio punto di vista e dare un significato specifico a ciò che si sta filmando.

Materiali: a seconda dei materiali disponibili, utilizzare una fotocamera o una fotocamera del telefono.

Istruzioni: forma una coppia e fotografa il tuo compagno di squadra. Scegli diversi punti di vista mentre ti avvicini, ti allontani o ti muovi in relazione.

Possiamo procedere come segue:

- . inquadra un progetto complessivo.
- . varia la distanza: più ti avvicini, più stretto è il personaggio nell'inquadratura e meno dettagli ci sono.
- . cambia l'angolo di ripresa.
- . cambiare ruolo con il suo compagno.

Visualizza le immagini catturate. Ogni studente spiegherà le foto scattate.

FOGLIO DOCUMENTARIO – LE INQUADRATURE CINEMATOGRAFICHE

I termini che definiscono le immagini completamente descritte

No.	Nome dell'inquadratura	Descrizione
1.	Piano generale	Permette allo spettatore di orientarsi nello spazio (chi e dove si trova) dopo di che, durante il montaggio, seguirà necessariamente un piano più ristretto;
2.	L'intero piano	Mostra persone intere con uno spazio (luft) nella parte superiore ma anche in quella inferiore;
3.	Piano americano	Mostra il personaggio dalle ginocchia in su;
4.	Piano medio	Mostra il personaggio dai fianchi in su;
5.	Primo piano	Vediamo le spalle e la testa del personaggio; viene utilizzato nelle interviste perché consente l'osservazione delle espressioni facciali della persona;
6.	Primo piano chiuso	Vediamo solo la testa del personaggio;
7.	Gros - piano	Mostra solo la sua faccia, i suoi occhi la bocca del personaggio; ha un impatto drammatico;
8.	Piano dettaglio	È simile a G.P. tranne che si riferisce solo agli oggetti;
9.	Piano di due e piano di tre	Mostra quante persone entrano nella cornice;
10.	Piano soggettivo	Indica che lo spettatore (telecamera) vedrà ciò che vede un particolare personaggio; indica spesso le riprese con una telecamera in movimento e contribuisce alla suspense di una scena successiva;

11.	Contropiano	Rappresenta un cambiamento nella posizione della fotocamera di quasi 180 gradi.
-----	-------------	---

ATTIVITÀ 8: FOGLIO DI LAVORO

Utilizzando la scheda informativa che mostra i tipi di cornici utilizzate nella composizione foto-cinematografica, risolvi i seguenti requisiti:

1. Asociați imaginile de mai jos cu denumirea corespunzătoare a încadraturii realizate:

Asocia le immagini sottostanti al nome del inquadratura effettuata:

Fig.1



Fig. 2



Fig.3



Fig. 4

Fig. 5

Fig. 6



Fig. 7

Fig. 8

No. figură	Fig.1	Fig. 2	Fig. 3	Fig.4	Fig.5	Fig.6	Fig.7	Fig.8
Nome dell'inquadratura								

ATTIVITÀ 9 *Lavora individualmente*

Guardando il film educativo che mostra i tipi di movimento della telecamera e l'effetto sulla sensazione visiva, risolvi i seguenti requisiti:

2. Annotate i nomi delle categorie di movimenti presentate durante la manifestazione.

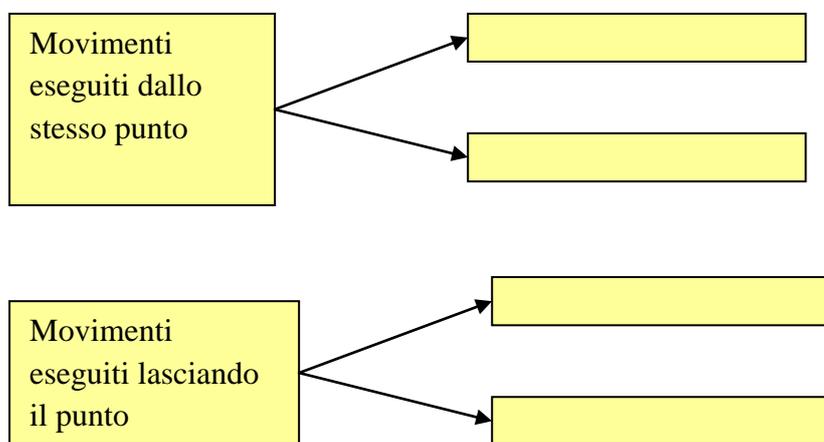
a)

c)

b)

d).....

3. Raggruppare i quattro tipi di movimento individuati, riempiendo gli spazi in fig. dal basso:



ATTIVITÀ 10: PIANI DI RIPRESA

Attività di gruppo:

Gruppo 1:

Utilizzando la videocamera, esegui semplici tipi di panoramare semplice:



Gruppo 2: Compila la seguente tabella seguendo le immagini catturate sul monitor:

Semplici movimenti del dispositivo	Effetti ottenuti

Attività aggiuntiva:

1. Dal filmato didattico presentato, identificare i movimenti complessi del dispositivo e completare la tabella seguente:

Movimenti complessi del dispositivo	Attrezzature usate	Effetti ottenuti

ATTIVITÀ 11: DIVISIONE QUADRO

Quando si esaminano le opere d'arte (o una buona composizione video o cinematografica) si scopre spesso che l'artista (regista o direttore della fotografia) ha seguito la regola dei terzi.

A meno che il personaggio non stia guardando la telecamera, è meglio posizionare il centro di interesse vicino a uno dei punti indicati dalla "regola dei terzi". Secondo a questa immagine è immaginariamente tagliata da due linee verticali e due orizzontali che creano nove settori pari a quattro punti di convergenza.

Applica questa regola alle immagini sottostanti e spiega come sono stati posizionati i centri di interesse, rispettando questa divisione del fotogramma.

Fig.1



Fig.2



Fig.3



Fig.4

Soluzione:

.....
.....
.....
.....
.....

CONTROLLATI!

SCHEMA DI AUTOVALUTAZIONE

Per avere un quadro personale del livello dei risultati di apprendimento, compila la scheda di autovalutazione, barrando di conseguenza le colonne: MOLTO BENE (FB), BENE (B), NO.

Segnalate nella sezione OSSERVAZIONI se avete difficoltà (rispetto agli aspetti citati nella prima colonna) nello svolgere alcune delle seguenti tipologie di attività:

Analisi di sorgenti luminose; Presentazione delle caratteristiche fondamentali del colore; Illustrazione dell'angolo della cornice foto-cinematografica; Spiegare gli effetti drammaturgici ottenuti spostando il dispositivo; Illustrazione dell'effetto drammaturgico dei movimenti dell'apparato; Determinazione degli elementi principali della composizione del fotogramma – inquadrature cinematografiche.

	FB	B	NO	OSSERVAZIONI
Io posso:				
◆ Identificare, interpretare e completare correttamente i fogli di lavoro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
◆ Identificare il ruolo dei membri del team di lavoro in base al compito di lavoro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

- | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ◆ Comunicare efficacemente con i membri del team o le persone con cui vengo in contatto durante le attività di apprendimento, utilizzando termini tecnici appropriati nell'espressione | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ◆ Eseguire i lavori pratici con un consumo minimo di materiale secondo le norme di consumo per tipo di lavoro, secondo le norme di tempo e qualità | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ◆ Spiegare la natura della luce | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ◆ Analizza le fonti di luce | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ◆ Presentare le caratteristiche fondamentali del colore | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ◆ Illustrare l'angolo della cornice fotografica | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ◆ Illustrare gli effetti drammaturgici ottenuti dal movimento dell'apparato | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ◆ Determinare gli elementi principali della composizione del fotogramma: fotogrammi cinematografici. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

DIARIO DEL CORSO

Quello che ho imparato:

.....
.....
.....
.....
.....

Cosa applico:

.....
.....
.....
.....
.....

Cos'altro voglio sapere:

.....
.....
.....
.....
.....

PROVA

Usa la "regola dei terzi" per inquadrare un film. In che modo influisce sulla tua percezione delle riprese?

Registra un breve video con diversi movimenti della fotocamera. Cosa ottieni spostandoti?

AUTOVALUTAZIONE

1. Perché la composizione è importante quando si creano filmati?
 - a. Di al pubblico dove guardare.
 - b. Dà voce ai soggetti.
 - c. Mostra che hai attrezzature sofisticate.
 - d. Mantieni la produzione nel budget.
2. Quale delle seguenti scene useresti per attirare l'attenzione su una discussione tesa?
 - a. Una vista panoramica dell'oceano e della spiaggia su cui camminano due persone.
 - b. Un'inquadratura media di una scena in un ristorante, che mostra la folla durante il pranzo.
 - c. Un'immagine panoramica di un negozio, in cui due persone sono in fila.
 - d. Una serie di primi piani di una conversazione tra due persone sedute a un tavolo.
3. In che modo il movimento può migliorare un film?
 - a. Riceverai più apprezzamenti.
 - b. Può aiutare il dinamismo del contenuto.
 - c. Distrae l'attenzione dai personaggi.
 - d. Non importa.
4. La sensazione visiva di oggetti che si avvicinano o si allontanano dallo sfondo può essere ottenuta utilizzando un movimento di:
 - a. traveling,
 - b. panoramare,
 - c. ingrandire
 - d. trascorro
5. Il piano in cui il personaggio è inquadrato al ginocchio si chiama:
 - a. piano Americano;
 - b. piano-contraplano;
 - c. primo plan;
 - d. piano medio.
6. I movimenti complessi della videocamera consistono in:
 - a. muovere la telecamera orizzontalmente in due coordinate in varie direzioni

- b. cambiare la posizione della video camera
- c. il movimento della telecamera nello spazio su tre coordinate
- d. inclinare orizzontalmente l'asse ottico della telecamera

BIBLIOGRAFIA

CORNEA, GEORGE - „Lumina în arta filmului" (*Luce nell'arte del cinema*), Semne, 2004

DRUGA, OVIDIU; MURGU, HOREA - „Elemente de gramatică a limbajului audiovizual" (*Elementi di grammatica del linguaggio audiovisivo*).Editura Fundatiei PRO, 2004

MARIN, ALEXANDRU - „Elementi di grammatica del linguaggio audiovisivo" (*Elementi di grammatica del linguaggio audiovisivo*).". Editura Tehnică, 1979

MANOILĂ, CONSTANTIN - „Arta imaginii color video-Tv" (*L'arte dell'immagine video-TV a colori*) , Editura Militară 1997

Dr.ing. NICOLAE STANCIU, Dr.ing. IULIA SPINU Dictionar Tehnic de radio si televiziune (*Dizionario tecnico di radio e televisione*).

Dr.ing. IULIAN POPESCU, Ing. PAUL ALEXANDRESCU, Ing. ALEXANDRU PETRESCU Tehnica filmarii (*Tecnica di ripresa*).



CAPITOLO 2.3. TECNICA DI ILLUMINAZIONE

2.3.1. RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO

- Tipi di luce
- Stili di illuminazione
- Il carattere delle ombre
- Apparecchiature di illuminazione: proiettori, riflettori, rivali
- Apparecchi di illuminazione ausiliaria
- Selezione del modo di esprimersi artistico attraverso tecniche di illuminazione specifiche per la drammaturgia del quadro cinema-TV
- Uso di apparecchi di illuminazione
- Uso di filtri di correzione e colore
- Adattare il modo di pensare al genere drammaturgico imposto (dal regista o dal produttore del programma)
- Manifestazione del pensiero critico nelle analisi eseguite
- Discutere la scelta di una determinata variante di lavoro
- Rispetto dei compiti di lavoro.



2.3.1. NOZIONI TEORICHE

Gli elementi principali dell'illuminazione

Nella tecnica illuminotecnica, il termine “luce” è utilizzato in senso lato per la nozione di “luce prodotta da...”. Gli elementi principali dell'illuminazione, le luci, sono i seguenti:

- La luce principale (LP) è la luce che determina in modo esponenziale il livello di illuminazione della scena. Nelle scene che compongono una sequenza, il livello di luce principale è mantenuto rigorosamente costante.

La direzione della luce principale generalmente imita la direzione centrale del sole. Le direzioni più comuni sono illustrate nella Figura 4.2, dove il soggetto principale è posto al centro del cerchio equatoriale di una sfera, che è considerato diviso e segnato simile al quadrante dell'orologio, la direzione della fotocamera è la direzione di "ore 6". La luce principale si trova nell'emisfero settentrionale, tra il piano equatoriale e due piani meridiani situati al massimo a 60° su entrambi i lati della direzione della telecamera. L'angolo di latitudine è compreso tra 0° (radiante con il piano equatoriale) e al massimo 60° .

Il livello di luce principale ha un carattere funzionale e non è determinante per la bolletta dell'illuminazione. Per alcuni casi di soluzioni ed effetti speciali, la luce principale può avere altre direzioni.

- La luce generale (LG) (o luce di riempimento, luce ambiente) è la luce utilizzata per sostituire la luce principale e talvolta in aggiunta ad essa. La luce generale è generalmente una luce diffusa e viene utilizzata solo nei casi in cui è richiesto un basso contrasto luminoso.

La direzione della luce generale riproduce la direzione della luce principale, ma in un'area più ristretta. Pertanto, i piani meridiani non superano le ore 7 e le ore 5 su entrambi i lati della direzione della telecamera e l'angolo di latitudine non supera i 30° . l'uso della luce generale ha un carattere sia tecnico che artistico.

- La luce modellante (LM) è strettamente correlata alla luce principale, essendo necessaria per l'illuminazione supplementare delle ombre, sia per ottenere la bolletta “ombra modellata”, sia per mantenere il necessario contrasto luminoso drammatico. Per contrasti luminosi elevati, nel rapporto 1: 8 - 1:12, non viene utilizzata luce pilota. Per bassi contrasti luminosi, la luce pilota raggiunge lo stesso livello della luce principale. Per contrasti luminosi nel rapporto 1: 2 - 1: 1, la coppia luce principale - luce modellante, è sconsigliata

perché compaiono doppie ombre e si preferisce utilizzare la luce generale prodotta da dispositivi con superficie emissiva molto ampia.

La luce modellante ha un carattere più diffuso rispetto alla luce principale, minore è il contrasto luminoso.

La direzione della luce modellante è scelta in modo che l'angolo piano formato dalla direzione della luce principale e dalla direzione della luce pilota rispetto al soggetto rappresenti 90 - 100° (4.3).

- La luce di contorno (LC) viene utilizzata per l'illuminazione supplementare al fine di ottenere un effetto di profondità nello spazio. Nella figura 4.3, il soggetto è illuminato con la luce di contorno dal piano meridiano delle ore 12 (di fronte alla telecamera) con un angolo corrispondente a una latitudine di 70 - 85°. I capelli e le spalle del soggetto acquisiscono maggiore lucentezza e si staccano dallo sfondo, soprattutto quando i loro coefficienti di riflessione sono vicini. Il livello della luce di contorno non tiene conto del contrasto di illuminazione, ma è necessario tenere conto del contrasto di luminanza, per non entrare nell'area di sovraesposizione.

La direzione, la dimensione e l'estensione della luce di contorno sono quasi esclusivamente per ragioni artistiche.

Per i materiali fotosensibili a colori, la luce di contorno supera solo leggermente il livello di luce principale e ha un carattere più diffuso rispetto ai materiali fotosensibili in bianco e nero.

- Retroilluminazione (retroilluminazione, decoro) (LF). Gli elementi del set, i mobili, gli sfondi dipinti o fotografici, gli oggetti dietro il soggetto principale sono illuminati con la retroilluminazione, che mantiene il carattere della luce principale o generale, nonché la loro direzione. Il livello di illuminazione è solitamente più basso, per lasciare l'attenzione concentrata sul soggetto principale. Il carattere, il livello e la distribuzione della retroilluminazione sono legati solo alle esigenze della composizione artistica.

- Effetto luce (LE) è qualsiasi luce che interviene in una cornice e non è inclusa nelle luci predefinite. L'effetto luce può essere una luce che imita un raggio di sole che entra dalle persiane delle finestre, lo sfarfallio del fuoco nel focolare, il punto luminoso di una torcia, l'effetto fulmine, o la luce prodotta da sorgenti nel telaio e che è effettivamente prodotta da proiettori fuori dalla cornice.

L'effetto luce ha il carattere, la direzione e il livello determinati dagli effetti che suggerisce. L'effetto luce non entra nel calcolo del contrasto luminoso, e il suo utilizzo ha un ruolo compositivo, di atmosfera.

Stili di illuminazione

Gli elementi componenti la plastica dell'illuminazione (il contrasto e la fattura delle luci), il carattere delle ombre e delle luci, contribuiscono alla risoluzione plastica di una scena, a seconda dello scopo drammatico perseguito nella sceneggiatura.

L'illuminazione classica conosce cinque caratteri o stili di base: normale, chiaro-scuro, chiaro-scuro forte, in toni alti e monotono.

- Lo stile normale rappresenta l'imitazione mediante illuminazione artificiale di una giornata moderata;

Determinanti per lo stile normale sono: il mantenimento di un livello di illuminazione sul volto del soggetto principale, per garantire una densità di annerimento sui negativi compresa tra $D = 0,9$ e $1,0$, l'uso di luci classiche, l'illuminazione di tutti gli elementi della cornice, il mantenimento di un carattere moderato delle ombre e un contrasto di luminanza medio, in modo che l'esposizione sia distribuita su tutta la porzione rettilinea della curva caratteristica del materiale fotosensibile negativo.

- Lo stile moderato chiaro - scuro è un'estensione dello stile normale alla parte inferiore della curva caratteristica del materiale fotosensibile.

Mantenendo il livello di illuminazione per il viso del soggetto, abbassando il contrasto di illuminazione e abbassando il livello di controluce, si riproduce l'effetto della luce della sera. Rispetto allo stile normale, una serie di dettagli scompare nelle ombre con grandi superfici ma con una modellazione sufficiente per notare aree con semiombre. Questo stile richiede una cura particolare nella disposizione delle luci, per una distribuzione equilibrata nella cornice, le luci d'effetto hanno un ruolo importante nella creazione dell'atmosfera. Le luci vengono utilizzate con una fattura più orientata rispetto allo stile normale.

- Lo stile forte chiaro-scuro è specifico per le scene notturne, con tensione drammatica. Il livello di illuminazione del viso viene mantenuto costante, ma le luci modellanti e di contorno scompaiono, predominando le luci d'effetto. La luce principale stessa può essere sostituita con una luce d'effetto, corrispondente alla luce prodotta dalle sorgenti luminose che compaiono nella cornice: candele, torce,

lanterna, finestre illuminate, ecc. Viene utilizzata solo la luce diretta e le ombre sono dure e profonde. Quasi i dettagli sono sfumati in ombra, sfruttando la parte inferiore della curva caratteristica del materiale fotosensibile, compresa l'area di sottoesposizione. La luce è distribuita tra il volto del soggetto (o parte di esso) e il minor numero possibile di elementi determinanti per l'azione.

Sia per gli stili chiari che per quelli scuri, è necessario avere almeno un elemento con un'alta densità, corrispondente a una luce forte. Poiché entrambi gli stili si riferiscono all'atmosfera serale e notturna, le fonti di luce artificiale nella cornice risolvono questo problema.

- Lo stile in toni alti (dal bianco al bianco) rappresenta, in opposizione allo stile chiaro-scuro, l'uso dell'area della curva caratteristica tra la porzione corrispondente alla densità del viso e la regione di sovraesposizione. Utilizza esclusivamente luce brillantemente diffusa, le ombre sono riccamente illuminate, diventano pratiche impercettibili e il contrasto luminoso ha un rapporto 1: 1. La luce principale e la luce modellante vengono sostituite con la luce generale. Mancano la luce di contorno e la luce d'effetto e la retroilluminazione diventa una continuazione della luce generale.

Lo stile in toni alti viene utilizzato per scene in cui si desidera enfatizzare sentimenti delicati e allo stesso tempo ottimisti. Per escludere l'interpretazione di questo stile come conseguenza di errori di sovraesposizione, è necessario che almeno un elemento della cornice corrisponda ad una densità nella parte inferiore della curva caratteristica.

- Lo stile monotono (piatto, sfumato, uniforme, grigio) è un personaggio illuminante, in cui la maggior parte degli elementi nell'inquadratura sono resi da densità prossime alla densità del viso, utilizzando solo l'area centrale della porzione rettilinea della curva caratteristica del materiale fotosensibile negativo. Viene utilizzato lo stesso tipo di illuminazione dello stile in toni alti (dal bianco al bianco), ma con un livello di illuminazione pari a quello del viso, ottenuto dalla luce generale senza modellatura e contorno. Il contrasto di luminanza non supera il rapporto 1: 2, sia scegliendo gli oggetti nell'inquadratura in modo che tutti i coefficienti di luminanza siano il più vicini possibile tra loro, o dosando l'illuminazione, o mediante un trattamento speciale degli oggetti o mediante speciale elaborazione del negativo. L'atmosfera ottenuta è cupa, drammatica con uno speciale effetto plastico.

Almeno un oggetto verrà renderizzato in bianco puro e nero profondo, per enfatizzare l'aspetto piatto e monotono dello stile.

Gli stili di illuminazione rappresentano una complessa combinazione tra le possibilità e le prestazioni dell'illuminazione con gli accessori appropriati e il modo o la capacità di "dipingere" con la luce, il tutto diretto a risolvere l'immagine plastica e artistica per servire adeguatamente la narrativa drammatica del film.

Apparecchi di illuminazione artificiale

1. Proiettori direzionali a luce diffusa

I dispositivi più comuni sono i proiettori con ottica catadiottrica costituiti dalla lampad

- Il proiettore con lente di Fresnel è costituito, in linea di principio, dalla lampada, dallo specchio e dalla lente di Fresnel.
- Il proiettore MR -5000 è costituito da una lampada da 5000 W con attacco Bi-38 a due posizioni con centraggio costruttivo, che è montato in un zoccolo costituito da due boccole, serrate tra due ganasce tramite la vite a farfalla. Il piccolo peso è fissato in un pezzo che può scorrere insieme alla cornice dello specchio. Ai lati dell'alloggiamento è presente una flangia, che può essere fissata tramite il tappo a vite, dotata di superfici di attrito.

2. Faretti per luce diffusa diretta.

Rispetto alle possibilità di regolazione della bolletta e dell'intensità luminosa, i proiettori presentano gli svantaggi delle dimensioni.

I faretti sono alimentati dalla rete pubblica da C.A. da trasformatori di tensione.

Per la disposizione del filamento, le lampade sono sovralimentate in gradini ascendenti di 15V ciascuna

I riflettori per lampade tubolari sono costituiti da un alloggiamento che ospita uno specchio parabolico in alluminio lucidato elettrochimicamente. All'interno della custodia ci sono le parti del circuito elettrico. Alcuni riflettori hanno due posizioni per la lampada che richiedono lo spegnimento e il raffreddamento dell'LCH per muoversi.

3. Proiettori per luce diretta e d'effetto.

È necessaria una luce diretta ed efficace per imitare l'effetto del sole, proiettare ombre, punti luce.

È costituito da una lente che può essere spostata lungo l'ottavo asse premendo il pulsante. Un cilindro ha una fessura dove vengono inserite le maschere protettive. L'alloggiamento è composto da 2 parti che oscillano attorno a una cerniera.

4. Faretti per luce ambientale diffusa.

La luce ambientale diffusa mista alla luce diretta permette di ottenere gli effetti plastici di maggior successo.

Consiste in una carcassa provvista sulla parete di fondo di una serie di creste disposte secondo lo schema. Le lampade sono disposte in grondaie con feritoie per la circolazione dell'aria.

I rivetti sono apparecchi in cui la superficie inferiore non costituisce una superficie riflettente funzionante.

Un altro tipo di rivalità con 6-8-12 lampade in cui le lampade sono montate su una colonna verticale che può ruotare attorno a un asse.

2.3.2. ATTIVITÀ DIDATTICHE

SCHEMA OSSERVAZIONE (1)

Per risolvere artisticamente le immagini di cinematografie-TV vengono utilizzati vari dispositivi di illuminazione.

Osservare la configurazione illuminotecnica durante le attività pratiche svolte e annotare nella tabella seguente gli elementi che caratterizzano il progetto illuminotecnico.

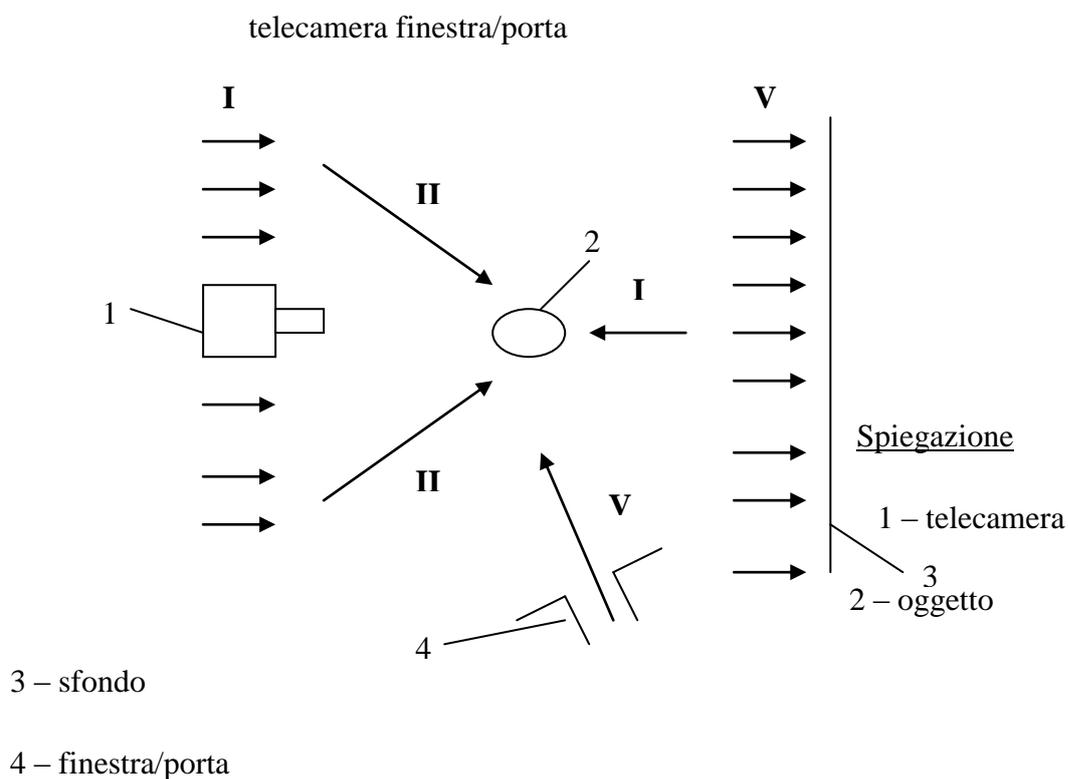
Apparecchi di illuminazione usati	
Potenza elettrica degli elettrodomestici	
Il modo di installare	
La direzione dei fasci luminosi delle sorgenti	
Livelli di illuminazione in diversi punti dello spazio di rappresentazione	

SCHEMA OSSERVAZIONE (2)

L'illuminazione degli oggetti filmati è costituita da una serie di elementi base tipici, che si differenziano tra loro per direzione, concentrazione e intensità sulle porzioni dell'inquadratura. Questi elementi di base sono chiamati luci.

Rispettare lo schema relativo di posizionamento delle luci. Compila la tabella sottostante indicando

- il nome delle categorie di luci che possono essere utilizzate nel processo di ripresa;
- posizionamento
- limiti di utilizzo.



Numerazione	Denominazione	Caratteristiche	Ruolo
I			
II			
III			
IV			
V			
VI			

FOGLIO DI LAVORO(3)

- *Tema di lavoro:*

Confronto di immagini scattate con diversi contrasti di illuminazione durante le riprese

- *Compiti di lavoro:*

1. Analizzare attentamente dal punto di vista della plasticità luminosa, tre immagini selezionate dai campioni di ripresa, eseguite in diverse condizioni di contrasto luminoso:
 - a. – alto contrasto;
 - b. – piccolo contrasto;
 - c. – contrasto corretto.
2. Caratterizza le tre immagini plastiche e completa la tabella sottostante con i tuoi apprezzamenti

Tipo di immagine	Apprezzamenti sulle immagini
a. Immagine a basso contrasto	
b. Immagine con piccolo contrasto	
c. Immagine con contrasto corretto	

FOGLIO DI LAVORO (4)

- *Tema di lavoro:*

Confronto di immagini scattate in diverse condizioni di illuminazione

- *Compiti di lavoro:*

1. Analizzare attentamente la qualità fotografica di un insieme di immagini realizzate su pellicola bilanciata cromaticamente per luce diurna, nelle seguenti condizioni di illuminazione:
 - a. –luce del giorno naturale, nessun'altra fonte di luce;
 - b. - luce diretta data da lampade a luce diurna;
 - c. –luce indiretta data da lampade a luce diurna.
2. Caratterizza le tre immagini in termini di qualità fotografica e completa la tabella sottostante con i tuoi apprezzamenti:

Condizioni di illuminazione	Apprezamenti sulle immagini
a. Luce del giorno naturale	
b. Luce diretta fornita da lampade diurne	
c. Luce indiretta data da lampade a luce diurna	

CASO DI STUDIO (5)

1. Analizza attentamente il ritratto qui sotto e specifica in quale stile di illuminazione è realizzato.
2. Rappresenta lo schema di illuminazione utilizzato su un foglio A4. Proporre, al fine di migliorare la qualità artistica dell'immagine, un'altra possibilità di illuminare il personaggio.

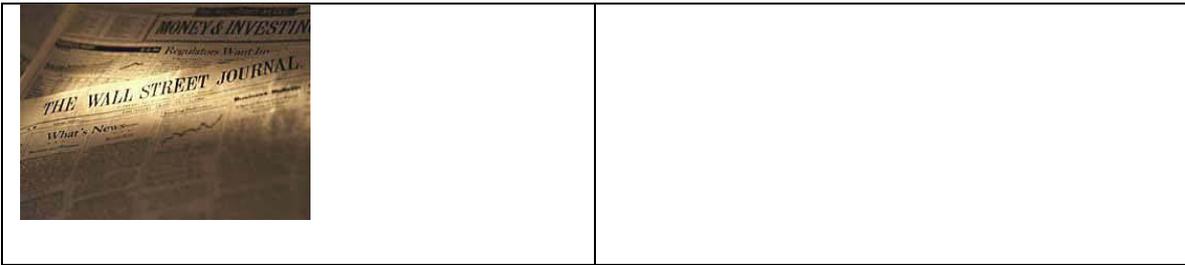


Per risolvere il compito, utilizzare i simboli presentati nell'allegato 1.

FOGLIO DI LAVORO (6)

Ciascuna delle immagini sottostanti utilizza le ombre in modi diversi. Compila la tabella sottostante, spiegando come utilizzare le ombre e gli effetti creati.

IMMAGINI	Uso delle ombre
	
	
	
	



Compiti teorici applicati:

1. Crea alcuni fotogrammi usando solo la luce generale.
2. Realizza 3-4 fotogrammi, aggiungendo ogni volta un tipo di luce (almeno 3 tipi).
3. Realizza alcune cornici nello spazio aperto quando la luce del sole è più forte.



PROGETTO

Lavora individualmente.

Utilizzando come fonte di documentazione la Bibliografia, i Fogli di lavoro, i Fogli di documentazione allegati presentati in questa guida, realizzare un progetto con il tema:

"Tecnica di illuminazione nel processo di ripresa".

Tempo di lavoro – tre settimane.

Il progetto includerà :

- luminose utilizzate per la realizzazione di film e programmi TV (caratteristiche tecniche, temperatura colore) (Allegato 2);

- Plastica per illuminazione

- ✓ Tipi di illuminazione (luce principale, luce generale, luce modellante, luce di contorno, luce di fondo, luce d'effetto - descrizione, schema, scopo e ruolo di ciascuna luce);
- ✓ Stili di illuminazione (normale, chiaroscuro moderato, chiaroscuro forte, in toni alti, monotono, descrizione, esempi con foto delle scene girate durante il tirocinio)

Gli elementi di contenuto del progetto saranno organizzati secondo la seguente struttura:

1. Il frontespizio su cui è registrato il tema del progetto, il nome dell'autore, la scuola, il periodo in cui è stato elaborato il progetto.
2. Il contenuto del progetto che presenta i titoli dei capitoli e sottocapitoli su cui è strutturato il compito.
 1. Introduzione o argomento che presenti la necessità di studiare l'argomento proposto.
 2. Sviluppo di elementi di contenuto di capitoli e sottocapitoli.
 3. Conclusioni che riassumono elementi di riferimento derivati dallo studio del tema e opinioni personali.
 4. Bibliografia

5. Allegati che includano tutti i materiali importanti utilizzati per lo svolgimento dei lavori (tabelle, fotografie, schede di osservazione, ecc.).

BIBLIOGRAFIE:

Cornea, George , 2004, „*Lumina în arta filmului*”, (*"Luce nell'arte del cinema"*),București, Semne,

Druga, Ovidiu; Murgu, Horea , 2004 , „*Elemente de gramatică a limbajului audiovizual*”, (*"Elementi grammaticali del linguaggio audiovisivo"*), București, Editura Fundatiei PRO,

CAPITOLO 2.4. TECNICA DEL SUONO IN RADIO E CINEMATOGRAFIA-TV

2.4.1. RISULTATI DELL' APPRENDIMENTO

- Apparecchiatura di registrazione per la riproduzione del suono
- Identificazione dei parametri audio specifici dell'apparecchiatura audio utilizzata e confronto con i valori standardizzati;
- Testare le apparecchiature audio da un punto di vista funzionale
- Interpretazione degli schemi elettrici
- Assumere il ruolo all'interno del gruppo di lavoro
- Manifestazione di interesse per l'evoluzione tecnologica dei sistemi di registrazione della riproduzione audio

2.4.2. NOZIONI TEORICHE

1. Suono in televisione

Le immagini accompagnate da suoni vengono trasmesse in televisione. I processi riguardanti la trasmissione e l'elaborazione dei suoni si sono evoluti da analogico a digitale e da mono a dual e stereo.

Apparecchiature per la registrazione e la riproduzione del suono

In sostanza, un buon suono significa catturare un suono pulito a un livello di registrazione accettabile in modo che il pubblico possa capire cosa viene comunicato nel video. Ma un buon suono significa molto di più perché implica un'attenta pianificazione delle riprese, tenendo conto del suono.

2. Microfoni - Caratteristiche generali

Diaframma

Il microfono è essenziale per catturare il suono per la televisione. Viene anche chiamato trasduttore perché converte l'energia acustica in elettricità.

Per quanto riguarda la struttura di un microfono, è molto simile a un orecchio: un diaframma viene teso su un tubo per equalizzare la pressione, quindi viene misurato il movimento del diaframma dovuto alle vibrazioni sonore.

Una differenza, tuttavia, sarebbe che al microfono vorremmo che la membrana fosse il più vicino possibile alla sorgente sonora.

Nella maggior parte dei microfoni, l'elemento principale è il diaframma, che vibra sotto l'azione delle onde sonore. Il suo diametro deve corrispondere alle condizioni di minima diffrazione.

Ciò significherebbe ridurre le dimensioni, ma al diminuire delle dimensioni del diaframma diminuisce anche la sensibilità del microfono, in quanto la dimensione del diaframma risulta da un compromesso tra le contraddittorie esigenze citate. Il diaframma è costituito da una lamina metallica ben tesa, fissata rigidamente all'alloggiamento del microfono. Tale sistema ha una propria frequenza di vibrazioni meccaniche, che deve essere al di fuori della gamma delle frequenze trasmesse, per non produrre effetti di amplificazione indesiderati delle frequenze prossime alla frequenza naturale.

Questa condizione si ottiene scegliendo opportunamente lo spessore del diaframma e la tensione.

Il microfono è il primo elemento con funzione elettrica, che fa parte della catena elettroacustica. I microfoni sono gli unici dispositivi elettroacustici in grado di catturare le oscillazioni sonore naturali, motivo per cui vengono anche chiamati sorgenti di segnale primarie.

Possono essere classificati secondo diversi criteri:

1. dal punto di vista del principio costruttivo;
2. secondo il principio di funzionamento;
3. secondo il tipo costruttivo;
4. secondo le caratteristiche di direttività;
5. dopo l'impedenza di uscita.

Dal punto di vista del principio costruttivo, troviamo due tipi di microfoni: microfoni a carbone (usati in telefonia), che funzionano secondo il principio del controllo di una sorgente di corrente continua e microfoni usati in elettrostatica, che lavorano sul principio della trasformazione dell'energia.

Secondo il principio di funzionamento troviamo: microfoni a resistenza variabile, elettrodinamici, elettromagnetici e piezoelettrici.

Questi a loro volta possono essere classificati da un punto di vista costruttivo:

1. Microfoni a resistenza variabile: -microfoni a carboidrati;
2. Elettrodinamica: -microfoni a bobina mobile;
-microfoni a banda;
3. Elettroacustica: -microfoni a condensatore;
-microfoni elettrici;
4. Piezoelettrico: -microfoni con cristallini.

In base alla caratteristica di direttività troviamo microfoni con caratteristica di direttività semplice e microfoni con caratteristica di direttività composita.

A seconda dell'impedenza di uscita, esistono due tipi di microfoni: a bassa impedenza e ad alta impedenza.

I microfoni del primo tipo hanno un'impedenza di 50Ω , 150 , $200-500$; i microfoni di secondo tipo hanno un'impedenza compresa tra $20K \Omega-50K \Omega$.

Per una migliore descrizione è necessario specificare alcune caratteristiche:

1. B - Banda di transito - campo in cui opera il microfono nelle norme date dal costruttore;
2. S - sensibilità - rappresenta il rapporto tra la tensione elettrica all'uscita del microfono e il valore della pressione acustica esercitata sulla membrana.

La sensibilità è la qualità del microfono di trasformare l'energia acustica in elettricità nel modo più efficiente possibile. È espresso quantitativamente dal rapporto tra il valore della tensione effettiva U , ottenuta ai capi del microfono e il valore della pressione acustica P esercitata sul microfono. La sensibilità è espressa in minivolt sui minibar o in millivolt su Pascal. È espresso anche in decibel (db);

3. impedenza di uscita - uguale a quella del cavo di collegamento;
4. dinamica del microfono - è sempre espressa in decibel; 120db è la soglia del dolore;
5. caratteristica di frequenza - la variazione in funzione della frequenza del rapporto tra la tensione di uscita del microfono e la tensione corrispondente ad una frequenza di riferimento (1000Hz).

Poche voci raggiungono i 150 Hz, solo i coristi raggiungono i 190 Hz. La caratteristica di frequenza o risposta del microfono rappresenta il livello di tensione ai terminali del microfono in funzione della frequenza, quando si applica un'oscillazione acustica di intensità costante. I valori ammissibili della deviazione caratteristica della frequenza sono riportati nel foglietto del microfono e dipendono dalla sua qualità;

6. caratteristica di direttività (polare) - rappresenta una curva della sensibilità del microfono in funzione dell'angolo che l'onda acustica forma con l'asse del microfono per una data frequenza. Questa curva è rappresentata in coordinate polari. Per poter analizzare

unitariamente la trasformazione da parte di diversi microfoni delle oscillazioni acustiche in segnali elettrici, è utile stabilire una caratteristica, attraverso la quale esprimere la sensibilità in funzione della frequenza e della direzione nello spazio delle oscillazioni acustiche.

Le caratteristiche principali della direttività sono di tre tipi: sfera, ottavo o coseno e cardioide. I microfoni a pressione si basano sulla cattura del suono con la sfera (omnidirezionale), i microfoni a gradiente di pressione - otto (bidirezionali) e la loro combinazione porta alla comparsa del microfono unidirezionale con cardioide (singolo, doppio, super e ipercardioide).

3. Tipi di microfoni

Ci sono sei categorie di microfoni utilizzati in televisione:

1. I microfoni a mano sono microfoni dinamici che possono essere montati sulla telecamera e vengono utilizzati soprattutto nelle interviste sul campo;
2. Microfoni personali (bastone piccolo) (lavaliere/piccolo clip-on) - possono essere attaccati alla collana intorno al collo o attaccati ai vestiti. Il segnale viene trasmesso via filo o tramite trasmettitore all'apparecchio di registrazione;
3. Microfoni shotgun - le giraffe sono utilizzate per catturare i suoni soprattutto nei set di riprese in cui le telecamere sono montate più lontano dagli attori e sono tenuti a non indossare microfoni a mano o microfoni personali;
4. Microfoni ad effetto contorno chiamati anche PZ o PZM. Questi microfoni raccolgono i suoni riflessi da superfici dure;
5. I microfoni a contatto (microfoni a contatto) sono quelli montati direttamente sugli strumenti musicali;
6. I microfoni da studio sono la categoria più ampia di microfoni.

Queste sei categorie di microfoni includono diversi tipi di convertitori di onde sonore in elettricità.

Tipi di microfoni e loro caratteristiche (tecnologici e come area di cattura).

Tipo 1. Il microfono dinamico (chiamato anche microfono a bobina mobile) è considerato il microfono professionale più affidabile. Questa è la scelta dei cronisti radiofonici e televisivi che incontrano molte condizioni difficili sul campo che rendono difficile effettuare registrazioni audio. Nel caso di un microfono dinamico, le onde sonore colpiscono un diaframma attaccato a una bobina fatta di fili sottili. La bobina è sospesa in un campo magnetico generato da un magnete permanente. La corrente elettrica generata dall'impatto delle onde sonore le riproduce in forma elettrica misurabile, amplificabile e facilmente trasportabile. Tuttavia, quando le dimensioni del microfono, la sensibilità e la qualità del suono spesso contano di più, si preferiscono i microfoni a condensatore;

Tipo 2. Microfoni a condensatore (lavalier). Questi sono i microfoni che offrono sia qualità audio che dimensioni complessive ridotte. Tuttavia, si consiglia di utilizzarli maggiormente per catturare l'audio dai set. Non sono affidabili come quelli dinamici, soprattutto se le registrazioni devono essere effettuate in condizioni climatiche avverse. I microfoni a condensatore funzionano secondo il principio di questa parte di montaggio elettronica. Un diaframma metallico estremamente sottile viene inserito in un pezzo di metallo o ceramica. Una fonte di energia mantiene una carica elettrica tra gli elementi nella maggior parte dei microfoni a condensatore. Le onde sonore raggiungono il diaframma e causano fluttuazioni nelle cariche elettriche, e queste sono preamplificate. Il preamplificatore può essere montato proprio accanto al microfono o nella sua attrezzatura ausiliaria. A differenza dei microfoni dinamici, i microfoni a condensatore necessitano di una fonte di elettricità, batterie o corrente alternata. Il mixer può essere una fonte di alimentazione per il microfono e il cavo ha una doppia funzione: alimentare il microfono e il preamplificatore e inviare il segnale da esso al mixer (alimentazione phantom). Per evitare di scaricare accidentalmente le batterie, è preferibile utilizzare due microfoni a condensatore contemporaneamente, tecnica chiamata doppia ridondanza;

Tipo 3. Microfono con effetto di delimitazione. Questo microfono cattura specificamente il suono riflesso. In determinate situazioni, come quando il microfono è posizionato su un tavolo, questo microfono ha una potenza di ripresa maggiore rispetto ad altri microfoni;

Tipo 4. Microfoni a contatto. Questi microfoni captano i suoni quando sono a diretto contatto con la sorgente sonora. I microfoni a contatto vengono solitamente montati su strumenti musicali e hanno il vantaggio di eliminare le interferenze causate dalla presenza di

altri suoni e non captano suoni riflessi da altri oggetti vicini. Le estremità piatte laterali si distinguono dai microfoni personali;

Tipo 5. Microfoni a nastro. Sono usati raramente in televisione. Sebbene diano un suono pieno di sfumature e profondo, sono fragili e molto sensibili ai movimenti dell'aria. Ciò limita l'uso del microfono a nastro montato sulla giraffa (supporto alto) al di fuori degli studi di produzione televisiva. I microfoni a nastro sono stati originariamente utilizzati negli studi radiofonici.

Anche la posizione dei microfoni deve essere presa in considerazione nel televisore. Ad esempio, nelle interviste giornalistiche, sulle quali è stato applicato il logo della stazione (logo), nell'immagine può apparire anche il microfono. Per il resto dei materiali, la sua presenza nella cornice dovrebbe essere evitata il più possibile (ad eccezione dei microfoni lavalier). Se, per vari motivi, all'intervista di una persona seduta a un tavolo o a una scrivania, il microfono entrerà comunque nell'immagine, allora verrà posizionato su un supporto. Sfortunata la variante in cui la mano entra nel telaio, come un cavalletto.

Il microfono deve essere tenuto in modo che non copra il volto dell'oratore, dell'intervistato o del giornalista. Alcuni intervistati, quando iniziano a rispondere, tendono a togliere il microfono dalla mano del giornalista. Quando si verifica una situazione del genere, la registrazione deve essere interrotta e spiegato che il ruolo del giornalista è quello di tenere il microfono. Se il giornalista si arrende, non sarà in grado di condurre il dialogo.

2.4.3. ATTIVITÀ DIDATTICHE

Attività 1

Microfono lavalier - è il tipo più comune di microfono utilizzato nella documentazione. Il microfono è attaccato al bavero o al colletto, il che significa che l'intervistato non deve pensare al microfono. Ciò consente un rapporto più aperto e di fiducia tra il soggetto e l'intervistatore.



Compito di lavoro

Realizzare uno schema che mostri come collegare un sistema microfonico lavalier dalla persona registrata alla telecamera.

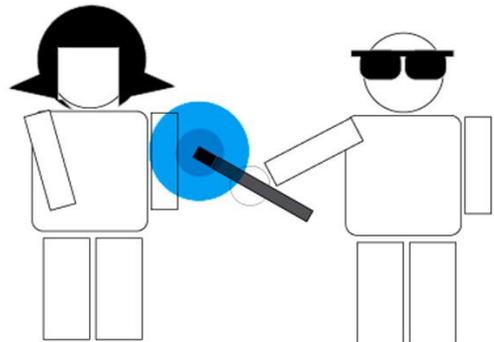
Attività 2

Compito di lavoro:

- Presentare brevemente (massimo tre righe) perché il microfono lavalier non è una buona scelta per un progetto basato sulla narrazione

Attività 3

I microfoni portatili omnidirezionali registrano allo stesso modo in tutte le direzioni. Vengono utilizzati quando è richiesto il suono ambientale per la registrazione.



I microfoni cardioidi possono rilevare il bersaglio e rifiutare gran parte del suono dal lato e dal retro. I microfoni ipercardioidi possono captare ciò a cui stanno indirizzando e possono rifiutare la maggior parte del suono sul lato e sul retro.

Compito di lavoro

1. Assegna un nome al tipo di microfono mostrato nelle tre immagini sottostanti.
2. Esemplificare l'uso di ciascun tipo di microfono.



Fig.1



Fig.2

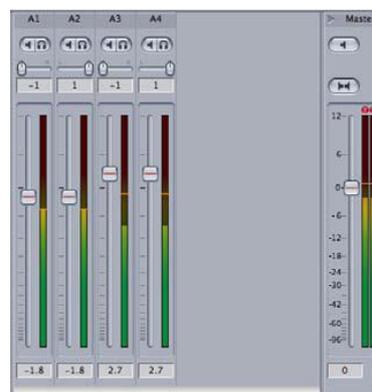
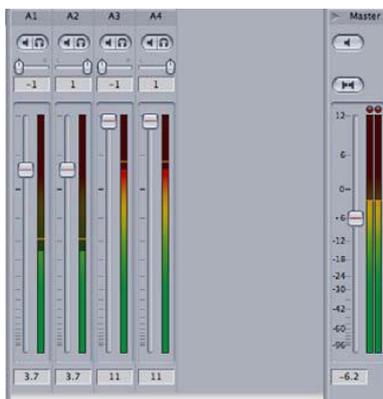


Fig.3

Attività 4

La parte di post-produzione del processo di realizzazione del film include la modifica del suono registrato, nonché l'aggiunta di musica o altro suono alla colonna sonora del film. È necessario considerare due attività di post-produzione audio: *normalizzare i livelli audio e correggere la frequenza audio.*

Normalizzazione dei livelli audio: è il processo di messa a punto dei livelli audio



Questi screenshot mostrano il suono prima e dopo la normalizzazione. Le tracce A3 e A4 superano 0 dB e devono essere abbassate per rimanere nell'intervallo normale di -12 e -6 .

Ricordare:

- l'equilibrio è essenziale. Una singola esplosione sonora isolata risalterà e potrà essere la parte memorabile del tuo film.

- quando si lavora sull'audio in post-produzione, prima chiudi gli occhi e ascolta i livelli; quindi annotare il codice temporale per aiutare a individuare le sezioni che devono essere corrette; quindi ascolta di nuovo il suono mentre guardi i livelli.

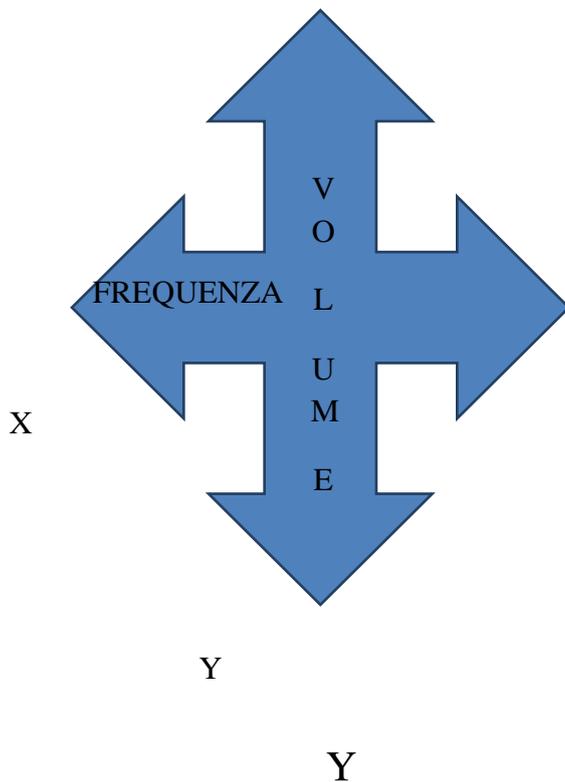
Compito di lavoro

Registra tre brevi interviste con i compagni di classe a diversi livelli audio, quindi usa Final Cut Pro, Soundtrack Pro o Logic Pro per normalizzare il suono.

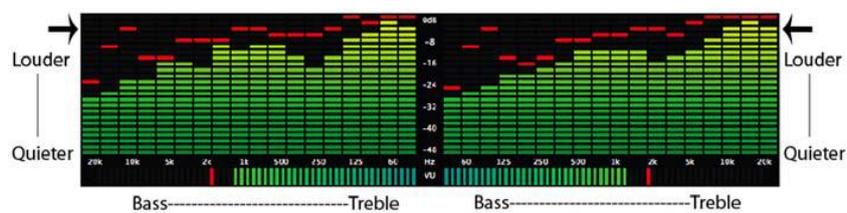
Attività 5

Aggiunta di effetti

La parte di normalizzazione del processo si riferisce ai livelli di volume - l'aumento e la diminuzione del suono (coordinata Y, matematicamente parlando). Tuttavia, il suono è più del volume. C'è anche musica affiancata (coordinata X, matematicamente parlando). Anche lo spettro laterale - chiamato frequenza - avrà probabilmente bisogno di correzioni o miglioramenti.



Il diagramma seguente mostra il volume su e giù, nonché da sinistra a destra del suono. Notare che la scala dB va da un minimo di -48 a un massimo di 0 dB. Le frecce indicano il "punto debole dell'audio" o l'intervallo (o area) normalizzato. Il diagramma mostra due spettri di frequenza, poiché le informazioni vengono lette sia da un canale sinistro che da uno destro. Final Cut Pro e altre applicazioni di editing audio visualizzano due tracce: una traccia sinistra e una traccia destra. Frequentemente, il lato sinistro del meter è il basso (note basse). Il lato destro è il tono (note alte). L'area centrale o centrale è la sezione centrale (centrale). Questa istantanea di una voce registrata è più forte del basso. È ben equilibrato, poiché nessuna zona differisce dal resto; tuttavia, è più una frequenza più alta che un suono a frequenza più bassa.



Compito di lavoro

1. Guarda la tua musica o il suono della tua voce registrata rispetto agli altri nella classe. Guarda come voci diverse generano letture di frequenza diverse. Guarda chi parla più basso e chi parla a frequenze più alte.
2. Usa le clip audio fornite o registrate dal tuo insegnante per esercitarti con l'equalizzazione del suono.

Attività 6 Connessione del film alla videocamera con audio registrato

La maggior parte del suono non viene registrata sulla fotocamera come sorgente sonora principale - a volte il suono della fotocamera viene utilizzato solo per i backup. Al contrario, la maggior parte dei suoni viene registrata dalla fotocamera, solitamente tramite un sistema di nastri audio digitali (DAT). L'immagine sul film viene quindi collegata al suono durante il montaggio utilizzando il suono applaudito della lavagna (o il picco della sua lunghezza d'onda).

La pratica

Per vedere come funziona, puoi utilizzare un iPod con un registratore vocale (preferibilmente un registratore audio a 16 bit per una migliore qualità, come TuneTalk di Belkin) o un registratore portatile a stato solido, come un M-Audio MicroTrack . Usa un flip per aiutare a sincronizzare audio e video. Il regista dice "scorri suono", il che significa che inizi a registrare con il dispositivo esterno. Circa un secondo dopo, un membro del team porta l'immagine, assicurandosi che le informazioni su di essa siano chiare per la lettura della fotocamera. Se vuoi, chiedi a lei o a lui di dire la scena, l'immagine e prendere il numero, mettere in pausa, quindi schiaffeggiare la scheda abbastanza forte da sincronizzare in seguito durante l'editing. Puoi usare il suono della stanza per guidarti. In Final Cut Pro, sincronizza le due tracce con il suono del flap. Successivamente, rimuovi o riduci il suono della fotocamera. Idealmente, vuoi che il suono del lembo copra l'intera cornice della foto, rendendo più facile per l'editor.

Prova!

- Effettuare un record di prova nel luogo prescelto. Ti piace la qualità del suono? Scrivi come potrebbe essere migliorato.

- Passa attraverso la sceneggiatura o lo schizzo. Che microfoni utilizzerai? Scrivi perché quei microfoni sono adatti alle tue scene.

Controllati!

1. Perché è importante che il tuo video suoni perfettamente?
 - a. Trasmetti i miei gusti musicali al pubblico.
 - b. Non è importante; gli effetti visivi esprimeranno l'idea.
 - c. Comunica il messaggio in modo molto chiaro.
 - d. È l'unica cosa che gli spettatori noteranno.

2. Quale sarebbe un modo semplice per prepararsi al "suono pulito"?
 - a. Sto cercando i posti che garantiscano un suono di qualità prima delle riprese.
 - b. Mi assicuro che gli attori sussurrino le battute.
 - c. Sto assumendo un tecnico del suono per supervisionare l'intero processo.
 - d. Correggo tutto in editing.

3. Che tipo di microfono si può attaccare al soggetto?
 - a. Lavalier.
 - b. Shotgun.
 - c. Boom.
 - d. Portatile.

4. Sei alla fine di una scena e vuoi dirigere l'attenzione degli spettatori su un oggetto nella mano del personaggio principale. Quale sarebbe un modo semplice?
 - a. Di: "Guarda la mia mano".
 - b. Inserisce musica stridula.
 - c. Ottieni un'immagine ravvicinata con la mano del personaggio.
 - d. Evidenzia il volto della persona.

5. Il produttore pianifica una scena d'azione e vuole che il movimento della telecamera sia fluido accanto ai personaggi in esecuzione. Ha un budget limitato e non può permettersi attrezzature costose. Quali alternative suggeriresti?
- Montare la telecamera su un passeggino, una sedia a rotelle o un veicolo e spostala oltre i personaggi.
 - Riscrivere la sceneggiatura in modo da non dover filmare il movimento in quel modo.
 - Correre oltre i personaggi mantenendo la stanza in equilibrio.
 - Provare a simulare la corsa con la realtà virtuale.
6. Una buona pratica è eseguire il backup dei contenuti subito dopo un film.
- Vero.
 - Falso.
7. Quale delle seguenti tecniche può aiutarti a catturare un suono chiaro?
- Chiedere al soggetto di parlare direttamente nel microfono.
 - Antifonare la stanza con coperte o schiuma.
 - Scegliere una posizione senza rumore di fondo.
 - Tutto quanto sopra.
8. Quando è importante acquisire contenuti audio di alta qualità?
- Se mi registro all'interno.
 - Se mi registro all'esterno.
 - Se registro un dialogo.
 - Tutto quanto sopra.
9. Ci sono microfoni esterni compatti che puoi collegare a uno smartphone.
- Vero.
 - Falso.

BIBLIOGRAFIE

- Bejan, Sorin, Tehnici de redactare a emisiunilor de televiziune, (*Tecniche per scrivere programmi televisivi*), Editura Fundației România de Măine, București, 2008
- Bucheru, Ion, Fenomenul televiziunea, (*Il fenomeno televisivo*), Editura Fundației România de Măine, București, 2004
- Coman, Mihai, Manual de jurnalism. Tehnici fundamentale de redactare, (*Manuale di giornalismo. Tecniche di scrittura fondamentali*) volumul I, ediția a II-a, Editura Polirom, Iași, 2005
- Coman, Mihai, Manual de jurnalism. Tehnici fundamentale de redactare, (*Manuale di giornalismo. Tecniche di scrittura fondamentali*) volumul II, ediția a II-a, Editura Polirom, Iași, 2006
- Gheorghe, Grigore, Stereofonia, (*La stereofonia*) Editura Tehnică, București, 1991
- Haas, H., Michael, Frigge, Uwe, Zimmer, Gert, Radio management. Manualul jurnalistului de radio, (*Radio management. Manuale del giornalista radiofonico*), Editura Polirom, Iași, 2001
- Holman, Tomlinson, Sound for film and television, second edition, Focal Press, USA, 1997, 2002
- Pârlea, Aurelian Alexandru, Curs de captarea și prelucrarea sunetului pentru studiourile TV, (*Corso di acquisizione ed elaborazione del suono per studi televisivi*), București, 1 octombrie-19 noiembrie 2007

Site-uri:

- <http://facultate.regieliv>

3

PARTE III - TECNICHE DI VALUTAZIONE

UTILIZZATE A SUPPORTO DELL'ATTIVITÀ PRATICA

Il primo passo che puoi compiere nella tua carriera è seguire lo stage nel campo in cui ti stai preparando. Non solo ti renderai conto di come stanno le cose dal punto di vista pratico, quanto delle tue conoscenze teoriche ti sono utili o quali sono le aree che devi approfondire, ma sarà anche il tuo primo contatto con gli specialisti delle industrie dei media! Pertanto, devi assicurarti di sfruttare al meglio queste opportunità e di avere le conoscenze necessarie per scegliere il campo di formazione più appropriato, la professione che fa per te!

AUTO CONOSCENZA

Caro studente, nei corsi teorici hai acquisito competenze che andrai a mettere in pratica all'interno dell'azienda; compila il questionario contenente tutte le abilità che dovresti dimostrare durante la tua preparazione. Segna con i seguenti numeri il livello che ritieni di aver acquisito rispetto alle tue conoscenze e abilità professionali:

1: insufficiente; 2: Abbastanza; 3: soddisfacente; 4: Buono; 5: Eccellente

ATTIVITÀ NEL SETTORE DELLA PRODUZIONE DI MEDIA	LIVELLO				
	1	2	3	4	5
Adozione dei requisiti di pianificazione e organizzazione del lavoro					
Applicazione delle normative settoriali in materia di sicurezza e ambiente					
Garantire le condizioni tecniche di ripresa/registrazione A-V					

Gestione delle apparecchiature di ripresa/audio					
Scegliere e utilizzare gli obiettivi e i filtri giusti durante la trasmissione televisiva					
Uso/applicazione dei principi compositivi del inquadratura					
Uso corretto ed efficiente degli apparecchi di illuminazione					
Misurazione dei parametri delle apparecchiature audio					

Presto dovrai prendere decisioni importanti per il tuo futuro. Sceglierai di proseguire gli studi o di cercare un lavoro!

Il mondo intorno a noi sta cambiando velocemente. E così è il mercato del lavoro. E le nostre vite sono influenzate da molti fattori. Alcuni sono fuori dal nostro controllo, ma possiamo influenzare direttamente gli altri.

La serie di questionari presentati ti aiuterà a identificare le tue aspettative riguardo all'esperienza che stai per intraprendere durante il tirocinio, i progressi che hai raggiunto in termini di tirocinio ma anche una valutazione finale delle competenze acquisite per una posizione. campo della produzione multimediale.

QUESTIONARIO SULLE TUE ASPETTATIVE!

No.	DOMANDA	RISPOSTA
1.	Cosa ti aspetti dall'esperienza di tirocinio?	<input type="checkbox"/> a) Un'esperienza che mi permette di aumentare le mie conoscenze. <input type="checkbox"/> b) Un'esperienza che mi permette di mettere in pratica le competenze professionali acquisite. <input type="checkbox"/> c) Un'esperienza necessaria, ma non

		<p>indispensabile per la mia formazione.</p> <p><input type="checkbox"/> d) Un'esperienza più interessante del lavoro in classe.</p> <p><input type="checkbox"/> e) Per capire se quello che ho imparato finora è utile nel mondo reale del lavoro.</p>
2.	Qual è il tuo umore all'idea di iniziare lo stage?	<p><input type="checkbox"/> a) Interessato</p> <p><input type="checkbox"/> b) Entusiasta</p> <p><input type="checkbox"/> c) Ansioso</p> <p><input type="checkbox"/> d) Altro</p>
3.	Durante il tirocinio, quali attività intendi svolgere?	<p><input type="checkbox"/> a) Attività completamente diverse dai miei studi</p> <p><input type="checkbox"/> b) Piuttosto, invece delle attività, penso che dovrò guardare a cosa stanno facendo gli altri.</p> <p><input type="checkbox"/> c) Farò attività semplici, supportato da un tutor.</p> <p><input type="checkbox"/> d) Farò semplici attività senza il supporto di un tutor.</p> <p><input type="checkbox"/> e) Svolgerò attività di una certa importanza, supportato da un tutor.</p> <p><input type="checkbox"/> f) Farò attività di una certa importanza, senza il supporto di un tutor.</p>
4.	Ti aspetti di incontrare problemi?	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
5.	Se sì, quali problemi pensi che potresti incontrare?	.....
6.	Pensi che uno stage possa essere un valore aggiunto	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No

	per la tua formazione?	
7.	Perche?	...
8.	Pensi di essere ben addestrato per eseguire questa esperienza pratica?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Per niente
9.	Se rispondessi NO o PER NIENTE, di cos'altro avresti bisogno?	.....
10.	Gli obiettivi del tirocinio ti sono chiari?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Per niente

QUESTIONARIO SUI TUOI PROGRESSI!

No.	DOMANDA	RISPOSTA
1.	Prima di iniziare l'attività di tirocinio, i tuoi compiti sono stati chiariti?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
2.	Quello che hai imparato in aula fino ad oggi è stato utile in azienda?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
3.	Per i valori da 3 a 5, cosa ti è stato più utile?	....
Indica la frequenza con cui svolgi le seguenti attività all'interno dell'azienda:		
4.	Nota solo cosa stanno facendo i dipendenti dell'azienda	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
5.	Attività semplici e ripetitive, senza particolari abilità o competenze	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
6.	Attività autonome, senza controllo eccessivo	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
7.	Attività complesse, con il supporto del tutor o dei dipendenti dell'azienda	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5

8.	Finora pensi di aver migliorato alcune delle tue abilità?	<input type="checkbox"/> Sì, molte <input type="checkbox"/> Sì, alcune <input type="checkbox"/> No, per niente
9.	Se SÌ, quali pensi siano migliorati?	.....
Per ciascuna di queste affermazioni, scegli quella che è vera per te:		
10.	Imparo cose nuove rispetto a quello che ho imparato a scuola	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
11.	Ho un'idea di com'è il mercato del lavoro	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
12.	Ho un'idea del tipo di lavoro che posso fare con le mie capacità	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
13.	Penso che sia un'esperienza importante a prescindere dal lavoro che farò in seguito	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
14.	Hai incontrato difficoltà fino ad oggi?	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
15.	Se SÌ, indicare che tipo di difficoltà	...
16.	Come hai superato le difficoltà?	<input type="checkbox"/> a) Con un maggiore impegno personale <input type="checkbox"/> b) Chiedere aiuto al caporeparto istruttore <input type="checkbox"/> c) Chiedere aiuto al tutor aziendale <input type="checkbox"/> d) Chiedere sostegno alla famiglia <input type="checkbox"/> e) Chiedere supporto ai dipendenti dell'azienda
17.	Come vedi la tua esperienza finora?	<input type="checkbox"/> a) Curiosamente <input type="checkbox"/> b) Con entusiasmo <input type="checkbox"/> c) Un po' preoccupato <input type="checkbox"/> d) Altra risposta
18.	Come valuti la tua esperienza finora?	<input type="checkbox"/> a) Eccitante

- b) Noiosa
- c) Esigente
- d) Esilarante
- e) Interessante
- f) Divertente

1 valore minimo, 5 valore massimo

QUESTIONARIO SULLE COMPETENZE ACQUISITE - INIZIA LA TUA CARRIERA!

No.	DOMANDA	RISPOSTA
1.	Nel complesso, quanto sei soddisfatto dell'esperienza di tirocinio?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
2.	Prima della tua esperienza in azienda, ti sono stati chiariti i compiti e cosa devi fare?	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> PARZIALE
3.	Gli argomenti studiati durante il tirocinio ti sono stati utili?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Indica la frequenza con cui svolgi le seguenti attività all'interno dell'azienda:		
4.	Noto solo cosa stanno facendo i dipendenti dell'azienda	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
5.	Attività semplici e ripetitive, senza particolari abilità o competenze	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
6.	Attività autonome, senza controllo eccessivo	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
7.	Attività complesse, con il supporto del tutor o dei dipendenti dell'azienda	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Pensi di aver migliorato alcune delle tue abilità personali? Come:		
8.	comunicazione	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
9.	lavoro di squadra	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
10.	lavorare per raggiungere un obiettivo	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
11.	gestione dei problemi	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
12.	obbedienza	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO

13.	organizzare la propria attività	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
14.	Sei soddisfatto della durata dello stage?	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
15.	Il tirocinio ti ha aiutato a capire cosa ti piace e cosa non ti piace fare?	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
16.	Il tirocinio ti ha aiutato a comprendere meglio i tuoi obiettivi personali?	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
17.	Quanto sei soddisfatto delle competenze professionali che hai acquisito?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
18.	Il tirocinio ti ha aiutato ad acquisire contatti professionali?	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Per ciascuna delle seguenti affermazioni, scegli quella che è vera per te:		
19.	Ho imparato cose nuove rispetto a quello che ho imparato a scuola	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
20.	Ho un'idea sul mondo del lavoro	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
21.	Ho un'idea del tipo di lavoro che posso fare con la mia qualifica	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
22.	È stata un'esperienza importante a prescindere dal lavoro che avrei fatto in seguito	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
23.	Il tutor è stato una presenza importante durante lo stage?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
24.	Come valuti la tua esperienza?	<input type="checkbox"/> a) Eccitante <input type="checkbox"/> b) Noiosa <input type="checkbox"/> c) Esigente <input type="checkbox"/> d) Esilarante <input type="checkbox"/> e) Interessante <input type="checkbox"/> f) Divertente

AZIENDE DELLE COMUNICAZIONI – ASPETTATIVE - RISULTATI

Il feedback ricevuto dalle società di tirocinio è importante per il reclutamento di futuri dipendenti.

I questionari di soddisfazione rivolti all'agente economico consentiranno una facilitazione e un miglioramento permanente dei risultati di apprendimento.

QUESTIONARIO SULLE ASPETTATIVE DELL'AZIENDA

No.	DOMANDA	RISPOSTA
1.	In quale settore di attività sarà inserito lo studente?	....
2.	Che conoscenza dovrebbe avere uno studente tirocinante che lavorerà in questo settore	.....
3.	Cosa ti aspetti dallo studente?	.....
4.	Secondo te, quali competenze dovrebbe avere lo studente per essere impiegato in questa azienda?	....
5.	È importante che lo studente sappia lavorare in squadra?	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
6.	Per quanto tempo pensi che lo studente possa lavorare in modo indipendente?	<input type="checkbox"/> Dall'inizio <input type="checkbox"/> Dopo almeno un mese <input type="checkbox"/> Non dovrai lavorare in modo indipendente
7.	Lo studente in stage deve avere iniziativa?	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sì, ma ogni iniziativa va discussa con il tutor.
8.	Quali caratteristiche ritieni siano importanti per lavorare in questa azienda?	....
9.	Ritieni che prima di iniziare il tirocinio sia importante	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No

	avere uno scambio di idee con il caporeparto/insegnante della scuola?	
10.	Ritieni che sia importante dialogare con l'insegnante di scuola?	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
11.	In caso affermativo, con quale frequenza pensi che tale contatto sia necessario	<input type="checkbox"/> a) Settimanale <input type="checkbox"/> a) Quotidiano <input type="checkbox"/> a) Solo se sorgono problemi
12.	Pensi che ospitare uno stagista possa portare valore all'azienda?	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
13.	Se sì, di che tipo?	....
14.	Pensi che uno stage possa essere uno strumento utile per l'inserimento professionale?	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No

QUESTIONARIO FINALE APPLICATO ALL'AZIENDA

No.	DOMANDA	RISPOSTA
1.	Sei soddisfatto del tirocinio dello studente?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
2.	La conoscenza del tirocinante era adeguata?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
3.	Se hai dato un massimo di 2 alla domanda precedente, quali sono le tue lamentele?	...
4.	Il tirocinante ha soddisfatto le tue aspettative?	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
5.	Se sì, quali abilità ha dimostrato lo studente?	...
6.	Se no, perché no?	...
7.	Lo studente è in grado di lavorare in team?	<input type="checkbox"/> Sì, sempre

		<input type="checkbox"/> Sì, ma non sempre <input type="checkbox"/> No
8.	Lo studente è in grado di lavorare in autonomia?	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
9.	Se sì, dopo quanto tempo?	<input type="checkbox"/> Secondo la pianificazione nel questionario iniziale <input type="checkbox"/> Più veloce del previsto <input type="checkbox"/> Più tardi del previsto
10.	Lo studente ha mostrato iniziativa?	<input type="checkbox"/> Sì, sempre <input type="checkbox"/> Sì, ma non sempre <input type="checkbox"/> No
11.	Sei soddisfatto dello scambio di idee con il tutor scolastico?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
12.	Pensi che lo stage abbia portato valore all'azienda?	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
13.	Se sì, in che modo?	....
14.	Ripeterete questa esperienza in futuro?	<input type="checkbox"/> a) Sì, con la stessa pianificazione <input type="checkbox"/> b) Sì, ma con qualche modifica..... <input type="checkbox"/> c) Sì, ma con studenti più preparati dal punto di vista tecnico <input type="checkbox"/> d) Sì, ma con la possibilità di scegliere gli studenti <input type="checkbox"/> e) No

1 valore minimo, 5 valore massimo



www.rtv-erasmusproject.eu

"The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the National Agency and Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein".

