

**PROGRAMMI DIDATTICI**  
**PROGRAMMA CORSO PROGETTO LUCI**  
**DOCENTE SERGIO CIATTAGLIA**  
**ANNO 2018/2019**

1) CORRENTE ELETTRICA - NOZIONI DI BASE

Atomo ed elettroni liberi  
Differenza di potenziale e corrente  
Corrente alternata e corrente continua - corrente trifase  
Conduttori e cenni sui semiconduttori  
Effetto Joule, resistività, resistenza, legge di ohm  
Potenza elettrica

2) CORRENTE ELETTRICA - APPLICAZIONI

Distribuzione della corrente elettrica  
Interruttori generali  
Protezione termica, magnetica, differenziale - Norme C.E.E.  
Impianto di messa a terra - Norme C.E.E.  
Spine e prese a norme C.E.E.  
Quadri di alimentazione

3) CORRENTE ELETTRICA - MISURE

Analizzatore universale  
Misure in c.a. (corrente e tensione)  
Misure in c.c. (corrente e tensione)  
Misura della resistenza - continuità elettrica  
--Esercitazione pratica--

4) APPARECCHI DI CONTROLLO

Funzione del dimmer  
Cenni sui fusibili, sui triac e sugli scr  
Segnali di controllo e loro standard  
Consolle manuali  
Uso dei submasters  
Cenni sulle consolle computerizzate - segnali digitali  
Pianta luci  
Come annotare correttamente gli effetti di uno spettacolo  
--Esercitazione pratica--

## 5) ILLUMINOTECNICA - CENNI STORICI

Illuminazione dei teatri greci e romani basata sulla luce solare  
Medioevo e illuminazione delle sacre rappresentazioni  
Rinascimento e primi luoghi deputati al teatro  
La luce nel teatro barocco  
Fiaccole, lumi e candele  
Illuminazione con lumi ad olio  
Illuminazione a gas nell'800  
La corrente elettrica in teatro

## 6) ILLUMINOTECNICA - NOZIONI DI BASE

Luce e suo impiego in teatro  
Propagazione della luce, lenti  
Illuminazione dall'alto, dal basso, di taglio, in controluce  
Americane teatrali  
Graticcia, mantegni e nodi corretti  
Stativi, piantane e ring  
Illuminazione della scenografia  
illuminazione dei personaggi  
Gelatine e filtri di conversione

## 7) ILLUMINOTECNICA - APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE

Spot per illuminazione teatrale  
Lampade alogene  
Sagomatori  
Seguipersona e lampade hmi  
Par  
Illuminatori asimmetrici per fondali  
Scanner  
Apparecchi a bassa tensione  
Illuminatori swoboda, par 36  
Cenni su effetti speciali (macchina fumo, nebbia, neve, ecc.)  
--Esercitazione pratica presso un service luci--

## 8) INFORMATICA

Il computer per gestire le luci

Protocolli di trasferimento dati DMX e ArtNet

Proiettori intelligenti, teste mobili

Illuminatori a led

Controller stand alone e software

Panoramica su alcuni software di controllo (freestyler, sunlite, chamsys; ecc.)

Software di supporto alla progettazione di una pianta luci

## 9) ESERCITAZIONE FINALE

Ciascun allievo sceglierà un breve estratto da un testo da mettere in scena, realizzerà il progetto di una pianta luci con relativi effetti. Gli elaborati saranno uniti in un'unica pianta luci che sarà allestita dagli stessi allievi in uno spazio teatrale idoneo. Ogni allievo si presterà come attore nell'elaborato degli altri. Si procederà poi alla vera e propria messa in scena degli elaborati con discussione finale sul risultato scenico.