



Istituto d'Istruzione Superiore "Federico Flora"

Istituto Tecnico per il Turismo

Istituto Professionale per i Servizi

Commerciali – Enogastronomia e Ospitalità Alberghiera –

Sanità e Assistenza Sociale – Arti ausiliarie Professioni Sanitarie: Ottico



Sito Web:
www.istitutoflora.gov.it

e-mail:
pnis00800v@istruzione.it

Casella Posta Certificata:
pnis00800v@pec.istruzione.it

C.f.:
80009070931

Programma svolto

Anno scolastico:	2021/2022	
Istituto (professionale/tecnico)	Indirizzo:	articolazione:
Professionale	Arti Ausiliarie Profess. Sanitarie	Ottico
classe:	4AAU	
Disciplina:	Optica, ottica applicata	
docente:	Alessandro Renna – Stefania Mattioz – Giorgia Bargione	
Libro di testo:	Ferdinando Catalano – Elementi di ottica generale - Zanichelli	

MODULI DISCIPLINARI

titolo	periodo/durata
Aberrazioni Ottiche: <ul style="list-style-type: none">• Aberrazione cromatica e sferica;• Aberrazione di un diotro e di una lente sottile;• Astigmatismo;• Aberrometria corneale.	Settembre Ottobre
Natura della luce, Fotometria, Colorimetria, Spettroscopia: <ul style="list-style-type: none">• Grandezze caratteristiche di un'onda elettromagnetica, spettro elettromagnetico, teoria corpuscolare e ondulatoria della luce;• Grandezze quantitative e qualitative della luce (flusso luminoso, intensità luminosa, illuminamento, luminanza, temperatura di colore e indice di resa cromatica), fotometro;• Definizione di colore, composizione additiva, coefficienti e diagrammi cromatici, colore dei corpi, spettrofotometro;• Spettri di emissione con classificazione, modello atomico, tipologie di sorgenti luminose.	Novembre Dicembre Gennaio Febbraio Marzo
Polarizzazione, Birifrangenza, Diffrazione: <ul style="list-style-type: none">• Potere riflettente e trasmittente, polarizzazione per riflessione e rifrazione, grado di polarizzazione, filtri polarizzanti;• Superfici e fronti d'onda nei mezzi birifrangenti, potere rotatorio magnetico e naturale;	Aprile Maggio

Pordenone, 9 giugno 2022

Il docente
Alessandro Renna