

# Ottica ed Optometria

Il Corso di Laurea triennale in **Ottica ed Optometria** è ad **accesso libero** e si tiene presso il Polo Scientifico Didattico di Terni. Il Corso prepara operatori esperti di ottica oftalmica, di ottica fisiologica, di ottica fisica, di componenti fisiche e chimiche dei materiali per l'ottica e della progettazione e realizzazione di dispositivi ottici avanzati.

**Il laureato** è in grado di eseguire con tecniche optometriche l'esame delle ametropie e dei difetti refrattivi ed individuare, prevenire, correggere e compensare i difetti visivi e le anomalie della visione attraverso la prescrizione, la fornitura, l'adattamento di occhiali e lenti a contatto, e mediante procedure di educazione visiva e idonee tecniche strumentali. Il laureato è inoltre in grado di progettare e gestire strumenti e tecnologie ottiche complesse per uso in campo industriale e della ricerca quali microscopi e telescopi.

A partire **dal primo anno** agli insegnamenti di base si affiancano intense attività laboratoriali per apprendere i fondamenti dell'ottica geometrica.

Al **secondo anno** si realizzano attività laboratoriali più specialistiche nel campo della optometria e della contattologia e, al secondo semestre, si prevedono insegnamenti distinti per i due curricula:

**Optometria ed Ottica Avanzata.**

Al **terzo anno**, i due curricula permettono di approfondire prevalentemente tematiche riguardanti l'optometria e i metodi e gli strumenti ottici avanzati per applicazioni nel campo della ricerca.

Ad una solida formazione di base viene affiancata una eccellente **formazione pratica** mediante la frequenza di attività di laboratorio e di tirocinio con professionisti del campo optometrico ed oculistico. Inoltre, grazie alle competenze presenti nei nostri Dipartimenti e alla collaborazione con ricercatori di enti di ricerca convenzionati nazionali e internazionali, lo studente ha la possibilità di frequentare corsi e tirocini presso laboratori di ricerca avanzata, che preparino ad attività di tecnico/tecnologo ottico.



A.D. 1308  
**unipg**

DIPARTIMENTO DI  
FISICA E GEOLOGIA

# Ottica ed Optometria

corso di laurea  
triennale

a.a.  
2022/2023



# Programmazione didattica

Insegnamenti comuni  
ai due curricula

insegnamenti/moduli		CFU	curriculum <b>Optometria</b>		curriculum <b>Ottica Avanzata</b>	
PRIMO ANNO	primo semestre		insegnamenti/moduli	CFU	insegnamenti/moduli	CFU
	Fisica Sperimentale con laboratorio	10	SECONDO ANNO	primo semestre	insegnamenti/moduli	CFU
Matematica 1 Algebra lineare con elementi di informatica	5	5	SECONDO ANNO	secondo semestre	insegnamenti/moduli	CFU
Matematica di base per l'ottica	5			Immunologia e Biochimica della visione Biochimica della visione Elementi di Fisiologia della visione	4	PRIMO ANNO
Anatomofisiopatologia oculare con elementi di biologia cellulare				Contattologia con laboratorio 1	9	PRIMO ANNO
Biologia Cellulare	3			Corso a scelta	6	PRIMO ANNO
Basi di Istologia Cellulare	3			Igiene, epidemiologia e legislazione sanitaria	6	PRIMO ANNO
Anatomia umana ed oculare	3			In alternativa con Laboratorio biomedico della visione	6	PRIMO ANNO
secondo semestre			TERZO ANNO	primo semestre	insegnamenti/moduli	CFU
Ottica geometrica	10		TERZO ANNO	primo semestre	insegnamenti/moduli	CFU
Laboratorio di Ottica geometrica	9			Fisica della Materia	6	PRIMO ANNO
Matematica 2	5			Corso a scelta	6	PRIMO ANNO
Ottica della visione	6			Contattologia con laboratorio 2	6	PRIMO ANNO
primo semestre			TERZO ANNO	secondo semestre	insegnamenti/moduli	CFU
Elettromagnetismo ed ottica ondulatoria con laboratorio				Complementi di laboratorio di lenti oftalmiche	6	PRIMO ANNO
Elettromagnetismo	6			Malattie dell'apparato visivo	6	PRIMO ANNO
Laboratorio di ottica ondulatoria	6			Visual dysfunctions I Immunology and visual dysfunctions Microbiology of eye infections	3	PRIMO ANNO
Chimica	6			Tirocini formativi e di orientamento	1	PRIMO ANNO
Lingua Inglese	3			Stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	11	PRIMO ANNO
Tecniche fisiche per optometria con laboratorio 1	9			Prova Finale	5	PRIMO ANNO
secondo semestre			TERZO ANNO	secondo semestre	insegnamenti/moduli	CFU
				Complementi di laboratorio di lenti oftalmiche	6	PRIMO ANNO
				Malattie dell'apparato visivo	6	PRIMO ANNO
				Imaging e Spettrometria	6	PRIMO ANNO
				Tirocini formativi e di orientamento	1	PRIMO ANNO
				Stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	11	PRIMO ANNO
				Prova Finale	5	PRIMO ANNO