

**Regolamento didattico del Corso di Laurea
in Ottica e Optometria (classe L-30)
A.A. 2019/2020
presso il Dipartimento di Matematica e Fisica - Università del Salento**

Art. 1

Il corso di studio in breve

Il Corso di Laurea in Ottica e Optometria, acceso inizialmente secondo le direttive della legge 509/99, ne ricalca lo spirito per quanto riguarda una laurea triennale di tipo fortemente professionalizzante che ha lo scopo di preparare persone che desiderano entrare nel mondo del lavoro. Esso quindi ha una durata solo triennale, cioè non è prevista una laurea magistrale in Ottica e Optometria (né lauree magistrali sono attivate in alcuna delle sedi universitarie in cui esiste un corso di laurea triennale in Ottica e Optometria).

L'organizzazione del corso è pur sempre basata su discipline matematiche e fisiche, ma privilegia in ugual misura sia gli aspetti più tipicamente applicativi che quelli formali fondamentali.

Il Corso di Laurea in Ottica e Optometria prevede infatti nella prima parte del percorso formativo una serie di insegnamenti tendenti a fornire non solo una solida formazione di base nelle discipline matematico-informatiche (con 20 crediti complessivi), in chimica, in fisica classica e moderna, ma anche una adeguata formazione in materie strettamente legate all'ottica ed all'optometria, come anatomia, istologia e fisio-patologia umana ed oculare. Tutte queste discipline sono necessarie per permettere la comprensione dei successivi corsi altamente professionalizzanti, quali le Tecniche Fisiche per l'Optometria (con ben 26 crediti) e l'Ottica della Contattologia (cui vengono riservati 16 crediti). Particolarmente rilevante è la presenza di attività sperimentali anche nei corsi non specificamente di laboratorio e molto qualificante è l'attività di tirocinio presso industrie, aziende sanitarie ed enti di ricerca nel settore ottico/optometrico, in genere finalizzata allo svolgimento della prova finale, che permette un'adeguata preparazione professionale allo studente, in vista di possibili sbocchi occupazionali in vari ambiti quali gli studi di optometria, le grandi e piccole aziende che operano nell'optometria, le USL, le ditte che fabbricano i più disparati strumenti ottici legati al mondo dell'Optometria e della visione.

All'interno del corso di laurea sono condotte attività di ricerca consistenti nello screening di gruppi di popolazione e nello studio di nuovi materiali e strumentazione avanzata per attività optometrica, in collaborazione con enti di ricerca, altre università, enti locali.

Sono previsti accertamenti in itinere per il miglioramento degli indici qualitativi relativi alla progressione della carriera degli studenti, che usufruiranno di pre-corsi in ingresso e ausilio di tutor durante l'intero percorso formativo.

Art. 2

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso

Il Corso di Laurea in Ottica e Optometria si inserisce nel sistema di formazione europeo per il settore ottico e optometrico, con l'obiettivo di formare figure professionali in grado di operare in tale campo.

Gli obiettivi formativi specifici del corso consistono nel fornire una solida formazione di base in matematica, informatica, fisica classica e moderna, una adeguata formazione in materie strettamente legate all'ottica e all'optometria, come anatomia, fisiologia e istologia umana ed oculare, nonché di chimica, e una puntuale preparazione in discipline professionalizzanti nell'ambito ottico, optometrico e contattologico.

Inoltre, la formazione di base acquisita consentirà al laureato un continuo aggiornamento nella comprensione delle più moderne ed avanzate tematiche in ambito ottico, optometrico e contattologico.

Le aree di apprendimento sono le seguenti:

- Area matematico-informatica;
- Area fisica;
- Area chimico-medico-biologica;

- Area optometrico-contattologica.

Il percorso di studio è unico.

Il corso di laurea in Ottica Optometria prevede nella prima parte del percorso formativo una serie di insegnamenti nelle discipline matematico-informatiche (con 20 crediti complessivi), in chimica, in fisica classica e moderna, e discipline medico-biologiche, tutte necessarie per permettere la comprensione dei successivi corsi altamente professionalizzanti quali le Tecniche Fisiche per l'Optometria (con ben 26 crediti) e la Contattologia (cui vengono riservati 16 crediti). Particolarmente rilevante è la presenza di attività sperimentali in numerosi corsi e molto qualificante è l'attività di tirocinio presso industrie, aziende sanitarie ed enti di ricerca nel settore ottico/optometrico, in genere finalizzata allo svolgimento della prova finale, che permette allo studente di conseguire un'adeguata preparazione professionale.

Art. 3

Conoscenze, competenze e abilità da acquisire

Conoscenza e capacità di comprensione

I laureati in Ottica e Optometria conseguiranno:

- adeguate conoscenze di matematica, degli elementi di base di informatica e analisi di dati, di fisica classica e moderna, di tipo chimico e anatomo-medico-biologico, nonché delle tematiche fisiche implicate nei processi ottici in particolare inerenti il sistema visivo;
- conoscenze approfondite nel settore dell'ottica (ottica geometrica, ottica fisica, strumentazione per l'ottica, optoelettronica, materiali per l'ottica) e delle sue applicazioni, dell'occhio e del processo visivo (anatomia e istologia oculare, fisiologia e patologia oculare, igiene);
- conoscenze di tipo tecnico per la determinazione del mezzo ottico idoneo alla compensazione del difetto visivo.

Metodi di apprendimento: lezioni frontali nelle varie discipline.

Metodi di verifica: prove di esame individuale in forma scritta e/o orale e/o pratica.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati in Ottica e Optometria svilupperanno:

- capacità di utilizzare efficacemente tecniche di calcolo, metodi informatici di base e specifici, concetti fondamentali della Chimica e attrezzature di laboratorio anche sofisticate;
- capacità di collegare i concetti acquisiti sulla anatomia, fisiologia e patologia oculare con le tecniche optometriche e contattologiche utili per compensare eventuali deficit visivi.

Metodi di apprendimento: esercitazioni collettive e individuali in aula e/o in laboratorio.

Metodi di verifica: la valutazione delle conoscenze sarà effettuata durante le esercitazioni di laboratorio, nella discussione delle relazioni di laboratorio e nel corso delle prove di esame, comprendenti anche risoluzione di problemi e/o svolgimento di una misura di laboratorio.

Art. 4

Sbocchi occupazionali e professionali per i laureati

Il laureato Ottico-Optometrista potrà esercitare attività nel settore professionale (imprenditore, libero professionista, ecc.) e/o commerciale (sviluppo del mercato, assistente post vendita, ecc).

Possibili realtà di impiego:

- studi di optometria anche collegati a piccole attività commerciali;
- industrie, attività commerciali di lenti a contatto e occhialeria;
- aziende pubbliche e private per misure optometriche;
- aziende pubbliche e private per controlli ambientali in relazione agli occhi e alla visione;
- attività di consulenza optometrica in ambito oculistico;
- consulenza optometrica in enti pubblici e privati.

Il laureato Tecnico delle lenti e degli strumenti ottici potrà trovare collocazione in aziende private nazionali e internazionali che operano nella produzione e vendita di lenti e di strumentazione ottica. Potrà anche lavorare in enti pubblici di ricerca dove si fa ampio uso di strumentazione ottica (per esempio CNR, INFN, INAF).

Art. 5

Professioni di riferimento a cui prepara il corso

Ottici e ottici optometristi - (3.2.1.6.1)

Art. 6

Curricula del corso di studio

Il Corso di studio non prevede curricula

Art.7

Insegnamenti del corso di studio

Gli insegnamenti programmati per il ciclo didattico 2019/2020 sono riportati nella tabella “Offerta Didattica Programmata a.a. 2019/2020” di cui all’allegato n. 1.

Il Corso prevede le seguenti propedeuticità:

Per sostenere l’esame di:

Fisica II

Fisica III

Tecniche Fisiche per l’Optometria II

Tecniche Fisiche per l’Optometria III

Ottica della Contattologia II

Patologia oculare ed elementi di igiene

Proprietà dei materiali per l’ottica

Elementi di Fisica Moderna

Fotofisica e Fisica dei Laser

è necessario aver sostenuto:

Istituzioni di Analisi Matematica, Fisica I

Istituzioni di Analisi Matematica, Fisica I, Fisica II

Tecniche Fisiche per l’Optometria I

Tecniche Fisiche per l’Optometria II

Ottica della Contattologia I

Anatomia e Istologia Oculare

Fisica II

Fisica III

Fisica III

Art.8

Modalità di ammissione

Per essere ammessi al Corso di laurea occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria di secondo grado o di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo.

Ai fini dell’accesso al corso di laurea in Ottica e Optometria è richiesto allo studente il possesso delle seguenti conoscenze e competenze:

- buona padronanza della lingua italiana per comprendere e produrre testi e per descrivere problemi;
- capacità di utilizzare strutture logiche elementari;
- conoscenze matematiche a livello di scuola secondaria nel campo dell’Algebra, della Geometria euclidea e analitica e della Trigonometria.

Il possesso delle conoscenze richieste viene verificato tramite un test d’ingresso.

Art.9

Obblighi formativi aggiuntivi

Agli studenti che non rispondono esattamente alla metà delle domande vengono assegnati Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) nel SSD MAT/05, per il recupero dei quali verrà somministrato un ulteriore test, con le stesse modalità del test di verifica precedente.

Gli studenti che risulteranno ancora in debito di OFA non potranno sostenere esami del primo anno finché non abbiano recuperato tale debito mediante una verifica preliminare che verrà somministrata nel momento in cui lo studente si presenterà per sostenere l'esame di "Istituzioni di Analisi Matematica (8 CFU, SSD MAT/05)".

Prima dell'inizio delle lezioni verranno organizzate delle attività didattiche finalizzate al recupero di eventuali OFA da parte degli studenti immatricolati al Corso di Laurea. Tale attività di recupero non comportano dunque l'acquisizione di Crediti Formativi Universitari (CFU) e sono comunque consigliate a tutti gli studenti del I anno che necessitino o valutino utile recuperare delle carenze in matematica.

Il calendario ed il luogo di svolgimento del corso saranno pubblicati, per tempo, sul sito web del Corso di Studio.

Art. 10

Attività formative propedeutiche alla valutazione della preparazione iniziale dello studente

Eventuali attività formative organizzate per agevolare la partecipazione alla prova di ammissione al Corso di laurea L-35 saranno descritte nel Bando di ammissione relativo all'annualità accademica di riferimento.

Art. 11

Prova finale

La prova finale consiste nella preparazione di una relazione su un argomento prescelto dallo studente e connesso con i corsi del piano di studi. Il tema potrà consistere anche nella relazione conclusiva dell'attività di tirocinio svolta presso Enti pubblici e privati che operano nel settore dell'Ottica e Optometria, nell'ambito di specifiche convenzioni stipulate con l'Università.

La prova finale non deve possedere necessariamente caratteri di originalità, né un grado di approfondimento superiore al livello degli studi; da essa deve piuttosto emergere la maturità culturale e la capacità del laureando di elaborazione personale ed autonoma dell'argomento e la sua abilità nel comunicare efficacemente il tema affrontato.

In tempo utile per la seduta di laurea, secondo quanto stabilito da apposito Regolamento, la Commissione Tesi del Consiglio Didattico propone al Presidente del CdS la composizione della Commissione di Laurea. Inoltre assegna ad ogni studente un controrelatore che, prima della seduta, discute l'elaborato con il laureando assieme a un altro docente, anche esso designato dalla Commissione Tesi.

Art. 12

Attività a scelta dello studente

Il percorso formativo L-30 prevede al II anno 12 CFU di "attività formative autonomamente scelte dallo studente" al fine di consentire il completamento delle conoscenze acquisite con le attività di base, caratterizzanti, affini e integrative coerentemente con gli obiettivi formativi del corso di laurea.

Ogni studente potrà inserire nel proprio piano di studi sia attività formative proposte dal Consiglio Didattico (che selezionerà utilizzando una procedura on-line disponibile nel Portale Web degli Studenti), sia altre attività formative che proporrà secondo le modalità e le scadenze che saranno indicate sul sito web del Corso di laurea.

Le modalità di verifica delle conoscenze acquisite dipenderanno dalla tipologia di attività scelta dallo studente e consisteranno in generale in prove scritte e/o orali.

Art. 13

Altre attività formative

Il percorso formativo L-30 prevede:

- 3 CFU per l'acquisizione di un'adeguata conoscenza degli strumenti di comunicazione scritta e orale in lingua inglese;
- 13 CFU per lo svolgimento di stage/tirocini.

Le conoscenze acquisite nell'ambito della lingua inglese verranno verificate attraverso prove scritte e/o orali secondo le indicazioni fornite dal docente titolare nella propria pagina web; le conoscenze acquisite durante il tirocinio verranno verificate dal tutor attraverso una relazione prodotta dallo studente alla fine del periodo interessato.

Il corso di laurea non prevede periodi di studio all'estero obbligatori, fatto salvo quanto precisato all'art. 15 "Mobilità degli studenti".

Art.14

Piano degli studi

Il Piano di studi statutario è riportato nella tabella "Offerta Didattica Programmata a.a. 2019/2020" di cui all'allegato n. 1.

Lo studente che, in alternativa, volesse presentare un Piano di studi individuale (purché coerente con i vincoli stabiliti dall'Ordinamento Didattico) è tenuto a formalizzare la richiesta rivolgendosi alla segreteria del corso di laurea. Ogni Piano di studio individuale dovrà essere proposto secondo quanto previsto dal Regolamento Didattico di Ateneo e dovrà essere approvato dal Consiglio Didattico.

Art.15

Mobilità degli studenti

L'Università del Salento promuove la mobilità studentesca nell'ambito dei programmi europei (oltre 250 accordi di cooperazione con università europee nell'ambito del programma Erasmus, https://www.unisalento.it/web/guest/studies_abroad) e di accordi e convenzioni stipulate con numerose università extra-europee.

In particolare, per il Corso di Laurea in Ottica e Optometria sono attivi vari accordi LLP/Erasmus (con le Università di Murcia, Granada e l'Università Complutense di Madrid in Spagna). L'informazione, l'assistenza e gli accordi per la mobilità internazionale sono curati dal prof. Maurizio Martino in qualità di referente del Dipartimento di Matematica e Fisica per l'internazionalizzazione, e dall'Ufficio Erasmus dell'Ateneo

(<https://www.internazionalizzazione.unisalento.it/erasmusstudents>).

Le informazioni generali relative al programma Erasmus sono dettagliate nel sito web: <http://unisalento.llpmanager.it/studenti>.

L'elenco completo degli accordi Erasmus+ è riportato nel sito: http://unisalento.llpmanager.it/studenti/reportsAccordi_studenti.aspx

Lo studente che intende acquisire all'estero una parte dei CFU necessari per il conseguimento del proprio titolo di studio può rivolgersi all'Ufficio Relazioni Internazionali dell'Area Studenti il quale, d'intesa con i Docenti delegati al riconoscimento dei crediti conseguiti all'estero, fornirà la

documentazione e le indicazioni necessarie. Maggiori informazioni sono disponibili agli indirizzi: <https://www.unisalento.it/ufficio-relazioni-internazionali> e <https://www.unisalento.it/international>.

Art.16 **Obblighi degli Studenti**

Il Corso prevede obblighi di frequenza per le attività di laboratorio degli insegnamenti che le contemplano.

Art. 17 **Riconoscimento delle conoscenze, delle competenze e abilità professionali o di esperienze di formazione pregressa**

Il riconoscimento delle conoscenze, delle competenze e abilità professionali e delle esperienze di formazione pregressa viene effettuato dal Consiglio Didattico esaminando la documentazione consegnata dallo studente in Segreteria, sulla base della normativa vigente in materia, delle indicazioni del Regolamento Didattico di Ateneo e degli obiettivi formativi specifici del Corso di laurea.

Art.18 **Studenti impegnati a tempo parziale**

L'iscrizione degli studenti a tempo parziale è disciplinata da un apposito Regolamento di Ateneo disponibile nella sezione STATUTO e REGOLAMENTI > REGOLAMENTI > STUDENTI del Portale istituzionale www.unisalento.it.

Eventuali esigenze specifiche degli studenti part-time verranno valutate dai docenti tutor che forniranno il supporto necessario d'intesa con il Consiglio Didattico e gli uffici di Segreteria.

Art. 19 **Norme per i corsi di studio internazionali**

Il corso di laurea L-30 non è un corso di studio internazionale.

Art.20 **Norme transitorie e finali**

Il presente regolamento entra in vigore con l'attivazione del corso di studio. Per quanto non espressamente previsto nel presente Regolamento, trovano applicazione le previsioni del Regolamento didattico di Ateneo.

Università del Salento - Dipartimento di Matematica e Fisica "Ennio De Giorgi"
 Corso di Laurea in Ottica e Optometria - LB24 (cl. L-30)
 Offerta didattica programmata A. A. 2019/2020

I anno

Nome Insegnamento	Tipo Insegnamento (Monodisciplinare / Integrato / Modulo)	CFU complessivi	CFU lezione	CFU esercitazioni / laboratorio	Ore attività	SSD	TAF	Ambito	Docente responsabile (*)	Semestre
Informatica e statistica	Monodisciplinare	8	7	1	68	INF/01	Base	Discipline matematiche e informatiche	Rosella Cataldo	I
Chimica	Monodisciplinare	6	4	2	56	CHIM/03	Base	Discipline chimiche	Francesco Paolo Fanizzi	I
Istituzioni di Analisi Matematica	Monodisciplinare	6	5	1	52	MAT/05	Base	Discipline matematiche e informatiche	Donato Passaseo	I
Anatomia e istologia oculare	Monodisciplinare	8	8		64	BIO/16	Affine/integrativa	Attività formative affini o integrative	Dario Lofrumento	I
Fisica I	Monodisciplinare	8	6	2	72	FIS/01	Base	Discipline fisiche	Giuseppe Maruccio	II
Istituzioni di Algebra e Geometria	Monodisciplinare	6	5	1	52	MAT/03	Base	Discipline matematiche e informatiche	Alessandro Montinaro	II
Ottica geometrica con laboratorio	Modulo di 'Ottica Geometrica e visuale'	6	4	2	56	FIS/01	Base	Discipline fisiche	Giovanni Buccolieri	II
Ottica visuale	Modulo di 'Ottica Geometrica e visuale'	6	6		48	FIS/07	Caratterizzante	Sperimentale e applicativo	Massimo Di Giulio	II
Lingua Inglese	Insegnamento integrato: - Lingua Inglese Modulo I (2 CFU, TAF E) - Lingua Inglese Modulo I (1 CFU, TAF F)	3	3		24		- Lingua/Prova finale - Altro	- Per la conoscenza di almeno una lingua straniera - Ulteriori conoscenze linguistiche	Mutuato da LT in Fisica	II
Sicurezza nel mondo del lavoro	Monodisciplinare	1			12		Per stages e tirocini	Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		

II anno

Nome Insegnamento	Tipo Insegnamento (Monodisciplinare / Integrato / Modulo)	CFU complessivi	CFU lezione	CFU esercitazioni / laboratorio	Ore attività	SSD	TAF	Ambito	Docente responsabile (**)	Semestre (**)
Tecniche fisiche per l'optometria I	Monodisciplinare	10	4	6	104	FIS/07	Caratterizzante	Sperimentale e applicativo	---	---
Fisiologia generale e oculare	Monodisciplinare	8	8		64	BIO/09	Affine/integrativa	Attività formative affini o integrative	---	---
Fisica II	Monodisciplinare	8	6	2	72	FIS/01	Base	Discipline fisiche	---	---
Ottica della Contattologia I	Monodisciplinare	8	4	4	80	FIS/07	Caratterizzante	Sperimentale e applicativo	---	---
Patologia oculare	Patologia oculare ed elementare	4	4		32	MED/30	Affine/integrativa	Attività formative affini o integrative	---	---
Elementi di igiene	Patologia oculare ed elementare	2	2		16	MED/42	Affine/integrativa	Attività formative affini o integrative	---	---
Psicologia della Visione	Monodisciplinare	6	6		48	M-PSI/01	Affine/integrativa	Attività formative affini o integrative	---	---
Fisica III	Monodisciplinare	8	6	2	72	FIS/03	Caratterizzante	Microfisico e della struttura della materia	---	---
Attività formative a scelta dello studente		12					A scelta dello studente		---	---

III anno

Nome Insegnamento	Tipo Insegnamento (Monodisciplinare / Integrato / Modulo)	CFU complessivi	CFU lezione	CFU esercitazioni / laboratorio	Ore attività	SSD	TAF	Ambito	Docente responsabile (**)	Semestre (**)
Proprietà dei Materiali per l'ottica	Monodisciplinare	6	6		48	FIS/03	Caratterizzante	Microfisico e della struttura della materia	---	---
Fotofisica e fisica dei laser	Monodisciplinare	8	8		64	FIS/03	Caratterizzante	Microfisico e della struttura della materia	---	---
Tecniche fisiche per l'optometria II	Monodisciplinare	8	4	4	80	FIS/07	Caratterizzante	Sperimentale e applicativo	---	---
Elementi di Fisica Moderna	Monodisciplinare	6	6		48	FIS/02	Caratterizzante	Teorico e dei fondamenti della fisica	---	---
Tecniche fisiche per l'optometria III	Monodisciplinare	8	4	4	80	FIS/07	Caratterizzante	Sperimentale e applicativo	---	---
Ottica della Contattologia II	Monodisciplinare	8	4	4	80	FIS/07	Caratterizzante	Sperimentale e applicativo	---	---
Tirocinio		13			325		Per stages e tirocini	Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	---	---
Prova finale		5			125		Lingua/Prova finale	Per la prova finale	---	---

Note:

Gruppo di scelta di 6 CFU nell'Ambito delle Attività Affini e Integrative

1 "CFU lezione" corrisponde a n.8 ore di didattica frontale

1 "CFU esercitazione/laboratorio" corrisponde a n.12 ore di attività di esercitazione e/o laboratorio

1 CFU di "Sicurezza nel mondo del lavoro" corrisponde a n.12 ore di attività seminariale

1 "CFU tirocinio" corrisponde a n.25 ore di tirocinio

(*) Informazioni dettagliate su ciascun insegnamento sono disponibili on-line nella Sezione "Attività formative" alla quale si può accedere dalla homepage del corso di laurea.

(**) I docenti responsabili degli insegnamenti di anni successivi al primo e la distribuzione in semestri verranno definiti successivamente e comunque in largo anticipo rispetto all'inizio dell'anno accademico di riferimento. Dette informazioni sono riportate annualmente nell'Offerta Didattica Erogata della SUA-CdS.