

Università degli Studi di Perugia
Laurea
in OTTICA E OPTOMETRIA
D.M. 22/10/2004, n. 270

Regolamento didattico - anno accademico 2021/2022

ART. 1 Premessa

Denominazione del corso	OTTICA E OPTOMETRIA
Denominazione del corso in inglese	OPTICS AND OPTOMETRY
Classe	L-30 Classe delle lauree in Scienze e tecnologie fisiche
Facoltà di riferimento	
Altre Facoltà	
Dipartimento di riferimento	DIPARTIMENTO DI FISICA E GEOLOGIA
Altri Dipartimenti	
Durata normale	3
Crediti	180
Titolo rilasciato	Laurea in OTTICA E OPTOMETRIA
Titolo congiunto	No
Atenei convenzionati	
Doppio titolo	
Modalità didattica	Convenzionale
Il corso è	di nuova istituzione
Data di attivazione	
Data DM di approvazione	
Data DR di approvazione	
Data di approvazione del consiglio di facoltà	
Data di approvazione del senato accademico	29/12/2020
Data parere nucleo	
Data parere Comitato reg. Coordinamento	11/12/2020

Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	09/09/2020
Massimo numero di crediti riconoscibili	
Corsi della medesima classe	FISICA
Numero del gruppo di affinità	1
Sede amministrativa	
Sedi didattiche	TERNI (TR)
Indirizzo internet	http://www.unipg.it/perm/offerta-formativa/2021/corso/930
Ulteriori informazioni	

ART. 2 Conoscenze richieste per l'accesso

Per l'iscrizione al Corso di Laurea in Ottica e Optometria sarà richiesto il possesso di un Diploma di Scuola Secondaria Superiore o di altro titolo conseguito all'estero e riconosciuto idoneo. Lo studente dovrà possedere conoscenza degli aspetti elementari della matematica (aritmetica, algebra, trigonometria, geometria, logaritmi), nonché dovrà aver maturato abilità analitiche (abilità di ragionamento logico). Gli studenti dovranno sostenere una prova sulle conoscenze richieste per l'accesso da effettuarsi prima dell'inizio delle attività didattiche, le cui modalità saranno definite dal Regolamento Didattico, dove saranno altresì indicati gli obblighi formativi aggiuntivi previsti nel caso in cui la verifica non sia positiva. L'esito della prova di verifica sarà comunicato allo studente e non sarà vincolante per l'iscrizione. Il recupero delle eventuali carenze formative emerse durante l'accertamento avverrà, di norma, attraverso attività didattiche integrative.

ART. 3 Sbocchi Professionali

Ottico Optometrista

3.1 Funzioni

Il laureato in Ottica e Optometria ha una preparazione adeguata a svolgere attività relative ad applicazioni tecnologiche della fisica nel campo dell'ottica e della visione, sia in realtà professionali private o pubbliche, sia in realtà di ricerca accademiche e industriali.

Può esercitare attività in qualità di consulente, di imprenditore, libero professionista, assistente post vendita, ecc.

In laboratori di ricerca e sviluppo, può svolgere attività di tecnico e tecnologo per l'uso e lo sviluppo di strumentazione ottica avanzata.

ART. 3 Sbocchi Professionali**3.2 Competenze**

Il laureato ha sviluppato abilità e competenze che lo mettono in grado di utilizzare strumentazioni optometriche avanzate, caratterizzare le proprietà delle lenti, esaminare i difetti refrattivi, apprestare e riparare, su prescrizione medica, occhiali e lenti. In realtà di ricerca accademiche o industriali, il laureato in Ottica e Optometria ha le competenze per gestire strumentazioni ottiche ed optometriche complesse e per fornire supporto specialistico nello sviluppo e sperimentazione di strumenti e metodologie ottici.

3.3 Sbocco

Possibili sbocchi professionali sono ravvisabili in diversi campi:

- in campo industriale, per attività di tecnico nella realizzazione di occhialeria e lenti a contatto, di responsabile del controllo di processo e del controllo di qualità della produzione, ecc.;
- in campo commerciale, come imprenditore, libero professionista, tecnico in aziende ottiche e in studi di optometria anche collegati a piccole attività commerciali, nella assistenza alla personalizzazione di prodotti presso il cliente, nello sviluppo del mercato degli strumenti ottici;
- nel settore della ricerca pubblica e privata le sue competenze potranno manifestarsi in attività di tecnico/tecnologo presso università o enti di ricerca o in attività di consulenza optometrica.

Il corso prepara alle professioni di

Classe		Categoria		Unità Professionale	
3.2.1	Tecnici della salute	3.2.1.6	Altre professioni tecniche della salute	3.2.1.6.1	Ottici e optometristi

ART. 4 Struttura del corso di studio**PERCORSO E01 - Percorso Optometria**

Tipo Attività Formativa: Base	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Discipline matematiche e informatiche	15	15 - 18		MAT/03	A002481 - ALGEBRA LINEARE CON ELEMENTI DI INFORMATICA Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata A002480 - MATEMATICA 1) Anno Corso: 1	5

OTTICA E OPTOMETRIA

				MAT/05	A002482 - MATEMATICA DI BASE PER L'OTTICA Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata A002480 - MATEMATICA 1) Anno Corso: 1	5
					A002485 - MATEMATICA 2 Anno Corso: 1	5
Discipline chimiche	6	5 - 12		CHIM/02	A002495 - CHIMICA Anno Corso: 2	6
Discipline fisiche	20	20 - 28		FIS/01	A002428 - FISICA SPERIMENTALE CON LABORATORIO Anno Corso: 1	10
					A002457 - OTTICA GEOMETRICA Anno Corso: 1	10
Totale Base	41					41

Tipo Attività Formativa: Caratterizzante	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Sperimentale e applicativo	45	30 - 48		FIS/01	A002471 - COMPLEMENTI DI LABORATORIO DI LENTI OFTALMICHE Anno Corso: 3	6
					A002461 - CONTATTOLOGIA CON LABORATORIO 1 Anno Corso: 2	9
					A002464 - CONTATTOLOGIA CON LABORATORIO 2 Anno Corso: 3	6
					A002459 - OTTICA DELLA VISIONE Anno Corso: 1	6
					A002460 - TECNICHE FISICHE PER OPTOMETRIA CON LABORATORIO 1 Anno Corso: 2	9
					A002466 - TECNICHE FISICHE PER OPTOMETRIA CON LABORATORIO 2 Anno Corso: 3	9
Teorico e dei fondamenti della Fisica	6	6 - 9		FIS/02	A002486 - ELETTROMAGNETISMO Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata A002476 - ELETTROMAGNETISMO E OTTICA ONDULATORIA CON LABORATORIO) Anno Corso: 2	6
Microfisico e della struttura della materia	21	21 - 33		FIS/03	A002491 - FISICA DELLA MATERIA Anno Corso: 3	6
					A002458 - LABORATORIO DI OTTICA GEOMETRICA Anno Corso: 1	9
					A002487 - LABORATORIO DI OTTICA ONDULATORIA Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata A002476 - ELETTROMAGNETISMO E OTTICA ONDULATORIA CON LABORATORIO) Anno Corso: 2	6
Totale Caratterizzante	72					72

Tipo Attività Formativa: Affine/Integrativa	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
---	-----	-------	--------	-----	--------------------	--------

OTTICA E OPTOMETRIA

Attività formative affini o integrative	35	18 - 36		BIO/09	A002490 - ELEMENTI DI FISIOLOGIA DELLA VISIONE Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata A002488 - IMMUNOLOGIA E BIOCHIMICA DELLA VISIONE) Anno Corso: 2	4
				BIO/10	A002489 - BIOCHIMICA DELLA VISIONE Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata A002488 - IMMUNOLOGIA E BIOCHIMICA DELLA VISIONE) Anno Corso: 2	4
				BIO/13	A002483 - BIOLOGIA CELLULARE Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata A002474 - ANATOMOFISIOPATOLOGIA OCULARE, CON ELEMENTI DI BIOLOGIA CELLULARE) Anno Corso: 1	3
				BIO/16	A002484 - ANATOMIA UMANA ED OCULARE Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata A002474 - ANATOMOFISIOPATOLOGIA OCULARE, CON ELEMENTI DI BIOLOGIA CELLULARE) Anno Corso: 1	3
				BIO/17	A002475 - BASI DI ISTOLOGIA CELLULARE Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata A002474 - ANATOMOFISIOPATOLOGIA OCULARE, CON ELEMENTI DI BIOLOGIA CELLULARE) Anno Corso: 1	3
				MED/04	A002478 - IMMUNOLOGY AND VISUAL DISFUNCTIONS Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata A002477 - VISUAL DYSFUNCTIONS) Anno Corso: 3	3
				MED/07	A002479 - MICROBIOLOGY AND EYE INFECTIONS Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata A002477 - VISUAL DYSFUNCTIONS) Anno Corso: 3	3
				MED/30	A002472 - MALATTIE DELL'APPARATO VISIVO Anno Corso: 3	6
				MED/42	A002462 - IGIENE, EPIDEMIOLOGIA E LEGISLAZIONE SANITARIA Anno Corso: 2	6
				MED/46	A002511 - LABORATORIO BIOMEDICO DELLA VISIONE Anno Corso: 2	6
					I crediti vanno conseguiti scegliendo tra gli insegnamenti sopra indicati	
Totale Affine/Integrativa	35					41
Tipo Attività Formativa: A scelta dello studente	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF

OTTICA E OPTOMETRIA

A scelta dello studente	12				A002177 - CREDITI A SCELTA DELLO STUDENTE Anno Corso: 3 SSD: NN	6
					A002177 - CREDITI A SCELTA DELLO STUDENTE Anno Corso: 2 SSD: NN	6
Totale A scelta dello studente	12					12

Tipo Attività Formativa: Lingua/Prova Finale	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Per la prova finale	5				A002493 - PROVA FINALE Anno Corso: 3 SSD: PROFIN_S	5
Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3				A002494 - LINGUA INGEGESE Anno Corso: 2 SSD: L-LIN/12	3
Totale Lingua/Prova Finale	8					8

Tipo Attività Formativa: Altro	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Tirocini formativi e di orientamento	1	1 - 2			A002496 - TIROCINIO Anno Corso: 3 SSD: NN	1
Totale Altro	1					1

Tipo Attività Formativa: Per stages e tirocini	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	11	10 - 11			A002492 - STAGE Anno Corso: 3 SSD: NN	11
Totale Per stages e tirocini	11					11

Totale CFU Minimi Percorso	180
Totale CFU AF	186

PERCORSO E02 - Percorso Ottica Avanzata

Tipo Attività Formativa: Base	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Discipline matematiche e informatiche	15	15 - 18		MAT/03	A002481 - ALGEBRA LINEARE CON ELEMENTI DI INFORMATICA Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata A002480 - MATEMATICA 1) Anno Corso: 1	5
				MAT/05	A002482 - MATEMATICA DI BASE PER L'OTTICA Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata A002480 - MATEMATICA 1) Anno Corso: 1	5
					A002485 - MATEMATICA 2 Anno Corso: 1	5
Discipline chimiche	6	5 - 12		CHIM/02	A002495 - CHIMICA Anno Corso: 2	6
Discipline fisiche	20	20 - 28		FIS/01	A002428 - FISICA SPERIMENTALE CON LABORATORIO Anno Corso: 1	10
					A002457 - OTTICA GEOMETRICA Anno Corso: 1	10
Totale Base	41					41

Tipo Attività Formativa: Caratterizzante	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Sperimentale e applicativo	39	30 - 48		FIS/01	A002467 - ADVANCED OPTICS AND INTERFEROMETRY Anno Corso: 3	9
					A002471 - COMPLEMENTI DI LABORATORIO DI LENTI OFTALMICHE Anno Corso: 3	6
					A002461 - CONTATTOLOGIA CON LABORATORIO 1 Anno Corso: 2	9
					A002459 - OTTICA DELLA VISIONE Anno Corso: 1	6
					A002460 - TECNICHE FISICHE PER OPTOMETRIA CON LABORATORIO 1 Anno Corso: 2	9
Teorico e dei fondamenti della Fisica	6	6 - 9		FIS/02	A002486 - ELETTROMAGNETISMO Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata A002476 - ELETTROMAGNETISMO E OTTICA ONDULATORIA CON LABORATORIO) Anno Corso: 2	6
Microfisico e della struttura della materia	33	21 - 33		FIS/03	A002491 - FISICA DELLA MATERIA Anno Corso: 3	6
					A002473 - IMAGING E SPETTROMETRIA Anno Corso: 3	6
					A002458 - LABORATORIO DI OTTICA GEOMETRICA Anno Corso: 1	9

OTTICA E OPTOMETRIA

					A002487 - LABORATORIO DI OTTICA ONDULATORIA Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata A002476 - ELETTROMAGNETISMO E OTTICA ONDULATORIA CON LABORATORIO) Anno Corso: 2	6
				FIS/04	A002463 - OTTICA E FISICA MODERNA Anno Corso: 2	6
Astrofisico, geofisico e spaziale	6	0 - 6		FIS/05	A002465 - OTTICA PER L'ASTRONOMIA Anno Corso: 3	6
Totale Caratterizzante	84					84

Tipo Attività Formativa: Affine/Integrativa	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Attività formative affini o integrative	23	18 - 36		BIO/09	A002490 - ELEMENTI DI FISIOLOGIA DELLA VISIONE Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata A002488 - IMMUNOLOGIA E BIOCHIMICA DELLA VISIONE) Anno Corso: 2	4
				BIO/10	A002489 - BIOCHIMICA DELLA VISIONE Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata A002488 - IMMUNOLOGIA E BIOCHIMICA DELLA VISIONE) Anno Corso: 2	4
				BIO/13	A002483 - BIOLOGIA CELLULARE Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata A002474 - ANATOMOFISIOPATOLOGIA OCULARE, CON ELEMENTI DI BIOLOGIA CELLULARE) Anno Corso: 1	3
				BIO/16	A002484 - ANATOMIA UMANA ED OCULARE Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata A002474 - ANATOMOFISIOPATOLOGIA OCULARE, CON ELEMENTI DI BIOLOGIA CELLULARE) Anno Corso: 1	3
				BIO/17	A002475 - BASI DI ISTOLOGIA CELLULARE Integrato (Modulo Generico dell'Attività formativa integrata A002474 - ANATOMOFISIOPATOLOGIA OCULARE, CON ELEMENTI DI BIOLOGIA CELLULARE) Anno Corso: 1	3
				MED/30	A002472 - MALATTIE DELL'APPARATO VISIVO Anno Corso: 3	6
				MED/46		
Totale Affine/Integrativa	23					23

Tipo Attività Formativa: A scelta dello studente	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
A scelta dello studente	12				A002177 - CREDITI A SCELTA DELLO STUDENTE Anno Corso: 2 SSD: NN	6

					A002177 - CREDITI A SCELTA DELLO STUDENTE Anno Corso: 3 SSD: NN	6
Totale A scelta dello studente	12					12

Tipo Attività Formativa: Lingua/Prova Finale	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Per la prova finale	5				A002493 - PROVA FINALE Anno Corso: 3 SSD: PROFIN_S	5
Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3				A002494 - LINGUA INGEGESE Anno Corso: 2 SSD: L-LIN/12	3
Totale Lingua/Prova Finale	8					8

Tipo Attività Formativa: Altro	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Tirocini formativi e di orientamento	1	1 - 2			A002496 - TIROCINIO Anno Corso: 3 SSD: NN	1
Totale Altro	1					1

Tipo Attività Formativa: Per stages e tirocini	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	11	10 - 11			A002492 - STAGE Anno Corso: 3 SSD: NN	11
Totale Per stages e tirocini	11					11

Totale CFU Minimi Percorso	180
Totale CFU AF	180

ART. 5 Piano degli studi

PERCORSO E01 - Optometria

1° Anno (59)

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
A002428 - FISICA SPERIMENTALE CON LABORATORIO	10	FIS/01	Base / Discipline fisiche		LAB:24, LEZ:56	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	Scritto e Orale
A002480 - MATEMATICA 1	10				LEZ:70	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	Scritto

OTTICA E OPTOMETRIA

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
Unità Didattiche								
A002481 - ALGEBRA LINEARE CON ELEMENTI DI INFORMATICA	5	MAT/03	Base / Discipline matematiche e informatiche		LEZ:35	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	
A002482 - MATEMATICA DI BASE PER L'OTTICA	5	MAT/05	Base / Discipline matematiche e informatiche		LEZ:35	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	
A002485 - MATEMATICA 2	5	MAT/05	Base / Discipline matematiche e informatiche		LEZ:35	Secondo Semestre	Obbligatorio (Required)	Scritto
A002457 - OTTICA GEOMETRICA	10	FIS/01	Base / Discipline fisiche		LEZ:70	Secondo Semestre	Obbligatorio (Required)	Scritto e Orale
A002458 - LABORATORIO DI OTTICA GEOMETRICA	9	FIS/03	Caratterizzante / Microfisico e della struttura della materia		LAB:96, LEZ:7	Secondo Semestre	Obbligatorio (Required)	Scritto, Orale e Pratico
A002459 - OTTICA DELLA VISIONE	6	FIS/01	Caratterizzante / Sperimentale e applicativo		LEZ:42	Secondo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale
A002474 - ANATOMOFISIOPATOLOGIA OCULARE, CON ELEMENTI DI BIOLOGIA CELLULARE	9				LEZ:63	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale
Unità Didattiche								
A002475 - BASI DI ISTOLOGIA CELLULARE	3	BIO/17	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:21	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	
A002483 - BIOLOGIA CELLULARE	3	BIO/13	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:21	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	
A002484 - ANATOMIA UMANA ED OCULARE	3	BIO/16	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:21	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	

2° Anno (65)

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
A002495 - CHIMICA	6	CHIM/02	Base / Discipline chimiche		LEZ:42	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale
A002461 - CONTATTOLOGIA CON LABORATORIO 1	9	FIS/01	Caratterizzante / Sperimentale e applicativo		LAB:72, LEZ:21		Obbligatorio (Required)	Orale
A002476 - ELETTROMAGNETISMO E OTTICA ONDULATORIA CON LABORATORIO	12				LAB:72, LEZ:42	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale

OTTICA E OPTOMETRIA

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
Unità Didattiche								
A002486 - ELETTROMAGNETISMO	6	FIS/02	Caratterizzante / Teorico e dei fondamentali della Fisica		LEZ:42	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	
A002487 - LABORATORIO DI OTTICA ONDULATORIA	6	FIS/03	Caratterizzante / Microfisico e della struttura della materia		LAB:72	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	
A002460 - TECNICHE FISICHE PER OPTOMETRIA CON LABORATORIO 1	9	FIS/01	Caratterizzante / Sperimentale e applicativo		LAB:72, LEZ:21	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale
A002462 - IGIENE, EPIDEMIOLOGIA E LEGISLAZIONE SANITARIA	6	MED/42	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:42	Secondo Semestre	Opzionale (Optional)	Orale
A002488 - IMMUNOLOGIA E BIOCHIMICA DELLA VISIONE	8				LEZ:56	Secondo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale
Unità Didattiche								
A002489 - BIOCHIMICA DELLA VISIONE	4	BIO/10	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:28	Secondo Semestre	Obbligatorio (Required)	
A002490 - ELEMENTI DI FISILOGIA DELLA VISIONE	4	BIO/09	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:28	Secondo Semestre	Obbligatorio (Required)	
A002511 - LABORATORIO BIOMEDICO DELLA VISIONE	6	MED/46	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		ESE:48, LEZ:14	Secondo Semestre	Opzionale (Optional)	Orale
A002177 - CREDITI A SCELTA DELLO STUDENTE	6	NN	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:42	Secondo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale
A002494 - LINGUA INGESE	3	L-LIN/12	Lingua/Prova Finale / Per la conoscenza di almeno una lingua straniera		LEZ:21	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale

3° Anno (62)

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
A002464 - CONTATTOLOGIA CON LABORATORIO 2	6	FIS/01	Caratterizzante / Sperimentale e applicativo		LAB:60, LEZ:7	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale
A002491 - FISICA DELLA MATERIA	6	FIS/03	Caratterizzante / Microfisico e della struttura della materia		LEZ:42	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale
A002466 - TECNICHE FISICHE PER OPTOMETRIA CON LABORATORIO 2	9	FIS/01	Caratterizzante / Sperimentale e applicativo		LAB:96, LEZ:7	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale
A002471 - COMPLEMENTI DI LABORATORIO DI LENTI OFTALMICHE	6	FIS/01	Caratterizzante / Sperimentale e applicativo		LAB:48, LEZ:14	Secondo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale

OTTICA E OPTOMETRIA

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
A002472 - MALATTIE DELL'APPARATO VISIVO	6	MED/30	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:42	Secondo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale
A002477 - VISUAL DYSFUNCTIONS	6				LEZ:42	Secondo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale
Unità Didattiche								
A002478 - IMMUNOLOGY AND VISUAL DISFUCTIONS	3	MED/04	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:21	Secondo Semestre	Obbligatorio (Required)	
A002479 - MICROBIOLOGY AND EYE INFECTIONS	3	MED/07	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:21	Secondo Semestre	Obbligatorio (Required)	
A002177 - CREDITI A SCELTA DELLO STUDENTE	6	NN	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:42	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale
A002493 - PROVA FINALE	5	PROFIN_S	Lingua/Prova Finale / Per la prova finale		PRF:125	Secondo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale
A002496 - TIROCINIO	1	NN	Altro / Tirocini formativi e di orientamento		LEZ:25	Secondo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale
A002492 - STAGE	11	NN	Per stages e tirocini / Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		LEZ:275	Secondo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale

PERCORSO E02 - Ottica Avanzata

1° Anno (59)

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
A002428 - FISICA SPERIMENTALE CON LABORATORIO	10	FIS/01	Base / Discipline fisiche		LAB:24, LEZ:56	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	Scritto e Orale
A002480 - MATEMATICA 1	10				LEZ:70	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	Scritto
Unità Didattiche								
A002481 - ALGEBRA LINEARE CON ELEMENTI DI INFORMATICA	5	MAT/03	Base / Discipline matematiche e informatiche		LEZ:35	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	
A002482 - MATEMATICA DI BASE PER L'OTTICA	5	MAT/05	Base / Discipline matematiche e informatiche		LEZ:35	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	
A002485 - MATEMATICA 2	5	MAT/05	Base / Discipline matematiche e informatiche		LEZ:35	Secondo Semestre	Obbligatorio (Required)	Scritto
A002457 - OTTICA GEOMETRICA	10	FIS/01	Base / Discipline fisiche		LEZ:70	Secondo Semestre	Obbligatorio (Required)	Scritto e Orale
A002458 - LABORATORIO DI OTTICA GEOMETRICA	9	FIS/03	Caratterizzanti e / Microfisico e della struttura della materia		LAB:96, LEZ:7	Secondo Semestre	Obbligatorio (Required)	Scritto, Orale e Pratico
A002459 - OTTICA DELLA VISIONE	6	FIS/01	Caratterizzanti e / Sperimentale e applicativo		LEZ:42	Secondo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale
A002474 - ANATOMOFISIOPATOLOGIA OCULARE, CON ELEMENTI DI BIOLOGIA CELLULARE	9				LEZ:63	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale
Unità Didattiche								
A002475 - BASI DI ISTOLOGIA CELLULARE	3	BIO/17	Affine/Integrati va / Attività formative affini o integrative		LEZ:21	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	
A002483 - BIOLOGIA CELLULARE	3	BIO/13	Affine/Integrati va / Attività formative affini o integrative		LEZ:21	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	
A002484 - ANATOMIA UMANA ED OCULARE	3	BIO/16	Affine/Integrati va / Attività formative affini o integrative		LEZ:21	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	

2° Anno (59)

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
A002495 - CHIMICA	6	CHIM/02	Base / Discipline chimiche		LEZ:42	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale
A002461 - CONTATTOLOGIA CON LABORATORIO 1	9	FIS/01	Caratterizzanti e / Sperimentale e applicativo		LAB:72, LEZ:21		Obbligatorio (Required)	Orale
A002476 - ELETTROMAGNETISMO E OTTICA ONDULATORIA CON LABORATORIO	12				LAB:72, LEZ:42	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale

OTTICA E OPTOMETRIA

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
Unità Didattiche								
A002486 - ELETTROMAGNETISMO	6	FIS/02	Caratterizzante / Teorico e dei fondamentali della Fisica		LEZ:42	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	
A002487 - LABORATORIO DI OTTICA ONDULATORIA	6	FIS/03	Caratterizzante / Microfisico e della struttura della materia		LAB:72	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	
A002460 - TECNICHE FISICHE PER OPTOMETRIA CON LABORATORIO 1	9	FIS/01	Caratterizzante / Sperimentale e applicativo		LAB:72, LEZ:21	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale
A002463 - OTTICA E FISICA MODERNA	6	FIS/04	Caratterizzante / Microfisico e della struttura della materia		LEZ:42	Secondo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale
A002488 - IMMUNOLOGIA E BIOCHIMICA DELLA VISIONE	8				LEZ:56	Secondo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale
Unità Didattiche								
A002489 - BIOCHIMICA DELLA VISIONE	4	BIO/10	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:28	Secondo Semestre	Obbligatorio (Required)	
A002490 - ELEMENTI DI FISILOGIA DELLA VISIONE	4	BIO/09	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:28	Secondo Semestre	Obbligatorio (Required)	
A002177 - CREDITI A SCELTA DELLO STUDENTE	6	NN	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:42	Secondo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale
A002494 - LINGUA INGEGESE	3	L-LIN/12	Lingua/Prova Finale / Per la conoscenza di almeno una lingua straniera		LEZ:21	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale

3° Anno (62)

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
A002467 - ADVANCED OPTICS AND INTERFEROMETRY	9	FIS/01	Caratterizzante / Sperimentale e applicativo		LAB:36, LEZ:42	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale
A002491 - FISICA DELLA MATERIA	6	FIS/03	Caratterizzante / Microfisico e della struttura della materia		LEZ:42	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale
A002465 - OTTICA PER L'ASTRONOMIA	6	FIS/05	Caratterizzante / Astrofisico, geofisico e spaziale		LAB:12, LEZ:35	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale
A002471 - COMPLEMENTI DI LABORATORIO DI LENTI OFTALMICHE	6	FIS/01	Caratterizzante / Sperimentale e applicativo		LAB:48, LEZ:14	Secondo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale
A002473 - IMAGING E SPETTROMETRIA	6	FIS/03	Caratterizzante / Microfisico e della struttura della materia		LAB:12, LEZ:35	Secondo Semestre		Orale

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
A002472 - MALATTIE DELL'APPARATO VISIVO	6	MED/30	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:42	Secondo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale
A002177 - CREDITI A SCELTA DELLO STUDENTE	6	NN	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:42	Primo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale
A002493 - PROVA FINALE	5	PROFIN_S	Lingua/Prova Finale / Per la prova finale		PRF:125	Secondo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale
A002496 - TIROCINIO	1	NN	Altro / Tirocini formativi e di orientamento		LEZ:25	Secondo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale
A002492 - STAGE	11	NN	Per stages e tirocini / Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		LEZ:275	Secondo Semestre	Obbligatorio (Required)	Orale

ART. 6 Orientamento in ingresso

L'orientamento in ingresso al CdS in Ottica e Optometria sarà attuato mediante iniziative organizzate sia a livello di Ateneo, sia attraverso contatti diretti del Dipartimento di Fisica e Geologia con le scuole superiori. L'Ufficio Orientamento di Ateneo svolgerà attività di supporto agli studenti in entrata, in itinere e in uscita. Le informazioni sulle molteplici iniziative e attività previste per gli studenti in entrata sono reperibili all'URL: <http://www.unipg.it/studenti-futuri>.

Il coordinatore delle attività di orientamento per il Dipartimento di Fisica e Geologia, di concerto con il coordinatore del CdS, nominerà un gruppo di lavoro che parteciperà alle attività organizzate dal Delegato all'Orientamento dell'Ateneo. I docenti si avvarranno anche del supporto di studenti del corso di Laurea in Fisica, di Dottorandi e di Post-Doc. La loro presenza sarà particolarmente utile, in quanto la minore differenza di età renderà particolarmente agevole l'interazione con gli studenti delle scuole superiori. I docenti del CdS in Ottica e Optometria parteciperanno agli eventi organizzati dall'Ateneo per promuovere l'offerta formativa presso i maggiori comuni del territorio ('Saloni di orientamento'), occasioni in cui gli studenti di tutte le scuole del Comune organizzatore possono ritirare materiale informativo prodotto sia dall'Ateneo che dal CdS e porre domande specifiche riguardanti l'organizzazione del CdS. Durante gli OPEN DAY, organizzati all'inizio del mese di settembre gli studenti interessati ad iscriversi al Corso di Laurea in Ottica e Optometria saranno accolti dal coordinatore del CdS, che si renderà disponibile per illustrare le caratteristiche del corso di laurea stesso, e per condurre gli studenti in una visita alle strutture dedicate presso la sede (laboratori didattici). Questa attività sarà resa possibile sia grazie al supporto dei rappresentanti degli studenti che alla disponibilità dei docenti responsabili dei corsi di laboratorio.

Il CdS parteciperà anche ad eventuali eventi da remoto, ossia Open Day Virtuali. Parallelamente verrà svolta un'attività continuativa di orientamento, con docenti del Corso di Laurea in Ottica e Optometria che si recheranno su invito presso le scuole in giornate organizzate dalle scuole stesse. I rapporti con le scuole saranno curati dal Consiglio del Corso di Laurea del CdS attraverso una serie di progetti con al centro un'intensa attività di divulgazione.

Tra le attività di orientamento si inseriranno le azioni previste dal Piano Nazionale Lauree Scientifiche, un progetto nazionale condotto e supportato dal MIUR negli ultimi dieci anni, al quale il CdS intende partecipare. Tali iniziative saranno concepite con tre finalità: autovalutazione degli studenti; introduzione al metodo scientifico con i laboratori di ottica di

base e ottica avanzata; auto-formazione e formazione degli insegnanti.

Tutte queste attività consentiranno di mantenere una collaborazione stretta e continua con le scuole; con alcune scuole si prevede di attivare convenzioni formali per attività specifiche. Ulteriori attività saranno svolte mediante l'allestimento di mostre tematiche.

Per quanto riguarda gli studenti provenienti dal territorio extra-regionale, che non hanno accesso diretto a queste iniziative, le informazioni sul CdS saranno disponibili presso il sito web del Dipartimento di Fisica e Geologia, del Dipartimento Medicina e Chirurgia e presso il sito web dell'Ateneo di Perugia. Inoltre la Segreteria del Polo Scientifico e Didattico di Terni svolge un servizio di informazioni personalizzate, per gli studenti che contattano la struttura per telefono o per e-mail.

ART. 7 Orientamento e tutorato in itinere

L'organizzazione didattica prevista per il Corso di Laurea in Ottica e Optometria consentirà allo studente di sviluppare progressivamente una propria autonomia nelle scelte, nell'apprendimento critico e nell'organizzazione dello studio. A tal fine il CdS individua un adeguato numero di docenti che svolgano incontri che aiutino gli studenti nella scelta tra i diversi profili di specializzazione presenti nel CdS e che chiariscano agli studenti eventuali dubbi sulle opzioni relative al piano carriera.

Ogni 30 studenti immatricolati è prevista l'istituzione di un tutor che svolga le funzioni stabilite dal Regolamento didattico di Ateneo. I docenti incaricati dell'attività tutoriale sono:

- 1) Giovanni Carlotti
- 2) Aldo Ferraresi
- 3) Daniele Fioretto

Anche a seguito della evoluzione della modalità dell'erogazione della didattica a causa della pandemia COVID-19, tutti i corsi potranno essere tenuti in modalità di didattica mista sincrona, restando normalmente privilegiata la modalità di didattica in presenza con eventuale attività di didattica a distanza prevista solo a integrazione e supporto. Infine le strutture in cui il CdS svolgerà le attività didattiche garantiranno l'accessibilità agli studenti disabili.

ART. 8 Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

Tirocini e stage, nazionali ed internazionali, sono strumenti privilegiati dal CdS per assistere e sostenere gli studenti nel loro avanzamento negli studi.

Per questo il CdS promuove l'interazione diretta tra studenti, imprese e strutture di ricerca nazionali ed internazionali mediante l'inserimento nei piani di studio degli studenti di attività di stage e tirocini per un totale di 12 CFU e organizzerà incontri periodici tra gli studenti, sia in corso che laureati, e i rappresentanti di imprese e di enti di ricerca nazionali ed internazionali particolarmente interessati al profilo professionale dell'Ottico Optometrista.

Concrete opportunità di scambio internazionale verranno messe a disposizione per gli studenti particolarmente interessati al mondo della ricerca, grazie alla possibilità di attivare agilmente stage presso centri di ricerca internazionali (ad es. EGO- Lione, CERN-Ginevra, ILL-Grenoble) in virtù delle collaborazioni di ricerca instaurate dai docenti del Dipartimento. Delegato per l'internazionalizzazione del Dipartimento è la Prof.ssa Simonetta Cirilli.

La mobilità internazionale degli studenti si potrà inoltre attuare attraverso progetti Erasmus, Erasmus Plus ed Erasmus Placement, nel cui ambito sono in essere collaborazioni tra l'ateneo e diverse università straniere.

Il Dipartimento fornisce supporto agli studenti che desiderano svolgere un periodo all'estero con progetti Erasmus attraverso una commissione appositamente designata, coordinata dai Professori Cristina Pauselli e Andrea Orecchini.

I bandi di partecipazione ai programmi Erasmus sono pubblicati annualmente sul sito di Ateneo all'indirizzo <http://www.unipg.it/internazionale/studiare-all-estero>, sia per periodi di studio (Erasmus, da 3 a 12 mesi) che per periodi di tirocini (Erasmus Student Placement, da 3 a 12 mesi). I programmi Erasmus consentiranno di ottenere il riconoscimento dei crediti per gli esami sostenuti all'estero e dei periodi di tirocinio, purché preventivamente concordata con il coordinatore Erasmus.

ART. 9 Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

Per quanto riguarda i rapporti diretti del Dipartimento di Fisica e Geologia per attività di carattere internazionale, va notato che molti docenti del Corso di Laurea in Fisica svolgono la loro attività di ricerca presso enti e istituzioni internazionali. Sono in atto, infatti, collaborazioni con molte università straniere e con prestigiosi enti di ricerca, quali, per esempio, il CERN a Ginevra, il ILL a Grenoble e il Niels Bohr Institute di Copenhagen. Questo consente di avere un'ampia panoramica di tirocini e stage all'estero verso cui indirizzare gli studenti per brevi periodi di studio o nella fase di elaborazione della tesi di laurea. Queste opportunità di scambio internazionale affiancano la mobilità degli studenti attraverso i progetti Erasmus, Erasmus Plus ed Erasmus Placement, nel cui ambito sono in essere collaborazioni con diverse università straniere.

I bandi di partecipazione ai programmi Erasmus sono pubblicati annualmente sul sito di Ateneo all'indirizzo <http://www.unipg.it/internazionale/studiare-all-estero>, sia per periodi di studio (Erasmus, da 3 a 12 mesi) che per periodi di tirocini (Erasmus Student Placement, da 3 a 12 mesi). I programmi Erasmus consentono di ottenere il riconoscimento dei crediti per gli esami sostenuti all'estero e dei periodi di tirocinio, purché preventivamente concordata con il coordinatore Erasmus. Per maggiori dettagli sui programmi di mobilità all'estero - requisiti, termini e modalità di partecipazione gli studenti possono rivolgersi, oltre che al responsabile, agli Uffici Accordi e relazioni internazionali, punto di riferimento per chiunque voglia arricchire il proprio curriculum con un soggiorno di studio all'estero.

Al momento presso il Dipartimento di Fisica e Geologia sono attivi in totale 37 accordi Erasmus.

ART. 10 Accompagnamento al lavoro

Per l'introduzione e l'accompagnamento degli studenti al mondo del lavoro, oltre alla partecipazione alle iniziative di Job Placement e Career Day periodicamente predisposte dall'Ateneo, il CdS punta alla realizzazione di una diretta interazione tra studenti, imprese e strutture di ricerca mediante due specifici strumenti:

- i) Il rafforzamento dei rapporti di collaborazione con i vari stakeholders mediante l'inserimento nei piani di studio degli studenti iscritti al CdS di attività di stage e tirocini curricolari a cui corrisponde il conseguimento di 12 CFU.
- ii) L'organizzazione di incontri periodici degli studenti, sia in corso che laureati, con i rappresentanti delle imprese e degli enti di ricerca particolarmente interessati al profilo professionale dell'Ottico Optometrista. A tale proposito sono in corso contatti con associazioni professionali (Federottica), professionisti e studi professionali nel campo dell'ottica e dell'optometria e referenti di enti di ricerca (INFN, CNR, INAF, EGO, ecc.) per attivare convenzioni di tirocinio e organizzare seminari, conferenze e visite guidate per gli studenti del CdS.

Grande importanza viene riservata alla valutazione del percorso formativo da parte del soggetto ospitante dell'attività di tirocinio svolta dallo studente. Tale valutazione effettuata tramite la

compilazione di una apposita scheda di valutazione recapitata ai referenti del servizio, con lo scopo di acquisire elementi di giudizio sul successo del percorso formativo proposto e di indirizzare eventuali azioni correttive.

INIZIATIVE DI ATENEO A livello di Ateneo le iniziative in tema di accompagnamento al lavoro vengono coordinate dall'Ufficio Tirocini e Formazione Lavoro. Tra di esse si segnala il Career day, organizzato con cadenza annuale durante il mese di giugno, con il fine di accrescere i momenti di incontro tra i laureati e laureandi ed il tessuto produttivo-imprenditoriale. Per ulteriori dettagli, la documentazione disponibile all'indirizzo <http://www.unipg.it/job-placement> nei link: Servizi offerti ai Laureati (area laureati) e Servizi offerti alle Aziende (area aziende).

ART. 11 Eventuali altre iniziative

L'Ateneo offre numerose occasioni per consentire agli studenti di vivere il periodo universitario non soltanto come un periodo di studio, ma anche come un arricchimento della persona a 360° con la possibilità di fruire di una serie di servizi e di iniziative consultabili al link sottostante.

ART. 12 Il Corso di Studio in breve

Il CdS in Ottica e Optometria, classe L/30, è un corso ad accesso non programmato, altamente professionalizzante.

Il laureato in Ottica e Optometria sarà in grado di utilizzare strumentazioni optometriche avanzate, caratterizzare le proprietà delle lenti, esaminare le deficienze visive, apprestare e riparare, su prescrizione medica, occhiali e lenti. Potrà esercitare attività in qualità di consulente, di imprenditore, libero professionista, ecc. e in campo commerciale nello sviluppo del mercato in qualità, ad esempio, di assistente post vendita. In realtà di ricerca accademiche o industriali, il laureato in Ottica e Optometria avrà le competenze per gestire strumentazioni ottiche ed optometriche complesse e per fornire supporto specialistico nello sviluppo ed alla applicazione di metodi e strumenti ottici avanzati. Il laureato avrà l'abilità di ottimizzare il percorso di un fascio luminoso per ottenere il risultato richiesto sfruttando gli elementi ottici, quali lenti, specchi, prismi, cristalli non lineari, etc.

Ad una solida formazione di base verrà affiancata una eccellente formazione pratica. Infatti, verranno erogati corsi di base, prevalentemente nel primo anno, volti allo sviluppo delle conoscenze fisiche, chimiche, matematiche e informatiche necessarie alla comprensione delle discipline del Corso. D'altra parte, già dal primo anno gli studenti potranno cimentarsi in intense attività laboratoriali per apprendere i fondamenti dell'ottica geometrica. Dal secondo anno si intensificheranno attività laboratoriali più specialistiche, che si completeranno al terzo anno e culmineranno nelle attività di stage e di preparazione alla laurea. Al terzo anno, gli studenti potranno scegliere se approfondire prevalentemente tematiche riguardanti l'optometria o metodi e strumenti ottici, quali microscopi e telescopi, per applicazioni nel campo della ricerca.

Le principali motivazioni dell'attivazione del CdS risiedono nell'esito di un approfondito processo di consultazione della Governance dell'Ateneo durato alcuni mesi e culminato a settembre del 2020 in un incontro con Presidente della Provincia di Terni, Sindaco ed Assessore per l'Università del Comune di Terni, Sindaco del Comune di Narni, Presidente della Fondazione Cassa di Risparmio di Terni e Narni 'CARIT', Presidente e segretario dell'Associazione Culturale 'Terni Città Universitaria', Presidente di Confcommercio Terni, Presidente di Confartigianato Terni, Presidente di Confindustria Umbria e seguito da un incontro con il Presidente di Federottica dell'Umbria. Tali consultazioni hanno fatto emergere una richiesta pressante nel

territorio di Terni per la realizzazione di un Corso di Studi in Ottica ed Optometria.

Anche a seguito di queste consultazioni, si sono definiti tre elementi che contraddistinguono il nostro CdS rispetto a corsi analoghi erogati nel territorio nazionale:

- 1) La sua natura interdipartimentale, con un rilevante contributo didattico fornito dai docenti del Dipartimento di Medicina e Chirurgia, che permette di approfondire le cause delle deficienze visive in relazione agli aspetti fisiologici e patologici dell'occhio umano.
- 2) Il fatto di fornire una preparazione fortemente pratica, con grande spazio alle attività laboratoriali e di tirocinio extra-universitario.
- 3) Il fatto di poter fornire percorsi didattici volti non solo alla formazione di tecnici optometristi ma anche di tecnici e tecnologi nel campo dell'ottica avanzata per la ricerca.

I principali laboratori di riferimento per il CdS saranno quelli di Ottica Geometrica, di Ottica Ondulatoria, di Contattologia, di Tecniche Fisiche per l'Optometria, di Lenti Oftalmiche, di Imaging e Spettrometria, di Ottica per l'Astronomia. Le attività pratiche più rilevanti verranno sviluppate nell'ambito dei tirocini.

L'organizzazione delle attività di tirocinio è fortemente orientata all'esterno dell'Università, con 11 CFU presso Imprese ed Enti di Ricerca pubblici e privati. Infatti, dalla consultazione con le organizzazioni di categoria e le realtà imprenditoriali locali, quali Federottica, è emersa la disponibilità ad accogliere e formare gli studenti del CdS. Inoltre, gli studenti che intenderanno approfondire lo studio delle tecnologie ottiche avanzate, avranno la possibilità di spendere il proprio tirocinio presso i laboratori degli enti di ricerca convenzionati col Dipartimento, sia in Italia che all'estero.

La mobilità internazionale degli studenti si attuerà principalmente attraverso i progetti Erasmus. Si sta esplorando la possibilità di stipulare accordi per il rilascio di doppi titoli con analoghi Corsi di Studio del Regno Unito.

La laurea in Ottica ed Optometria non costituisce titolo abilitante all'esercizio della professione di ottico ma fornisce la preparazione utile per l'accesso all'esame per il diploma abilitante.

ART. 13 Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

Presidente di CdS pro-tempore: Prof. Daniele Fioretto

Il Presidente sarà eletto dal Consiglio di Corso di Studio dopo che si sarà insediato.

È responsabile della progettazione e gestione del CdS e quindi della realizzazione sistematica dell'AQ della formazione. A tal fine:

- cura/sovrintende alla compilazione della SUA-CdS;
- coordina il Gruppo di riesame nella redazione del rapporto di riesame ciclico;
- coordina il Gruppo di riesame nella redazione della scheda di monitoraggio annuale;
- esamina i risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti a livello di singolo insegnamento, attivandosi per rimuovere eventuali criticità;
- monitora in modo permanente la corretta compilazione delle Schede insegnamento.

Responsabile qualità di CdS: Prof. Carlo Cagini

Coadiuvava il Presidente/Coordinatore di CdS per tutto ciò che attiene agli aspetti tecnico-organizzativi connessi alla gestione della didattica del CdS. In particolare:

- effettua il controllo intermedio in merito alla completezza delle informazioni contenute nella SUA-CdS;
- collabora, in quanto componente del Gruppo di riesame, alla redazione della scheda di monitoraggio annuale;
- collabora, in quanto componente del Gruppo di riesame, alla redazione del rapporto di riesame ciclico;

- supporta e collabora con il Presidente/Coordinatore del CdS nel monitoraggio permanente della corretta compilazione delle Schede insegnamento.

Commissione paritetica per la didattica a livello di Dipartimento, componente docente:

Prof.ssa Giuseppina ANZIVINO

Prof.ssa Silvia COREZZI

Prof. Marco MADAMI

Dott.ssa Laura MELELLI

Dott.ssa Cristina PAUSELLI

Dott. Maurizio PETRELLI

Dott. Massimiliano PORRECA

Prof. Sergio SCOPETTA.

È istituita presso il Dipartimento ed ha compiti di:

- svolgere attività di monitoraggio dell'offerta formativa e della qualità della didattica, nonché dell'attività di servizio agli studenti, formulando proposte di miglioramento ai CdS e ai Consigli di Dipartimento;
- svolgere attività divulgativa delle politiche di qualità nei confronti degli studenti;
- formulare proposte di indicatori per la valutazione della didattica;
- esaminare i risultati delle rilevazioni delle opinioni degli studenti;
- redigere una relazione annuale in conformità alle linee guida PQA mediante l'applicativo Riesame 2.0, acquisita dal CdS, dal Dipartimento, dal PQA e dal NVA.

Gruppo di riesame:

Presidente del CdS (da designare)

Rappresentante degli studenti (da designare)

Prof.ssa Teresa Zelante

Dott.ssa Raffaella Formigoni

Redige la Scheda di monitoraggio annuale e il Rapporto di Riesame ciclico.

Consiglio di Corso di Studio

- approva la SUA-CdS;
- approva la Scheda di monitoraggio annuale;
- approva la proposta di istituzione di nuovi CdS unitamente al documento di progettazione;
- approva il rapporto di riesame ciclico;
- approva l'ordinamento (RAD) e le eventuali modifiche;
- approva il regolamento didattico;
- propone azioni di miglioramento continuo dell'AQ della didattica.

ART. 14 Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

I lavori del CdS in Ottica ed Optometria comprendono riunioni periodiche della commissione paritetica, del gruppo di riesame e del Consiglio di Corso di Studio. In particolare la commissione paritetica e il gruppo di riesame si riuniscono almeno 30 giorni prima delle scadenze previste dai regolamenti vigenti e presentano le proprie relazioni agli organi di gestione almeno 15 giorni prima delle scadenze medesime. Inoltre, il responsabile qualità del CdS si coordina con il responsabile qualità del Dipartimento per vigilare sul buon andamento dell'AQ di CdS e per assicurare che i lavori siano condotti come pianificato.

Durante il primo anno di attivazione, si intende istituire a livello dipartimentale un Comitato di Indirizzo che renda stabile il confronto tra i diversi attori che hanno portato alla progettazione del Corso di Studio in Ottica ed Optometria, valorizzando la sua natura multidisciplinare e la stretta connessione con il tessuto imprenditoriale e la società civile.

Tale Comitato avrà il compito di rappresentare sia la domanda di competenze del mercato del lavoro e del settore delle professioni che la richiesta di formazione da parte di studenti e famiglie e sarà di ausilio al Dipartimento per un processo di incontro continuo tra la domanda di competenze, la richiesta di formazione per l'accesso a tali competenze e i risultati di apprendimento che il Corso di Studio persegue.

Il Comitato di Indirizzo sarà costituito da:

- una componente accademica: il Delegato del Rettore per la Didattica; il Delegato per il Polo di Terni; un Delegato del Dipartimento di Medicina; il Presidente del Consiglio di Corso di Studio; i membri del Gruppo di Riesame del Corso di Studio; la Commissione Paritetica del Dipartimento; il Delegato del Dipartimento per il Job Placement, rapporti con le imprese e mondo del lavoro, ecc.
- una componente stakeholder, Istituzioni ed Enti Pubblici: rappresentanti della Regione Umbria; degli ordini professionali, ecc..
- una componente stakeholder, Imprese ed Enti di Ricerca: rappresentanti delle Imprese, dei professionisti nel settore ottico ed optometrico (Federottica) e degli Enti di Ricerca interessati.

La convocazione del Comitato di Indirizzo sarà ciclica, con cadenza almeno annuale, ed il verbale delle riunioni sarà pubblicato in un'apposita sezione del sito internet del Dipartimento.

ART. 15 Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)

Trattandosi di nuova istituzione, non sono state svolte consultazioni successive rispetto a quelle effettuate al momento dell'istituzione.

ART. 16 Modalità di svolgimento della prova finale

La struttura didattica (Coordinamento del Corso di Studio) stabilisce la tipologia dell'esame finale (Tesi) e coordina le attività dedicate alla preparazione e svolgimento della prova definendo con un apposito vademecum le modalità operative.

L'esame finale consiste nella presentazione orale, alla Commissione di Tesi, degli esiti del lavoro svolto per la preparazione della tesi con la supervisione di almeno un tutor universitario (relatore), prescelto dallo studente nell'ambito dei professori di ruolo, dei ricercatori di ruolo e/o a tempo determinato nonché dei professori a contratto, purché il provvedimento della nomina sia adottato dal Dipartimento entro la vigenza del contratto. Il relatore può designare ulteriori correlatori in riferimento ad aspetti particolari del lavoro di tesi. Gli eventuali ulteriori collaboratori devono essere in ogni caso docenti universitari (anche afferenti ad altri istituti di alta formazione italiani o stranieri) o esperti esterni di documentata competenza (liberi professionisti, dipendenti di enti di ricerca, dipendenti di amministrazioni pubbliche, dipendenti di aziende private).

La Commissione di Tesi per la valutazione finale composta da almeno sette membri è, di norma, presieduta dal coordinatore/presidente della struttura didattica. La prova finale si conclude con la presentazione di un elaborato multimediale e di una relazione scritta di carattere tecnico-scientifico-progettuale, che viene discussa dal candidato nelle apposite sessioni previste nel calendario dell'anno accademico. Al termine della presentazione, la Commissione decide a porte chiuse la votazione finale in centodecimi, con eventuale lode.

Il punteggio finale viene assegnato tenendo conto del curriculum dello studente e della prova finale come segue:

- la votazione di ammissione all'esame di laurea viene calcolata come media pesata dei voti in trentesimi conseguiti negli esami di profitto, con pesi i CFU dei vari insegnamenti
- la votazione così determinata viene convertita in centodecimi arrotondata per eccesso o difetto all'intero più vicino;
- la votazione di ammissione in centodecimi può essere incrementata fino a un massimo di 7 centodecimi dalla Commissione; - la lode può essere concessa su proposta del Presidente e con il parere unanime della Commissione soltanto se la votazione di ammissione è maggiore o uguale a 104/110;
- la prova per il conseguimento del titolo accademico si intende superata se la votazione ottenuta è pari o superiore a 66/110; se tale soglia non viene raggiunta il candidato dovrà ripetere la prova finale nelle successive sessioni di laurea previste dal calendario.

ART. 17 Modalità di ammissione

L'accesso al Corso di Laurea in Ottica ed Optometria è libero. Per essere ammessi al corso di laurea occorre avere un diploma di scuola secondaria superiore o altro titolo di studio conseguito all'estero, ritenuto idoneo dalla competente struttura didattica (DM 270/2004, art. 6 comma 1 e 2). Sono richieste conoscenze di base di matematica, quali aritmetica elementare, calcolo algebrico elementare, elementi di geometria. Gli studenti iscritti, o che intendono iscriversi, al Corso di Laurea devono sostenere una prova di autovalutazione al fine di verificare l'adeguatezza della preparazione iniziale. La prova basata su un insieme di quesiti a risposta multipla e verte su argomenti di matematica di base e logica. La prova si svolge, di norma, in uno dei primi giorni di lezione attraverso la somministrazione di un test costituito da domande a risposta multipla.

Gli studenti che non superano la prova sono invitati a frequentare un corso di recupero organizzato dal Corso di Laurea in Ottica ed Optometria, le cui lezioni si svolgono in contemporanea con i corsi ufficiali. Il corso di 'allineamento' si tiene durante le due settimane successive alla prova di autovalutazione.