

**Università degli studi di Milano Bicocca
Dipartimento di Scienza dei Materiali**

Corso di Laurea in Ottica e Optometria

**Manifesto annuale degli studi
ANNO ACCADEMICO 2018/2019**

Offerta formativa

Il Corso di Laurea in Ottica e Optometria appartiene alla Classe delle Lauree in Scienze e Tecnologie Fisiche (classe 30 del DM 270/2004) e ha l'obiettivo di assicurare allo studente conoscenze scientifiche di base di fisica, chimica, anatomia e fisiologia dell'occhio e specifiche competenze tecniche e professionali in ambito ottico, optometrico e contattologico.

Nell'a.a. 2018/2019 il corso di Laurea in Ottica e Optometria, triennale, è attivato secondo l'ordinamento previsto dal DM 270/2004 (corso di laurea della classe L-30).

Le seguenti tabelle illustrano i corsi e le attività formative attivate nell'anno accademico 2018/2019.

PRIMO ANNO DI CORSO

(studenti che si immatricolano nell' A.A.2018/2019)

CODICE	INSEGNAMENTO	CFU	SSD	MODULO	CFU	SEM.
E3002Q032	Anatomia e istologia umana e oculare	8	BIO/16	Anatomia e istologia umana e oculare	8	1
E3002Q027	Chimica	12	CHIM/03	Chimica Inorganica	6	1
			CHIM/06	Chimica Organica	6	2
E3002Q006	Fisica I	8	FIS/01	Fisica I	8	2
E3002Q001	Istituzioni di matematica I	8	MAT/05	Istituzioni di matematica I	8	1
E3002Q008	Fisiologia generale e oculare	8	BIO/09	Fisiologia generale	4	2
				Fisiologia oculare	4	2
E3002Q033	Ottica geometrica e oftalmica con laboratorio	8	FIS/01	Ottica geometrica e oftalmica con laboratorio	8	1
E3002Q028	Sistemi ottici e oftalmici con laboratorio	6	FIS/01	Sistemi ottici e oftalmici con laboratorio	6	2
	Lingua	3			3	

SECONDO ANNO DI CORSO

(studenti immatricolati nell' A.A.2017/2018)

E3002Q009	Fisica II	8	FIS/01	Fisica II	8	2
E3002Q002	Istituzioni di matematica II	8	MAT/05	Istituzioni di matematica II	8	1 e 2
E3002Q037	Laboratorio ottica della contattologia	8	FIS/07	Laboratorio ottica della contattologia	8	1 e 2

E3002Q040	Percezione visiva	6	M-PSI/01	Percezione visiva	6	1
E3002Q012	Laboratorio tecniche fisiche per l'optometria	8	FIS/07	Laboratorio tecniche fisiche per l'optometria	8	1 e 2
E3002Q011	Optica della contattologia generale	12	FIS/07	Optica della contattologia generale I	6	1
				Optica della contattologia generale II	6	2
E3002Q010	Tecniche fisiche per l'optometria generale	12	FIS/07	Tecniche fisiche per l'optometria generale I	6	1
				Tecniche fisiche per l'optometria generale II	6	2

TERZO ANNO DI CORSO

(studenti immatricolati nell'a.a.2016/2017)

	A scelta dello studente	12			12	
E3002Q034	Optometria Avanzata con laboratorio	8	FIS/07	Optometria Avanzata con laboratorio	8	1
E3002Q039	Storia della fisica moderna e degli strumenti ottici	6	FIS/08	Storia della fisica moderna e degli strumenti ottici	6	1
E3002Q018	Principi di patologia oculare	4	MED/04 MED/30	Principi di patologia oculare	2 2	1
E3002Q029	Interazione luce-materia	6	FIS/03	Interazione luce materia	6	1
E3002Q022	Prova finale	3			3	2
E3002Q036	Tirocinio professionalizzante	13			13	2
E3002Q035	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	5			5	

Gli studenti, nella compilazione del piano degli studi, sono tenuti ad attenersi a quanto riportato nel regolamento dell'anno di immatricolazione, consultabile sul sito

<https://www.mater.unimib.it/it/offerta-formativa/corsi-laurea-triennale/ottica-e-optometria/piano-didattico>

Immatricolazione al corso di studio

Per le immatricolazioni al primo anno del Corso di Laurea nell'a.a. 2018/19, i posti disponibili sono 100, di cui 3 riservati per studenti extracomunitari non residenti in Italia.

Per l'a.a. 2018/19 è possibile sostenere il test d'ingresso nella sola sessione di settembre.

Le modalità e i dettagli per partecipare alla selezione sono riportati nei relativi bandi pubblicati all'Albo Ufficiale dell'Ateneo e consultabili sul sito internet www.unimib.it, che costituiscono il documento ufficiale in cui reperire le informazioni necessarie.

Oltre all'iscrizione a tempo pieno, è prevista la possibilità di iscrizione a tempo parziale.

Tutte le informazioni relative alle immatricolazioni saranno disponibili sulla pagina web:
<http://www.unimib.it/go/46242/Home/Italiano/Studenti/Per-chi-si-vuole-iscrivere/Immatricolazione-ai-corsi-di-studio>

In alternativa all'iscrizione a tempo pieno, lo studente può effettuare un'iscrizione part-time secondo le modalità definite nell'art. 9 del Regolamento degli studenti disponibile alla pagina <http://www.unimib.it/go/45702/Home/Italiano/Ateneo/Regolamenti/Regolamento-degli-Studenti>

La Scuola di Scienze organizza ogni anno numerose attività di supporto alla didattica specificatamente dedicate alla matematica di base e alla metodologia dell'apprendimento rivolte agli studenti in ingresso ai Corsi di Laurea di area scientifica. Tutte le informazioni utili (calendari, modalità di iscrizione ai corsi se previste, materiale didattico) sono disponibili nel sito della Scuola di Scienze www.scienze.unimib.it

A) Attività di supporto alla didattica in modalità e-learning

Richiami di Matematica 2018 – EDIZIONE ESTIVA

Il corso, gestito dal Dipartimento di Matematica e Applicazioni, viene erogato nella sola modalità e-learning durante il periodo estivo e si propone di richiamare alcuni degli argomenti principali del programma di matematica delle scuole superiori, anche in previsione delle prove di accesso. L'assistenza on-line sarà disponibile a partire dalla seconda metà del mese di luglio 2018 fino a tutto il mese di settembre 2018. Gli studenti interessati si possono registrare e utilizzare il materiale didattico per esercitarsi collegandosi al SITO

<https://open.elearning.unimib.it/course/view.php?id=2>

Strumenti didattici di supporto ON-LINE:

Al seguente indirizzo <https://wims.matapp.unimib.it/precorsi.php> è reperibile ulteriore materiale didattico on-line creato nell'ambito del Piano Nazionale Lauree Scientifiche. L'accesso al sito è libero per tutti gli utenti ma necessita di una registrazione.

B) Attività di supporto alla didattica in aula

Pre-Corsi di Matematica

I Pre-Corsi di Matematica si svolgeranno dal 18 settembre al 28 settembre 2018.

Si tratta di corsi intensivi di Matematica di base fortemente consigliati a tutti gli studenti di area scientifica in ingresso:

- come preparazione agli insegnamenti di Matematica del I anno
- come utile ripasso della Matematica di base
- per colmare eventuali lacune evidenziate dal mancato superamento della prova di valutazione della preparazione iniziale o della sezione di matematica di base nelle prove di ammissione ai Corsi di Laurea a numero programmato.

Il corso è ad accesso libero e gratuito. Non è necessaria l'iscrizione, ma per motivi organizzativi e didattici occorre attenersi ai calendari e alle suddivisioni per gruppi di studio che verranno pubblicati prima dell'inizio delle lezioni nella pagina web del sito della Scuola di Scienze www.scienze.unimib.it.

Metodologia dell'apprendimento

La Scuola di Scienze, in collaborazione con la Fondazione RUI, organizza prima dell'inizio delle lezioni istituzionali, un Corso di Metodologia dell'apprendimento. Il corso, della durata di una settimana circa, si svolgerà da lunedì 24 a giovedì 28 settembre 2018 ed è finalizzato a rafforzare capacità e tecniche di studio, di programmazione e di preparazione agli esami. A questi argomenti si affiancano lezioni dedicate alla gestione della "paura da esame", a come

affrontare le prove scritte, a dove ottenere informazioni didattiche o amministrative, a come ottimizzare i tempi tra studio personale e frequenza delle lezioni in aula e laboratorio. Sono previsti due turni che si svolgeranno uno al mattino dalle 9.30 alle 12.30 e uno nel pomeriggio dalle 13.30 alle 17.30 al fine di consentire a tutti gli studenti di frequentare tutte le attività di supporto alla didattica per gli studenti in ingresso.

La partecipazione è gratuita e non necessita di iscrizione, occorre tuttavia attenersi ai calendari e alla suddivisione per gruppi di studenti che verranno pubblicati prima dell'inizio delle lezioni nella pagina web del sito della Scuola di Scienze www.scienze.unimib.it.

Richiami di Matematica 2018/19 – EDIZIONE AUTUNNALE

La Scuola offrirà, nel primo semestre, con inizio a metà ottobre 2018 e termine a gennaio 2019, un corso di "Richiami di Matematica" consigliato sia a coloro che non hanno superato la prova di Valutazione della Preparazione Iniziale (VPI), sia a coloro che non hanno superato la sezione di Matematica di base nelle prove di ammissione ai Corsi di Laurea a numero programmato, secondo le modalità definite nei bandi specifici, sia a coloro che sentissero la necessità di consolidare le basi matematiche acquisite nella scuola superiore. Tale corso ha la duplice finalità di fornire un aiuto nel campo specifico della Matematica e di servire come cerniera di raccordo tra la metodologia di apprendimento liceale e quella a livello universitario.

Il Corso prevede sia attività in aula, in presenza di un tutor, sia attività individuali in modalità e-learning e si concluderà a gennaio 2019 con una prova finale.

Il superamento di tale esame permette di compensare il mancato superamento della prova di Valutazione della Preparazione Iniziale (VPI) per i corsi di studio ad accesso libero, oppure della sezione di Matematica di base nelle prove di accesso per i Corsi di studio a numero programmato. Per eventuali ulteriori regole di propedeuticità si deve far riferimento al Regolamento Didattico di ciascun corso di studio.

Attenzione: La partecipazione al corso è gratuita, ma per poter svolgere i quiz on-line è necessario iscriversi al corso, tramite registrazione obbligatoria sul sito.

<http://elearning.unimib.it>

Lingua straniera / sbarramento

L'acquisizione dei crediti della lingua straniera, corrispondenti complessivamente a 3 CFU, prevede il superamento della prova di conoscenza della lingua. Senza aver superato tale prova non è possibile sostenere gli esami del II e III anno in conformità alla Delibera del Senato accademico del 3 luglio 2006. La prova di verifica della conoscenza linguistica potrà essere sostituita dalla presentazione di certificazioni internazionali di comprovata validità. Per le certificazioni accettate dall'Ateneo, le modalità di esame e l'eventuale iscrizione e frequenza ai corsi forniti gratuitamente dall'Ateneo, si veda il sito web di riferimento

<https://www.unimib.it/didattica/lingue-unimib>

Riconoscimento CFU e modalità di trasferimento

Riconoscimento CFU da attività professionali

In base al D.M. 270/2004 e alla L. 240/2010, le università possono riconoscere come crediti formativi universitari le conoscenze e abilità professionali certificate individualmente ai sensi della normativa vigente in materia, nonché altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post secondario alla cui progettazione e realizzazione l'università abbia concorso, per un massimo di 12 CFU, complessivamente tra Corsi di Laurea e Laurea Magistrale.

Trasferimento da altro Ateneo

Gli studenti provenienti da altri Corsi di Laurea di questo o di altro Ateneo possono chiedere di essere iscritti a questo Corso di Laurea con riconoscimento dei crediti relativi agli esami

precedentemente sostenuti. Per il riconoscimento è necessaria la verifica da parte di un'apposita Commissione, con successivo riconoscimento da parte del Consiglio di Coordinamento Didattico, della coerenza dei programmi degli esami sostenuti con gli obiettivi e con l'Ordinamento di questo Corso di Laurea. Le informazioni relative alle modalità di presentazione delle domande di trasferimento sono pubblicate alla pagina web: <https://www.unimib.it/servizi/segreterie/passaggi-trasferimenti-e-rinunce>

Iscrizione ad anni successivi al primo

Le iscrizioni ad anni successivi al primo sono regolate dal bando di ammissione 2018/2019 pubblicato all'Albo Ufficiale dell'Ateneo e consultabile sul sito internet www.unimib.it

Orari delle lezioni e orari di ricevimento

Le lezioni del primo semestre si svolgeranno nel periodo 1 ottobre 2018 – 1 febbraio 2019

Pausa didattica 19-23 novembre 2018 (escluso I anno)

Le lezioni del secondo semestre si svolgeranno nel periodo 4 marzo 2019 – 28 giugno 2019

Pausa didattica 6-10 maggio 2019

Gli orari delle lezioni verranno pubblicati entro il 30 settembre 2018 sul portale:

<http://orariolezioni.didattica.unimib.it/Orario/>

I nominativi dei docenti, i loro recapiti e gli orari di ricevimento sono pubblicati sul sito:

<https://www.mater.unimib.it/it/offerta-formativa/corsi-laurea-triennale/ottica-e-optometria/piano-didattico>

Programmi degli insegnamenti

Il sito e la pagina elearning del Corso di Laurea pubblicano alla pagina:

<https://www.mater.unimib.it/it/offerta-formativa/corsi-laurea-triennale/ottica-e-optometria/>
oppure

<http://elearning.unimib.it/course/index.php?categoryid=2670>

l'aggiornamento delle informazioni sull'organizzazione dell'attività didattica e i programmi dei singoli insegnamenti, con i libri di testo adottati e le modalità di esame.

Altre attività formative

- Attività formative a scelta dello studente (art. 10, comma 5, lettera a, DM 270/2004 e

Lo studente potrà scegliere i 12 CFU relativi alle *attività formative a scelta* tra tutti gli insegnamenti attivati nei differenti Corsi di Laurea triennale dell'Ateneo.

I corsi a scelta sono parte integrante del piano degli studi e devono quindi essere sottoposti all'approvazione dal Consiglio di Coordinamento Didattico al fine di verificarne la coerenza con il progetto formativo.

- Tirocini formativi e di orientamento (DM 270/2004, art.10, comma 5, lettera d) -

Il Corso di Laurea prevede per tutti gli studenti attività formative di stage da svolgersi presso l'Ateneo, oppure presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali. Per queste attività sono previsti 13 CFU. La modalità di verifica delle conoscenze apprese consiste nello sviluppo di una dissertazione scritta che deve essere approvata dal docente responsabile. Modalità e caratteristiche di questa attività si trovano nel Regolamento del Corso di Laurea reperibile sul sito <https://www.mater.unimib.it/it/offerta-formativa/corsi-laurea-triennale/ottica-e-optometria/>

- Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro (DM 270/2004, art.10, comma 5, lettera d)

Il Corso di Laurea in Ottica e Optometria organizza attività a frequenza obbligatoria finalizzate a trasmettere ai laureandi informazioni utili per un proficuo inserimento nel mondo del lavoro e per l'accesso agli ordini professionali. Tali attività consistono prevalentemente in seminari, incontri ed esperienze guidate con esponenti del mondo dell'ottica, dell'optometria e della contattologia, delle professioni e degli ordini professionali su vari temi quali: le competenze richieste nei diversi ambienti di lavoro; i principi di diritto del lavoro; l'etica professionale; la comunicazione in differenti contesti organizzativi e di lavoro, ecc. Altre attività riconosciute in questa tipologia sono organizzate a livello di Ateneo. La frequenza a questa attività comporta complessivamente l'acquisizione di 5 CFU.

Esami

Per gli insegnamenti con lezioni frontali il profitto è valutato mediante esami con punteggio in trentesimi. Per il numero minimo di appelli si fa riferimento al Regolamento. Gli esami di profitto possono essere orali e/o scritti. Per le specifiche modalità d'esame adottate da ogni insegnamento, si veda la pagina elearning del Corso di Laurea:

<http://elearning.unimib.it/course/index.php?categoryid=2670>

Le iscrizioni avvengono tramite la bacheca degli appelli o SEGRETERIE ONLINE:

<http://s3w.si.unimib.it/esse3/ListaAppelliOfferta.do>

Presentazione piano degli studi

Il piano di studio del singolo studente è l'insieme delle attività formative obbligatorie, delle attività previste come opzionali e delle attività formative scelte autonomamente in coerenza con il regolamento didattico del corso di studio.

Allo studente è automaticamente attribuito, all'atto dell'iscrizione al primo anno, un piano degli studi statutario. Successivamente lo studente deve presentare un proprio piano degli studi con l'indicazione delle attività opzionali e di quelle a scelta. Il piano degli studi è approvato dal Consiglio di Coordinamento Didattico. Il diritto dello studente di sostenere prove di verifica relative a una attività formativa è subordinato alla presenza dell'attività stessa nell'ultimo piano degli studi approvato.

Le modalità e le scadenze di presentazione del piano sono definite dall' Ateneo.

Maggiori informazioni saranno pubblicate alla pagina web:

<https://www.unimib.it/servizi/segreterie/piani-degli-studi/area-scienze>

Esami di laurea

Per il conseguimento della Laurea, lo studente deve aver acquisito i crediti relativi a tutte le attività previste dal Regolamento del Corso di Laurea che, sommati a quelli da acquisire nella prova finale, gli consentano di ottenere 180 CFU. La prova finale consiste nella stesura e nella presentazione di una relazione scritta su un argomento di interesse per l'ottica, l'optometria, la contattologia o problematiche tecnico-oftalmologiche connesse con il sistema visivo e la percezione visiva, approvata da relatore ed eventuale correlatore. La relazione dà luogo alla acquisizione di 3 cfu. Si rimanda al sito del Corso di laurea:

<https://www.mater.unimib.it/it/offerta-formativa/corsi-laurea-triennale/ottica-e-optometria/>
oppure alla piattaforma elearning

<http://elearning.unimib.it/course/index.php?categoryid=2670>

per la consultazione delle modalità di iscrizione e svolgimento della Prova finale, nonché del calendario delle sessioni di Laurea.

Contatti

Presidente del Consiglio di Coordinamento Didattico

Prof.ssa Adele Sassella

Tel. 02 6448 5160

E-mail: adele.sassella@unimib.it

Responsabile dell'orientamento
Prof. Mauro Fasoli
Tel.02 6448 5178
E-mail: mauro.fasoli@unimib.it

Segreteria Didattica
Via Roberto Cozzi 53, edificio U5
tel. 02 6448 5158
e-mail: didattica.ottica@unimib.it