

**Università degli studi di Milano Bicocca**  
**Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali**  
**Corso di Laurea in Ottica e Optometria**

**Manifesto annuale degli studi**  
**ANNO ACCADEMICO 2011/2012**

**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 una adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici, nonché l'acquisizione di specifiche conoscenze professionali in ambito ottico, optometrico e contattologico.

Nell'anno accademico 2011/2012 i tre anni della Laurea in Ottica e optometria saranno attivati secondo l'ordinamento previsto dal DM 270/2004 (corso di laurea della classe L-27). A seguito però dell'entrata in vigore del DM 17/2010, nell'A.A. 2011/2012 il I anno subirà modifiche per adeguarlo alle prescrizioni di detto decreto.

Le seguenti tabelle illustrano i corsi e le attività formative attivate nell'anno accademico 2011/2012.

**PRIMO ANNO DI CORSO**

Ai sensi del DM 270/2004 come integrato dal DM 17/2010  
(per gli studenti immatricolati nell'A.A. 2011/2012)

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

**SECONDO ANNO DI CORSO**

Fisica II	8	FIS/01	Fisica II	8	1 e 2
Istituzioni di matematica II	8	MAT/05	Istituzioni di matematica II	8	1 e 2
Laboratorio di tecniche fisiche	8	FIS/07	Laboratorio di	8	1 e 2

per la contattologia			tecniche fisiche per la contattologia		
Laboratorio tecniche fisiche per l'optometria	8	FIS/07	Laboratorio tecniche fisiche per l'optometria	8	1 e 2
Strumenti ottici e loro evoluzione storica	4	FIS/08	Strumenti ottici e loro evoluzione storica	4	1
Ottica della contattologia generale	12	FIS/07	Ottica della contattologia generale I	6	1
			Ottica della contattologia generale II	6	2
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

A scelta dello studente	12			12	2
Optometria Avanzata	8	FIS/07	Optometria Avanzata	4	1
			Laboratorio di optometria avanzata	4	1
Proprietà ottiche dei materiali	4	FIS/01	Proprietà ottiche dei materiali	4	1
Fisica III	8	FIS/01	Fisica III	6	1
			Laboratorio di Fisica III	2	1
Principi di patologia oculare	4	MED/30	Principi di patologia oculare	4	1
Prova finale	3			3	2
Tirocinio professionalizzante	15			15	2
Tirocini formativi e di orientamento	3			3	2

Un insegnamento a scelta fra i seguenti

Fisica della visione	4	FIS/03	Fisica della visione	4	1
Materiali per l'ottica	4	FIS/03	Materiali per l'ottica	4	1

Relativamente agli insegnamenti del III anno, lo studente deve operare una scelta tra l'insegnamento di Fisica della visione e Materiali per l'ottica. Qualora lo studente fosse interessato ad entrambi gli insegnamenti, uno di questo può essere inserito tra i corsi a libera scelta dello studente.

Per informazioni più dettagliate si rimanda al regolamento del Corso di Laurea in Ottica e Optometria, al sito:

<http://www.mater.unimib.it/>

e al sito del Corso di laurea in Ottica e optometria  
[http://www.mater.unimib.it/manif\\_ottici.htm](http://www.mater.unimib.it/manif_ottici.htm)

## **Immatricolazione ai corsi di studio**

Per l'Anno Accademico 2011/2012 la Facoltà di Scienze MFN ha stabilito di organizzare per gli studenti immatricolati attività di supporto relative alle conoscenze scientifiche di base, per favorire l'inserimento nel percorso didattico scelto. A tal fine gli studenti dovranno sostenere una prova di valutazione volta ad individuare il loro livello di preparazione.

La prova consisterà in 25 domande a risposta multipla di carattere matematico-logico e sarà effettuata nelle date che saranno pubblicate alla pagina web di Facoltà [www.scienze.unimib.it](http://www.scienze.unimib.it).

Le attività di supporto fornite agli studenti dalla Facoltà di Scienze MFN dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca sono le seguenti:

- **materiale didattico on line:**

<http://wims2.matapp.unimib.it/precorsi.php>

<http://matematica.elearning.unimib.it/>

- **pre-corsi di matematica** che si svolgeranno dal 12 al 29 settembre 2011

- **corso di metodologia dello studio** che si svolgerà sempre dal 12 al 29 settembre 2011

- **corso di richiami di matematica** che si svolgerà durante il 1<sup>o</sup> semestre dell'Anno Accademico 2011-2012 e che 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. Questo corso è rivolto sia agli studenti che non hanno superato le prove di valutazione sia a coloro che sentono la necessità di consolidare le basi matematiche acquisite nella scuola superiore.

Tutte le informazioni relative all'immatricolazione ed alla prova di valutazione della preparazione iniziale saranno pubblicate alla pagina web:

<http://www.unimib.it/go/Home/Italiano/Studenti/Per-gli-iscritti/Segreterie-Studenti>

Le informazioni a proposito degli orari di svolgimento delle lezioni dei pre-corsi di matematica, del corso di metodologia dello studio e del corso di richiami di matematica, saranno disponibili i primi giorni di settembre 2011.

## **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 postsecondario 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*

In caso di trasferimento da altro Ateneo lo studente può chiedere il riconoscimento di crediti formativi acquisiti nel precedente Corso di Studio. Il riconoscimento viene effettuato da una apposita Commissione, nominata dal Consiglio di Coordinamento Didattico, sulla base della classe del corso di provenienza e della conformità tra i contenuti del corso di provenienza e quelli del corso a cui si vuole accedere. E' ammesso il riconoscimento parziale di un insegnamento.

Le informazioni relative alle modalità di presentazione delle domande di trasferimento sono pubblicate alla pagina web: <http://www.unimib.it/go/Home/Italiano/Studenti/Per-gli-iscritti/Segreterie-Studenti>

## **Iscrizione ad anni successivi al primo**

Per quanto riguarda le iscrizioni ad anni successivi al primo si rimanda alla pagina web:

<http://www.unimib.it/go/Home/Italiano/Studenti/Per-gli-iscritti/Segreterie-Studenti>

## **Orari delle lezioni e orari di ricevimento**

Le lezioni del primo semestre si svolgeranno nel periodo 3 ottobre 2011 – 27 gennaio 2012  
Le lezioni del secondo semestre si svolgeranno nel periodo 27 febbraio 2012 – 15 giugno 2012

Gli orari delle lezioni verranno pubblicati entro la data del 30 settembre sul sito web del corso di Laurea: [http://www.mater.unimib.it/manif\\_ottici.html](http://www.mater.unimib.it/manif_ottici.html).

I nominativi dei docenti, loro recapiti e orari di ricevimento sono pubblicati sul sito: [http://www.mater.unimib.it/manif\\_ottici.html](http://www.mater.unimib.it/manif_ottici.html)

## **Programmi degli insegnamenti**

La guida dello studente contenente i programmi dei singoli insegnamenti e altre informazioni utili sull'organizzazione dell'attività didattica verrà pubblicata entro la fine del mese di luglio sul sito del corso di laurea: [http://www.mater.unimib.it/manif\\_ottici.html](http://www.mater.unimib.it/manif_ottici.html)

## **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. I corsi scelti tra quelli suggeriti sono automaticamente approvati.

- 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 imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali. Per queste attività sono previsti 15 CFU. La modalità di verifica delle conoscenze apprese consiste nello sviluppo di una dissertazione scritta che deve essere approvata dal docente responsabile. L'attività di stage o tirocinio è distinta in:

Stage o Tirocinio Esterno

Stage o Tirocinio Interno

### *Stage o Tirocinio esterno*

Consiste in un'attività di carattere ottico e/o optometrico svolta dallo studente presso Enti o Aziende pubblici o privati, sotto la guida di un Responsabile Aziendale (Relatore esterno) e la supervisione di un Tutore (Relatore interno).

### *Stage o Tirocinio interno*

Consiste in un'attività di carattere ottico e/o optometrico svolta dallo studente presso i Dipartimenti della Facoltà di Scienze MM FF NN e di Medicina di questa Università sotto la guida di un Relatore, eventualmente coadiuvato da un Correlatore (un docente del corso, laureato cultore e/o specialista della materia).

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

Il Cd.L in Ottica e Optometria organizza attività di orientamento a frequenza obbligatoria per 3 cfu sui tre anni del Corso, finalizzata a trasmettere ai laureandi informazioni utili per un proficuo inserimento nel mondo del lavoro e di accesso agli ordini professionali. Tale attività si esplica in seminari, in attività formative specifiche, 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. E' obbligatoria la frequenza. Il rispetto della frequenza costituisce premessa indispensabile per l'accesso alla verifica finale.

## **Percorso didattico per studenti a tempo parziale**

Il percorso didattico a tempo parziale prevede gli stessi insegnamenti del percorso didattico a tempo pieno, ma con una distribuzione dei corsi di ogni anno su due annualità; pertanto l'opzione di frequenza a tempo parziale dovrà essere per bienni, in modo da coprire interamente una annualità del percorso didattico a tempo pieno.

Relativamente agli insegnamenti del VI anno, lo studente deve operare una scelta tra l'insegnamento di Fisica della visione e Materiali per l'ottica. Qualora lo studente fosse interessato ad entrambi gli insegnamenti, uno di questo può essere inserito tra i corsi a libera scelta dello studente.

## **Esami**

Per i corsi di lezioni frontali il profitto viene valutato mediante esami con punteggio in trentesimi. Per il numero minimo di appelli si fa riferimento al Regolamento Didattico di Ateneo. Gli esami di profitto possono essere orali e/o scritti, in conformità con quanto previsto dal regolamento didattico di Ateneo. Per le specifiche modalità d'esame adottate da ogni insegnamento, si veda la guida sul sito web: [http://www.mater.unimib.it/manif\\_ottici.htm](http://www.mater.unimib.it/manif_ottici.htm).

Il sito web del Corso di Laurea: [http://www.mater.unimib.it/manif\\_ottici.htm](http://www.mater.unimib.it/manif_ottici.htm) riporta il calendario delle date degli appelli di esami.

Le iscrizioni avvengono tramite SIFA ON LINE (<http://s3w.si.unimib.it/esse3/ListaAppelliOfferta.do>)

## **Presentazione piano degli studi**

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

Allo studente viene automaticamente attribuito all'atto dell'iscrizione al primo anno un piano di studio, che costituisce il piano di studio statutario. Successivamente lo studente deve presentare un proprio piano di studio con l'indicazione delle attività opzionali e di quelle a scelta. Il piano di studio è approvato dalla Facoltà.

Le modalità e le scadenze di presentazione del piano sono definite dall'Ateneo. Maggiori informazioni saranno pubblicate alla pagina web: <http://www.unimib.it/go/Home/Italiano/Studenti/Per-gli-iscritti/Segreteria-Studenti>

Il diritto dello studente di sostenere prove di verifica relative a una attività formativa è subordinato alla presenza dell'attività stessa nell'ultimo piano di studio approvato.

## **Esami di laurea**

Per il conseguimento della Laurea, lo studente deve aver conseguito i crediti relativi alle attività previste dal presente Regolamento che, sommati a quelli da acquisire nella prova finale, gli consentano di ottenere 180 crediti. La prova finale consiste nello sviluppo di una relazione scritta su argomento di interesse per l'ottica, l'optometria, la contattologia e tutte le problematiche tecnico-oftalmologiche connesse con il sistema visivo e la percezione visiva, approvata dal supervisore o dai supervisori, dà luogo alla acquisizione di 3 cfu.

Si rimanda al sito del corso di laurea: [http://www.mater.unimib.it/manif\\_ottici.html](http://www.mater.unimib.it/manif_ottici.html) per la consultazione del calendario delle sessioni di laurea.