



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DEL MOLISE

GUIDA DELLO STUDENTE
ANNO ACCADEMICO
2008·2009

FACOLTÀ DI SCIENZE MATEMATICHE FISICHE E NATURALI

CORSO DI LAUREA IN
OTTICA E OPTOMETRIA

Indice

Saluti del Rettore	5
Presentazione unimol	7
La scelta, le facoltà e i corsi di studio	8
Le nostre sedi	9
Unimol on line	10
Organizzazione generale	12
Regolamento didattico di ateneo	15
Calendario accademico 2008 - 2009	15
Le strutture	18
Diritto allo studio	21
Lo studente al centro dell'università	22
Servizi agli studenti	24
Informazioni generali per gli studenti	26
Strutture e servizi di supporto alla didattica	28
Attività culturali, ricreative e sportive	30
La Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali	35
Corso di Laurea Ottica e Optometria	43
Obiettivi formativi	43
Sbocchi professionali.....	43
Aspetti organizzativi e regolamentari	43
Piano degli studi del Corso di Laurea in Ottica e Optometria.....	45
Propedeuticità da rispettare.....	46
Insegnamenti del II anno - I semestre	47
Fisica II	48
Laboratorio di Fisica di base	50
Biochimica e fisiologia della visione.....	51
Statistica applicata.....	52
Tecniche fisiche per l'optometria I	53
Esame oculare e patologia oculare I	54
Insegnamenti del II anno - II semestre	55
Elementi di fisica moderna	56
Elementi di fisica della materia	57
Proprietà ottiche dei materiali.....	58
Tecniche fisiche per l'optometria II.....	59
Contattologia I.....	60
Insegnamenti del III anno - I semestre	61
Fotofisica dei processi visivi	62
Igiene.....	63
Microbiologia applicata	64
Laboratorio di Fisica II con elettronica applicata.....	65
Tecniche fisiche per l'optometria III.....	66

Contattologia II.....	67
Principi di economia.....	68
Insegnamenti del III anno - II semestre.....	69
Patologia oculare II.....	70
Misure ottico-geodetiche.....	71
Materiali per l'ottica.....	72
Corsi attivabili su richiesta degli studenti.....	73
Ottica fisiopatologia.....	75
Fisica delle Onde.....	76
Tecnologia degli strumenti ottici.....	77
Calcolo delle probabilità e statistica.....	78
Indirizzo e-mail dei docenti.....	79

Care Studentesse, cari Studenti,

ventisei anni fa nasceva il nostro Ateneo. Oggi possiamo affermare che molte scommesse sono state vinte, grazie agli sforzi di tutti: studenti, docenti, ricercatori, personale tecnico-amministrativo, raggiungendo un buon livello di qualità. Ciò è testimoniato nei dati Alma laurea basati sulle dichiarazioni dei nostri laureati

Inizia un nuovo anno accademico. Molti di voi si iscrivono quest'anno per la prima volta all'Università, altri continuano gli studi o si avviano a concluderli. A tutti desidero formulare l'augurio di iniziare nel modo migliore il percorso universitario.

Un percorso caratterizzato sempre da una continua collaborazione con i nostri docenti, con il personale universitario e con i vostri colleghi, che riusciranno a farvi sentire di essere parte di questa realtà.

In questi anni l'Università del Molise ha progettato ed avviato molti nuovi corsi di laurea, rinnovando e ampliando notevolmente l'offerta formativa. Ha concretizzato il piano di sviluppo di edilizia universitaria, dalle nuove sedi didattiche al collegio medico appena inaugurato. La didattica post universitaria è stata sviluppata e rafforzata per consentire a quanti intendano proseguire gli studi di specializzarsi presso il nostro Ateneo.

Si tratta di un grande progetto: infatti non solo sono stati introdotti nuovi percorsi di studio per rispondere al meglio al bisogno degli studenti di crearsi una solida preparazione culturale e professionale, ma anche per dare una risposta importante e di lungo periodo alle esigenze di qualità dell'intero tessuto territoriale.

L'istituzione della Facoltà di Ingegneria e della Facoltà di Medicina e Chirurgia rappresentano per il Molise e per i giovani non solo un progetto determinante di crescita culturale e di formazione, ma anche, e soprattutto, un fattore decisivo di cambiamento indispensabile per lo sviluppo civile, economico e sociale della comunità molisana.

I punti chiave del nostro impegno, che intendiamo ulteriormente rafforzare, sono una sempre maggiore attenzione alle esigenze degli studenti, ai servizi di tutorato e orientamento, alla costante valutazione e verifica della qualità della didattica e della ricerca, alle opportunità di completare all'estero la preparazione universitaria, ed un più stretto rapporto con il territorio e il mondo produttivo e culturale.

È con questa determinazione che un progetto così impegnativo è portato avanti.

Coordinare e integrare gli sforzi, produrre, attuare strategie chiare, univoche e condivise è garanzia di risultato e di crescita perché, come dice lo slogan di quest'anno, Unimol siamo noi!

Giovanni Cannata
 Rettore dell'Università degli Studi del Molise

PRESENTAZIONE UNIMOL

L'Università degli Studi del Molise è una realtà innovativa e funzionale all'interno del sistema universitario italiano. E questo grazie alle strutture didattiche e scientifiche di avanguardia, al rapporto numerico ottimale docenti-studenti e alle opportunità di formazione. Sono più di 10.000 gli studenti iscritti.

Istituita con Legge 14 agosto 1982, n. 590, nell'ambito del "Piano quadriennale di sviluppo universitario e istituzione di nuove università" al Titolo II, capo IV, art. 22, comma 1, venne stabilito: "A decorrere dall'Anno Accademico 1982/83 è istituita l'Università degli Studi del Molise con sede in Campobasso".

La prima Facoltà dell'Ateneo molisano fu quella di Agraria, tenuto conto del contesto socio-economico in cui il nuovo polo universitario andava ad inserirsi. La costante attenzione dell'Ateneo verso le esigenze espresse dal territorio ha determinato, nel corso degli anni Novanta, un notevole arricchimento dell'offerta didattica ed una sua diversa articolazione sul territorio.

Unimol propone un'offerta formativa ampia e articolata nella quale trovano posto contenuti culturali e aspetti professionalizzanti.

Sviluppata su quattro sedi - Campobasso, Isernia, Termoli e Pesche (Is) - oggi sono attive otto Facoltà: Agraria, Economia, Giurisprudenza, Scienze Matematiche Fisiche e Naturali, Scienze Umane e Sociali, Scienze del Benessere, Ingegneria, Medicina e Chirurgia. L'Ateneo offre la possibilità di iscriversi e frequentare le due Scuole di Specializzazione, la Scuola di Formazione e Specializzazione all'Insegnamento Secondario "G.A.Colozza" e la Scuola di Specializzazione per le Professioni Legali.

Punto di eccellenza in termini di efficienza e qualità è il Centro Servizi di Alta Formazione per il Management Pubblico e Privato dell'Università degli Studi del Molise "UNIMOL Management" che cura l'organizzazione e la gestione di progetti formativi di rilevante carattere applicativo per i settori pubblico e privato.

Una ricca offerta formativa che rappresenta il completamento funzionale della didattica e della ricerca dell'Ateneo e il carattere tranquillo e raccolto delle città permettono un rapido e armonico inserimento della studente nella vita universitaria e sociale.

L'Università degli Studi del Molise sviluppa e diffonde la cultura, le scienze e l'istruzione superiore attraverso le attività di ricerca e di insegnamento e la collaborazione scientifica con istituzioni italiane ed estere. Ogni Facoltà ha una sistemazione in sedi di prestigio attrezzate con le più moderne tecnologie. Il Rettore e gli Organi di Governo dell'Ateneo sono sempre attenti ad ascoltare le esigenze degli studenti e garantire una sempre maggiore qualità della didattica e della ricerca.

Università degli Studi del Molise
Via Francesco De Sanctis - 86100 Campobasso
www.unimol.it - tel. 0874 4041

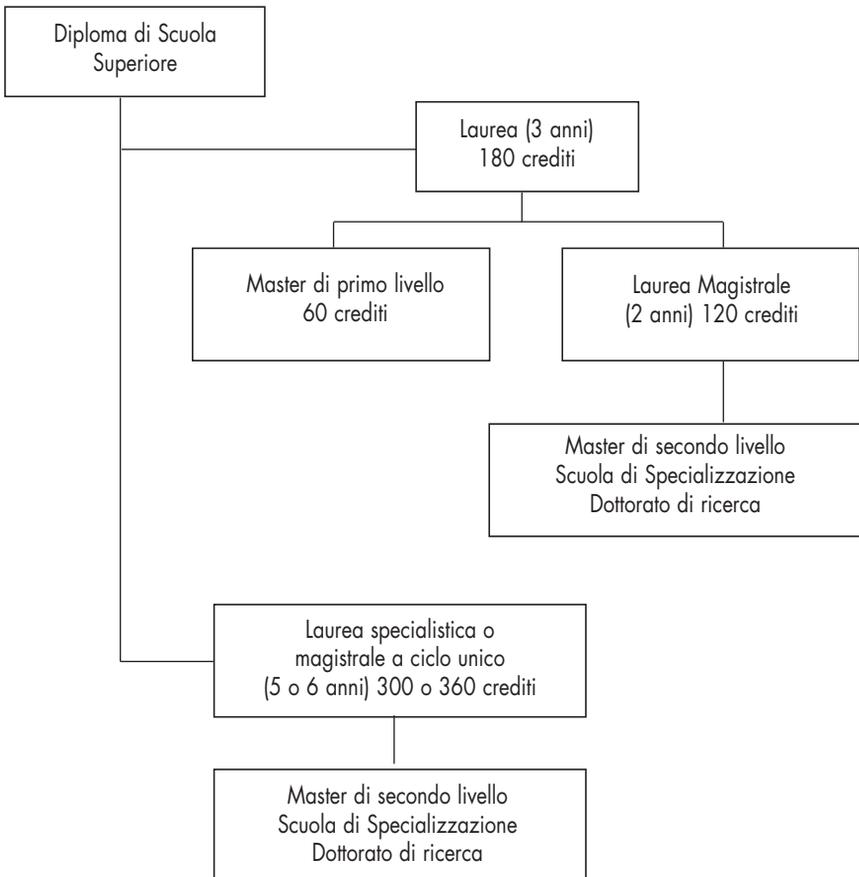
Centro Orientamento e Tutorato
cort@unimol.it - tel. 0874 404542

LA SCELTA, LE FACOLTÁ E I CORSI DI STUDIO

L'ATTUALE ORDINAMENTO

La nostra Università offre una vasta scelta di corsi. Lo studente può scegliere tra una attività di studio a tempo pieno o a tempo parziale.

La laurea si consegue in 3 anni, fatta eccezione per le Lauree specialistiche e magistrali a ciclo unico (Medicina e Chirurgia e Giurisprudenza). Conseguita la laurea si potrà scegliere se entrare subito nel mondo del lavoro, oppure se continuare gli studi per conseguire un Master di primo livello (1 anno) o la Laurea Magistrale (2 anni), che consente poi l'accesso ai corsi di studio di livello superiore: Scuole di Specializzazione, Dottorato di Ricerca, Master di secondo livello. Il percorso formativo, quindi, può essere così rappresentato



LE NOSTRE SEDI

Facoltà di Agraria

Via De Sanctis III Edificio Polifunzionale
Campobasso 86100 - tel. 0874 404353
e-mail: agraria@unimol.it
Corso di laurea in Scienze e Tecnologie
Forestali e Ambientali sede Pesche

Facoltà di Economia

Via De Sanctis II Edificio Polifunzionale
Campobasso 86100 - tel. 0874 404360
e-mail: economia@unimol.it
Corso di laurea in Scienze Turistiche sede
Termoli
Corso di laurea in Scienze della Politica e
dell'Amministrazione sede Isernia
Corso di laurea in Scienze Politiche e di
Governare sede Isernia
Corso di laurea in Archeologia, Beni
Culturali e Turismo sede Isernia*

Facoltà di Giurisprudenza

Viale Manzoni I Edificio Polifunzionale
Campobasso 86100 - tel. 0874 404559
e-mail: giur@unimol.it
Corso di laurea in Scienze della Politica e
dell'Amministrazione sede Isernia
Corso di laurea in Scienze Politiche e di
Governare sede Isernia

Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali

C.da Fonte Lappone
Pesche (Is) 86090 - tel. 0874 404100
e-mail: scienze@unimol.it

Facoltà di Scienze del Benessere

Via De Sanctis
Campobasso 86100 - tel. 0874 404764
e-mail: scimoto@unimol.it

Facoltà di Scienze Umane e Sociali

Via De Sanctis II Edificio Polifunzionale
Campobasso 86100 - tel. 0874 404362
e-mail: scienzeumane@unimol.it
Corso di laurea in Lettere sede Isernia
Corso di laurea in Beni Culturali sede Isernia
Corso di laurea in Archeologia, Beni
Culturali e Turismo sede Isernia*

Facoltà di Medicina e Chirurgia

C.da Tappino
Campobasso 86100 - tel. 0874 404728
e-mail: medicina@unimol.it

Facoltà di Ingegneria

Via Duca degli Abruzzi
Termoli 86039 - tel. 0874 404803
e-mail: ingegneria@unimol.it

Centro "G.A. Colozza"

Via De Sanctis II Edificio Polifunzionale
Campobasso 86100 - tel. 0874 404835
e-mail: colozza@unimol.it

* Le attività didattiche si svolgeranno in videoconferenza per gli studenti della sede di Termoli.

UNIMOL ON LINE

Grazie per aver scelto l'Università degli Studi del Molise. Sul sito www.unimol.it → Portale dello Studente c'è una sezione interamente dedicata a te.

Una serie di servizi sono a tua disposizione:

- immatricolazioni;
- iscrizioni alle selezioni per l'accesso ai corsi a numero programmato;
- iscrizioni ad anni successivi;
- presentazione dei dati reddituali e patrimoniali (ISEE) ai fini dell'esonero parziale dal pagamento delle tasse e dei contributi universitari;
- passaggi di corso;
- trasferimenti da altro Ateneo;
- trasferimenti presso altro Ateneo;
- richiesta di convalida esami, con o senza abbreviazione di corso.

Dopo esserti autenticato, evitando di andare agli uffici delle Segreterie Studenti puoi controllare:

- il tuo percorso formativo;
- la corrispondenza dei tuoi dati anagrafici;
- la regolarità dei pagamenti delle tasse universitarie;
- visionare il piano di studi;
- stampare direttamente alcuni tipi di certificati.

Personale qualificato è a disposizione presso le Aule Multimediali dove è possibile usufruire dei computer per accedere alle procedure di immatricolazione o iscrizione e stampare i relativi moduli.

Le postazioni fisse si trovano:

- nell'Aula Multimediale (Il Edificio Polifunzionale, Campobasso)
- nella biblioteca d'Ateneo (viale Manzoni, Campobasso)
- nella sede della Facoltà di Giurisprudenza (viale Manzoni, Campobasso)
- nella sede della Facoltà di Termoli (via Duca degli Abruzzi)
- nella sede della Facoltà di Isernia (via De Gasperi "Palazzo Orlando")
- nella sede della Facoltà di Pesche (Località Fonte Lappone)

È attivo un indirizzo di posta elettronica: helpdesk3@unimol.it dove indirizzare tutte le richieste di assistenza e di chiarimento o per segnalare un problema. Naturalmente la nuova struttura informatica non sostituirà il tradizionale servizio agli sportelli che resterà sempre disponibile.

Immatricolazioni e Iscrizioni all'A.A. 2008 - 2009

I termini per le immatricolazioni e le iscrizioni agli anni successivi, per l'A.A. 2008 - 2009 decorrono dal 1° agosto 2008 al 1° ottobre 2008.

Nel rispetto dei vincoli e dei requisiti dettati dal Regolamento Tasse e Contributi per l'A.A. 2008 - 2009, lo studente dovrà dichiarare - entro il 30 gennaio 2009 - il dato relativo all'Indicatore della Situazione Economica Equivalente (ISEE), ai fini del calcolo della seconda rata. In caso di mancata dichiarazione, la seconda rata verrà calcolata nella misura massima stabilita.

Le Segreterie Studenti provvedono alla gestione delle carriere dello studente a partire dalla sua iscrizione all'Università, fino alla laurea e al completamento del percorso universitario.

Lo studente può rivolgersi agli Uffici di Segreteria per chiedere informazioni ed assistenza per l'espletamento delle seguenti pratiche:

- preiscrizioni, immatricolazioni e iscrizioni ai vari corsi di studio;
- piani di studio ed abbreviazioni di carriera;
- registrazione esami di profitto;
- trasferimenti e passaggi di corso con convalida esami;
- domanda di ammissione all'esame finale di laurea e procedure per il conseguimento del titolo;
- tasse universitarie: importi, scadenze e modalità di pagamento;
- rilascio certificati, libretti di iscrizione, duplicati e altre informazioni;
- immatricolazione studenti stranieri e riconoscimento titoli stranieri;
- esami di stato per l'abilitazione all'esercizio delle professioni di: Dottore Commercialista ed Esperto Contabile, Dottore Agronomo, Assistente Sociale, Ingegnere, Biologo e Tecnologo Alimentare.

ORGANIZZAZIONE GENERALE

Sono Organi di Governo dell'Università:

Il Rettore

rappresenta l'Università ad ogni effetto di legge

Il Senato Accademico

è l'organo responsabile dell'indirizzo, della programmazione e dello sviluppo delle attività didattiche e di ricerca dell'Ateneo. È composto dal Rettore, dal Prorettore, dai Presidi di Facoltà e dai Direttori di strutture equiparati ai Dipartimenti, dai Direttori dei Dipartimenti e dei Centri equiparati ai Dipartimenti, dal Direttore Amministrativo.

Il Senato Accademico Integrato

è stato costituito ai sensi dell'art. 16 della Legge 9 maggio 1989, n.168, con D.R. n.128 del 28.3.91, con la funzione di elaborare e approvare lo Statuto dell'Università e successive modifiche. Il Senato Accademico Integrato è composto dal Rettore, che lo presiede, dai Presidi di Facoltà, dal Direttore Amministrativo, e dai Direttori di Dipartimento e da una rappresentanza di docenti, ricercatori, personale tecnico-amministrativo e rappresentanti degli studenti.

Il Consiglio di Amministrazione

Il Consiglio di Amministrazione è l'organo di programmazione, indirizzo e controllo della gestione finanziaria, amministrativa e patrimoniale dell'Ateneo.

Le strutture didattiche sono:

Le Facoltà

Le Facoltà sono strutture primarie atte a programmare e coordinare le attività didattiche finalizzate al conferimento dei titoli di studio. Tali attività si esplicano sia attraverso i percorsi formativi indicati dagli ordinamenti didattici, nel rispetto delle procedure previste per la loro attivazione, sia con la promozione di altre specifiche iniziative di sperimentazione didattica, che possono portare al miglioramento quantitativo e qualitativo dell'offerta didattica, anche in collaborazione con enti pubblici e privati, nonché con la partecipazione a iniziative didattiche promosse da altri enti. Le Facoltà possono organizzare corsi di perfezionamento ed aggiornamento professionale, di istruzione permanente o ricorrente, attività culturali, formative, di orientamento e tutorato.

Sono organi della Facoltà il Preside ed il Consiglio di Facoltà:

Il Preside

Il Preside rappresenta la Facoltà, è responsabile della conduzione della stessa in conformità agli indirizzi e alle determinazioni del Consiglio.

Il Consiglio di Facoltà

Il Consiglio di Facoltà ha il compito primario di organizzare e coordinare l'attività delle strutture didattiche afferenti alla Facoltà. A tal fine le Facoltà hanno autonomia didattica e organizzativa, nel rispetto degli indirizzi fissati dal Senato Accademico, nelle materie di propria competenza.

Le Commissioni di Facoltà

Le Facoltà possono costituire commissioni temporanee o permanenti con compiti istruttori, consultivi o propositivi assegnati dal Consiglio di Facoltà. La composizione, le procedure di elezione o di nomina dei componenti, le norme di funzionamento delle commissioni e quelle che disciplinano i loro rapporti con gli organi della Facoltà sono definite dal Regolamento della Facoltà.

Corsi di Studio

Sono definiti tali tutti quei corsi che prevedono il rilascio di un titolo accademico: laurea triennale, magistrale, specializzazione, master e dottorato di ricerca.

Scuola di Specializzazione

Le scuole di specializzazione sono istituite, in conformità alle vigenti disposizioni legislative e comunitarie, su proposta delle Facoltà e dei Dipartimenti, con decreto del Rettore, su delibera del Senato Accademico, sentito il Consiglio di Amministrazione. Esse hanno autonomia didattica nei limiti della normativa vigente sull'ordinamento e sullo statuto universitario.

Il Corso di specializzazione ha l'obiettivo di fornire allo studente conoscenze e abilità per funzioni richieste nell'esercizio di particolari attività professionali e può essere istituito esclusivamente in applicazione di specifiche norme di legge o di direttive dell'Unione Europea, fatte già proprie dall'Ordinamento Giuridico Italiano. Per essere ammessi ad un Corso di specializzazione occorre essere in possesso del Diploma di Laurea, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo ai sensi delle leggi vigenti. Per conseguire il Diploma di specializzazione lo studente deve aver acquisito un numero di crediti compreso tra 300 e 360, comprensivi di quelli già acquisiti e riconosciuti validi per l'ammissione al Corso, numero che viene precisato dai decreti ministeriali.

Corsi di Dottorato

È un corso post-lauream, della durata di 3-4 anni, al quale si accede tramite concorso pubblico. Ha lo scopo di fornire competenze specialistiche finalizzate alla ricerca e alla sperimentazione. Il titolo di dottore di ricerca si consegue tramite la partecipazione ad apposite attività di ricerca. Tali attività vengono di regola svolte presso un Dipartimento e/o presso altre strutture di ricerca italiane e straniere, secondo programmi riconosciuti dall'Università e dal Consorzio di appartenenza del dottorato.

Attività di formazione finalizzata

L'Università, previa individuazione delle risorse da impiegare e con delibera del Consiglio di Amministrazione su parere conforme del Senato Accademico, può deliberare l'organizzazione di corsi di perfezionamento post-lauream, corsi di aggiornamento professionale, corsi di preparazione all'esercizio delle professioni, di formazione alle carriere pubbliche e di formazione pro-

fessionale. Tali attività sono affidate, di norma, alla vigilanza scientifica delle Facoltà competenti per materia.

Dipartimento

È la struttura organizzativa di uno o più settori di ricerca e dei relativi insegnamenti. Promuove e coordina l'attività di ricerca e concorre alle attività didattiche.

REGOLAMENTO DIDATTICO DI ATENEO

Il Regolamento Didattico di Ateneo disciplina sia gli ordinamenti didattici dei corsi di studio attivati presso l'Università per il conseguimento dei titoli universitari secondo il D.M. del 22 ottobre 2004, n.270, che gli aspetti organizzativi dell'attività didattica comuni ai corsi di studio.

La versione integrale del regolamento e i regolamenti dei singoli Corsi di studi sono consultabili sul sito web:

www.unimol.it → sezione ATENEO → norme e regolamenti → Regolamento didattico di Ateneo.

CALENDARIO ACCADEMICO 2008 - 2009

Definisce l'anno accademico che decorre dal 1 Ottobre 2008 al 30 Settembre 2009. L'anno accademico è suddiviso in due semestri il primo decorre dal 01 Ottobre 2008 e termina il 24 Gennaio 2009 e il secondo decorre dal 02 marzo 2009 e termina il 06 giugno 2009. Nel Calendario, oltre alle principali scadenze relative ai termini di immatricolazione e di iscrizione e di pagamento delle relative tasse, sono indicate le **festività accademiche** ed i giorni di **chiusura per festività del Santo Patrono delle città sedi universitarie** (Campobasso, Isernia, Pesche e Termoli).

Sospensione delle attività didattiche - Festività

Tutti i santi:	1° novembre 2008 (sabato)
Immacolata Concezione:	8 dicembre 2008 (lunedì)
Vacanze di Natale:	dal 20 dicembre 2008 (sabato) al 6 gennaio 2009 (martedì)
Vacanze di Pasqua:	dal 9 aprile 2009 (giovedì) al 15 aprile 2009 (mercoledì)
Ricorrenza del Santo Patrono:	Campobasso: 23 aprile 2009 (giovedì) Termoli: 4 agosto 2009 (martedì) Isernia: 19 maggio 2009 (martedì) Pesche: 29 settembre 2009 (martedì)
Anniversario della Liberazione:	25 aprile 2009 (sabato)
Festa del lavoro:	1° maggio 2009 (venerdì)
Anniversario della Repubblica:	2 giugno 2009 (martedì)

Date da ricordare

1° agosto 2008*

Inizio periodo di presentazione delle domande di immatricolazione e di iscrizione ad anni successivi, di passaggio ad altro corso di studio, di trasferimento ad altre Università, di opzione ai corsi del nuovo ordinamento e di presentazione o variazione del piano di studio individuale.

Inizio periodo di presentazione delle autocertificazioni ai fini dell'esonero totale e/o parziale dal pagamento delle tasse e dei contributi universitari.

30 agosto 2008	Termine per la presentazione delle istanze di rilascio di nulla osta al trasferimento sui corsi a "numero programmato" di studenti provenienti da altre sedi.
19 settembre 2008	Termine per il rilascio di nulla osta ai trasferimenti in entrata sui corsi a "numero programmato".
1° ottobre 2008	Inizio anno accademico 2008 - 2009. Inizio attività accademiche - primo semestre.
1° ottobre 2008*	Scadenza del termine di presentazione delle domande di immatricolazione e di iscrizione ad anni successivi, di trasferimento da e ad altre Università, di presentazione della domanda di convalida. (NB: per la presentazione della domanda di trasferimento lo studente deve essere in regola con la propria posizione amministrativa).
24 gennaio 2009	Termine attività accademiche primo semestre.
30 gennaio 2009	Scadenza del termine di presentazione delle autocertificazioni ai fini dell'esonero totale e/o parziale dal pagamento delle tasse e dei contributi universitari.
gennaio - marzo 2009	Primo appello sessione ordinaria - (per i corsi semestralizzati attivati nel primo semestre dell'A.A. 2008-2009).
02 marzo	Inizio attività accademiche - secondo semestre.
06 giugno	Termine attività accademiche - secondo semestre.
30 giugno 2009	Scadenza del termine per il pagamento della seconda rata delle tasse e dei contributi universitari.
giugno 2009	Inizio esami sessione estiva.
30 settembre 2009	Fine attività accademiche.

** (fatta eccezione per i corsi per l'accesso a numero programmato per i quali si fa rinvio ai singoli Bandi di selezione)*

Termini per la prenotazione all'esame finale di laurea:

- * sessione di laurea estiva: dal 21 al 30 aprile
- * sessione di laurea autunnale: dal 1° al 10 settembre
- * sessione di laurea straordinaria/ordinaria: dal 1° al 20 dicembre

La prenotazione non è valida per una sessione diversa da quella per la quale viene effettuata. In caso di mancato sostenimento dell'esame finale, la prenotazione dovrà essere ripetuta secondo le scadenze sopra indicate.

Saranno accolte istanze tardive, dietro il pagamento di contributi di mora fissati in € 100, entro i 15 giorni liberi successivi alla scadenza dei termini sopra indicati. Lo studente che si laurea entro la sessione straordinaria dell'A.A. 2007 - 2008 e che ha provveduto al pagamento della prima rata delle tasse e dei contributi universitari per l'A.A. 2008 - 2009, non è tenuto al pagamento della seconda rata per l'A.A. 2008 - 2009.

LE STRUTTURE

BIBLIOTECHE

La Biblioteca d'Ateneo dell'Università degli Studi del Molise ha lo scopo di conservare, valorizzare ed implementare il patrimonio di raccolte bibliografiche, documentarie ed informatiche, fornendo strumenti di ricerca e di informazione.

Inoltre, organizza mostre, congressi, convegni, giornate di studio e seminari di alto livello scientifico.

Sul sito www.unimol.it nella sezione SERVIZI → Biblioteche è possibile consultare il catalogo on line (OPAC), un elenco di tutti i periodici per i quali l'Ateneo ha in corso un abbonamento alla versione cartacea. Inoltre, qualora vi sia l'opzione si può accedere tramite i computer connessi alla rete telematica dell'Ateneo direttamente ai rispettivi siti web dai quali si potranno ottenere, a seconda dei casi, le informazioni editoriali, gli abstracts o il full-text. È possibile consultare diverse banche dati, periodici elettronici ed e-books.

La nuova sede della Biblioteca di Ateneo è situata in viale Manzoni a Campobasso ed è attigua alla Facoltà di Economia, alla Facoltà di Scienze del Benessere e alla nuova Aula Magna. È aperta dal lunedì al venerdì dalle 8,15 alle 19,45 ed eroga i seguenti servizi: informazione, consultazione, prestito locale e prestito interbibliotecario.

Sede di Isernia

La sede della Biblioteca di Isernia si trova in via Mazzini ed è aperta tutte le mattine, dal lunedì al venerdì, e anche martedì, mercoledì e giovedì pomeriggio. Effettua nei giorni di lunedì, martedì e venerdì servizio di front office e prestito (distribuzione dei documenti per la lettura in sede e l'erogazione dei testi per il prestito esterno, servizio informazioni), reference (aiuto nella ricerca di libri e documentazione), fornitura documenti e prestito interbibliotecario (mette a disposizione materiale documentario non presente nelle raccolte della biblioteca).

Sede di Pesche: aperta tutte le mattine dal martedì al giovedì e mercoledì pomeriggio, effettua il servizio di front office e prestito, reference e fornitura documenti e prestito interbibliotecario mercoledì e giovedì.

Sede di Termoli

La biblioteca di Termoli offre servizi di consultazione, prestito esterno e prestito interbibliotecario. Si trova in Largo Martiri delle Foibe (Piazza S. Antonio), è aperta tutti i giorni dal lunedì al venerdì.

Un ulteriore risorsa è localizzata presso la sede di Via Duca degli Abruzzi. Essa consta di una sala lettura con accesso a materiali bibliografici relativi alle discipline economiche, turistiche, di ingegneria e di architettura.

DIRITTO ALLO STUDIO

Sportello Università ed Ente Regionale per il Diritto allo Studio Universitario.

L'attività di consulenza ed orientamento per l'accesso ai benefici destinati agli studenti capaci, meritevoli e privi di reddito viene svolta dal Settore Diritto allo Studio, in collaborazione con l'Ente Regionale per il Diritto allo Studio (E.S.U.).

Fermo restando i requisiti di ammissione al beneficio, ed i casi di esclusione disciplinati dal Regolamento Tasse e Contributi, il Settore Diritto allo Studio svolge attività di consulenza agli studenti interessati, ai fini della determinazione dell'Indicatore della Situazione Economica Equivalente (ISEE), da autocertificare on line, entro e non oltre il 30 gennaio 2009.

L'attività di front-office è finalizzata, inoltre, a fornire agli studenti chiarimenti e consulenza in ordine agli adempimenti da porre in essere per la regolarità nel pagamento delle tasse e dei contributi, per l'accesso ad altri benefici ed iniziative di incentivazione e per la concessione di borse di studio.

L'Ente per il Diritto allo Studio Universitario (E.S.U. - www.esu.molise.it) ogni anno mette a disposizione degli studenti più meritevoli e con un reddito familiare basso borse di studio ed eroga contributi per l'alloggio dei fuori sede, per il servizio mensa e per il prestito librario. In collaborazione con l'Università, l'E.S.U. contribuisce anche al finanziamento della mobilità internazionale degli studenti in ambito europeo. Sono inoltre previsti altri incentivi, come l'esenzione da tasse e contributi per gli studenti che conseguono il diploma di scuola media secondaria con il massimo dei voti e premi di laurea per gli studenti che completano il ciclo di studi nei tempi prestabiliti. Dal 1 febbraio 2007 un nuovo sportello E.S.U. è presente all'interno della sede universitaria del III Edificio Polifunzionale di Via De Sanctis, adiacente al Front-Office del Centro Orientamento e Tutorato. Gli orari di apertura sono martedì e giovedì dalle ore 9.00 alle ore 12.00.

Per ogni altra informazione generale su immatricolazioni, iscrizioni, servizi, scadenze, quantificazione degli importi di tasse e contributi, consultare il Manifesto generale degli Studi per l'A.A. 2008 - 2009 pubblicato sul sito web: www.unimol.it nella sezione Portale dello Studente, o recarsi presso uno degli Sportelli delle Segreterie Studenti:

- Sede Campobasso: via F. De Sanctis III Ed. Polifunzionale, tel. 0874 404574/575/576
Responsabile: dott.ssa Alessandra Chierichella
e-mail: segstud@unimol.it - tel. 0874 404590 - fax 0874 404568
Orari di apertura: dal lunedì al venerdì dalle 9.00 alle 12.00
martedì e giovedì anche dalle 15.00 alle 16.30.
- Sede Isernia: via De Gasperi "Palazzo Orlando", tel. 0865 4789855
e-mail: segstud@unimol.it - tel. 0865 4789855
Orari di apertura: dal lunedì al venerdì dalle 9.00 alle 12.00.
- Sede Termoli: Via Duca degli Abruzzi, tel. 0874 404801 - 404809
e-mail: segstud@unimol.it - tel. 0874 404590 - fax 0874 404568
Orari di apertura: dal lunedì al venerdì dalle 9.00 alle 12.00.

LO STUDENTE AL CENTRO DELL'UNIVERSITÀ

L'Ateneo molisano offre servizi di supporto agli studenti, quali orientamento, tutorato, mobilità internazionale, corsi di lingua straniera, stage e placement che integrano e supportano le attività didattiche, al fine di contribuire alla completa formazione dello studente.

CENTRO ORIENTAMENTO E TUTORATO

Il C.Or.T. (Centro Orientamento e Tutorato) ha l'obiettivo di favorire l'accesso e agevolare la permanenza presso l'Università degli Studi del Molise. Il tutorato è finalizzato ad orientare ed assistere gli studenti lungo tutto il percorso degli studi, a renderli attivamente partecipi del processo formativo, a rimuovere gli ostacoli per una proficua frequenza dei corsi, anche attraverso iniziative rapportate alle necessità, alle attitudini ed alle esigenze dei singoli. Ha l'obiettivo, quindi, di risolvere e prevenire gli elementi di criticità che gli studenti Unimol possono incontrare nel loro percorso formativo e di realizzare e trasmettere strategie di inserimento sia in ambito universitario sia professionale.

Gli sportelli del C.Or.T. sono aperti dal lunedì al venerdì dalle 9.00 alle 12.30 e martedì e giovedì pomeriggio dalle 15.00 alle 17.00. Sono situati presso il III Edificio Polifunzionale in via De Sanctis a Campobasso.

Numero Verde 800588815 - fax 0874 98700

e-mail: cort@unimol.it

COUNSELING PSICOLOGICO

Il servizio è rivolto a tutti gli studenti dell'Università degli Studi del Molise che spontaneamente manifesteranno il bisogno di accedere al Counseling Psicologico. Esso offre allo studente la possibilità di confrontarsi con uno Psicologo professionista sulle difficoltà personali, relazionali, di studio che incontra nel percorso universitario.

L'accesso al servizio è gratuito e supportato da una segreteria specializzata e dedicata che filtra le istanze e gestisce il calendario delle consulenze specialistiche.

Le richieste e l'accesso sono trattate con procedure che rispettano rigorosamente i dettami della legge sulla privacy e sul rispetto del segreto professionale.

La metodologia utilizzata è di tipo standard e si esplica con una consulenza psicologica articolata in tre incontri. Nel caso in cui, durante gli incontri, si riscontrino forme di patologie è cura del servizio attivare, nel rispetto più assoluto del riserbo e della privacy, la rete territoriale di strutture specializzate al fine di supportare adeguatamente lo studente richiedente. Il Servizio, quindi, porrà molta attenzione ai servizi esterni e si configurerà, eventualmente, come ponte verso la loro fruizione.

Il Servizio svolge, inoltre, un'azione di prevenzione secondaria nel senso che, laddove vi fossero delle difficoltà manifeste e se intercettate precocemente possono essere ridimensionate e possibilmente annullate. La sede per il servizio di Counseling Psicologico è situata presso il II Edificio Polifunzionale.

tel. 0874 404416

e-mail: contattocounseling@unimol.it

UFFICIO DISABILITÀ

L'Ateneo molisano ha attivato, a partire dall'anno accademico 2002 - 2003, il servizio di tutorato per studenti diversamente abili iscritti all'Università. Il fine è di garantire loro la parità del diritto allo studio. Lo studente diversamente abile che presenta richiesta del servizio può usufruire del tutor alla pari, ossia di uno studente dell'Università del Molise che ha il compito di supportare l'attività di studio del soggetto diversamente abile, nonché di facilitarne gli spostamenti all'interno delle strutture universitarie. Il servizio di accoglienza raccoglie le istanze, classifica le richieste e gestisce eventuali invii ai servizi già attivi nell'Ateneo. Sede dell'ufficio è il II Edificio Polifunzionale in Via De Santis, al 1° Piano.

Delegato del Rettore per l'Ufficio Disabilità è il prof. Guido Maria Grasso.
e-mail: disabiliabili@unimol.it - tel. 0874 404727 - tel/fax 0874404842

UFFICIO RELAZIONI INTERNAZIONALI

L'Università, nell'ambito dei programmi di Cooperazione Europea, dedicati all'istruzione superiore, permette agli studenti di intraprendere un periodo di studio riconosciuto in una Università partner degli Stati membri dell'Unione Europea denominato - Programma Erasmus. Lo scopo principale è quello di consentire ai giovani universitari di ampliare la conoscenza delle culture degli altri Paesi europei, di affrontare gli studi con una più completa visione di tradizioni diverse e di migliorare o approfondire la conoscenza delle lingue straniere.

Ogni anno vengono messe a disposizione degli studenti borse di mobilità verso Paesi europei, con i quali l'Università degli Studi del Molise ha stabilito contatti.

L'Ufficio Relazioni Internazionali è situato presso il III Edificio Polifunzionale in via F. De Sanctis a Campobasso.

e-mail: relazint@unimol.it - tel. 0874 404768/415 - fax 0874 404258

Anche il Programma di Apprendimento Permanente - Lifelong Learning Programme (LLP) – Erasmus permette agli studenti di intraprendere un periodo di studio all'estero in una Università partner in uno dei 27 Stati membri dell'Unione europea: Austria, Belgio Bulgaria, Cipro, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Italia, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Malta, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Regno Unito, Repubblica Ceca, Romania, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia, Ungheria.

I paesi dello Spazio economico europeo (SEE): Islanda, Liechtenstein, Norvegia. La Turchia, in quanto paese candidato, nei cui confronti si applica una procedura di preadesione.

Gli studenti che partecipano ad un programma di studio formalmente costituito presso una delle Università partner vengono considerati "studenti ERASMUS" se sono rispettate le seguenti condizioni; gli studenti devono essere:

- cittadini europei o dei Paesi SEE;
- cittadini di altri Paesi purché residenti permanenti in Italia;
- persone registrate come apolidi o come rifugiati politici in Italia.

Le Università partecipanti devono aver firmato un accordo sull'invio reciproco di un certo numero di studenti per l'anno accademico successivo. Il periodo di studio effettuato presso l'Università

partner deve avere una durata minima di tre mesi e una durata massima che non superi un anno. Il periodo di studio all'estero deve costituire parte integrante del programma di studio dell'Università di partenza e deve avere pieno riconoscimento accademico.

STUDENTI IN MOBILITÀ - INDICAZIONI UTILI

Nel quadro della mobilità degli studenti nel programma ERASMUS il pieno riconoscimento accademico del periodo di studio si configura nel fatto che l'Università è disposta a riconoscere che il periodo di studio trascorso all'estero (compresi gli esami e le altre forme di valutazione) è corrispondente e sostitutivo di un periodo analogo di studio (similmente compresi gli esami e altre forme di valutazione) presso l'Università di partenza, anche se i contenuti degli insegnamenti risultano diversi.

Le Università partecipanti e gli studenti devono aver definito di comune accordo il programma di studio precedentemente alla partenza degli studenti e gli studenti stessi devono essere informati per iscritto sul contenuto degli accordi.

Si consiglia agli studenti interessati di chiedere informazioni ai docenti responsabili su:

- i criteri di selezione;
- il contenuto dei programmi;
- i corsi da seguire;
- gli esami da sostenere all'estero ed il loro possibile riconoscimento.

Per gli adempimenti amministrativi (compilazione modulo di domanda, durata del soggiorno, contatti con le Università di destinazione per la registrazione e la ricerca dell'alloggio, entità della borsa e liquidazione) rivolgersi direttamente all'Ufficio Relazioni Internazionali, III Edificio Polifunzionale via F. De Sanctis, Campobasso, oppure tramite e-mail relazint@unimol.it.

Al termine del periodo di studio all'estero l'Università ospitante deve fornire agli studenti ed all'Università del Molise un certificato che conferma che il programma concordato è stato svolto ed un documento attestante i risultati ottenuti.

Non devono essere applicate agli studenti tasse di iscrizione universitaria presso le sedi ospitanti (tasse di iscrizione a corsi, tasse di esami, spese per l'uso dei laboratori, biblioteche, ecc.) e devono essere mantenute agli studenti le facilitazioni e le borse di studio cui hanno diritto nel loro Paese.

L'Università del Molise continuerà a richiedere tuttavia il pagamento delle tasse di iscrizione agli studenti che partono per un periodo di mobilità all'estero.

CENTRO LINGUISTICO DI ATENEO

Il Centro Linguistico di Ateneo (CLA) dell'Università del Molise organizza corsi di lingue straniere moderne per studenti, docenti e non docenti dell'Ateneo, corsi di lingua italiana per studenti Erasmus (italiano L2), e corsi professionalizzanti per l'esterno.

Organizza corsi di formazione e aggiornamento per l'insegnamento delle lingue straniere. Favorisce lo studio delle lingue moderne e delle cosiddette microlingue (lingua della amministrazione, inglese giuridico, inglese scientifico).

Promuove il plurilinguismo e attività di ricerca su temi collegati alla mobilità internazionale delle

persone. Pianifica incontri, seminari, dibattiti, conferenze sulle lingue, destinati ad un pubblico vario e diversificato, interno ed esterno all'Ateneo.

Favorisce rapporti e promuove collaborazioni con istituzioni universitarie e non, operanti a livello, certifica l'apprendimento delle lingue moderne in coerenza con gli obblighi previsti dalla riforma didattica nel rispetto di standard di insegnamento definiti dal Quadro Comune Europeo di Riferimento.

Fornisce servizi, attraverso appositi contratti o convenzioni, ad enti pubblici o privati nell'ambito delle finalità istituzionali e del C.L.A. come definite per Statuto. Il C.L.A. è iscritto all'associazione che riunisce i Centri linguistici universitari in tutta Italia (AICLU). L'AICLU è a sua volta membro del CERCLES (Confédération Européenne des Centres de Langues de l'Enseignement Supérieur), Associazione Internazionale che riunisce tutte le associazioni nazionali che si occupano di didattica delle lingue straniere.

Il Centro Linguistico di Ateneo ha sede a Campobasso in via F. De Sanctis presso il II Edificio Polifunzionale.

E-mail: centrolinguistico@animol.it - tel. 0874 404377

SERVIZI AGLI STUDENTI

SERVIZI DI SOSTEGNO ECONOMICO

L'attività del Settore Diritto allo Studio si articola in tre grandi tipologie di intervento:

- a) interventi a favore degli studenti
- b) rapporti con l'Ente regionale per il diritto allo studio (E.S.U.)
- c) tasse e contributi universitari

a) INTERVENTI A FAVORE DEGLI STUDENTI

* ESONERO TOTALE E/O PARZIALE DELLE TASSE E DEI CONTRIBUTI SECONDO QUANTO STABILITO NEL REGOLAMENTO TASSE E CONTRIBUTI

Ogni anno accademico viene emanato il Regolamento Tasse e Contributi nel quale vengono disciplinate tutte le tipologie di esonero totale e/o parziale che possono essere concesse agli studenti iscritti presso l'Ateneo in possesso dei requisiti richiesti.

* RIMBORSO PARZIALE DELLE TASSE UNIVERSITARIE

(contributi del MIUR – Art. 4 del D.M. n.198/2003)

A seguito dell'emanazione del D.M. n. 198/2003, con il quale è stato costituito il "Fondo per il sostegno dei giovani e per favorire la mobilità degli studenti", il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca assegna un contributo da utilizzare per il rimborso parziale delle tasse universitarie a favore degli studenti.

SERVIZI MEDICI

Gli studenti dell'Università del Molise fuori sede, domiciliati a Campobasso, Isernia e Termoli, possono usufruire dell'assistenza medica sanitaria presentando la richiesta presso le rispettive sedi dei Distretti Sanitari. Presso tali uffici si potrà effettuare la scelta del medico curante esibendo il libretto sanitario della ASL di provenienza ed il certificato di iscrizione all'Università del Molise.

SERVIZI PER STUDENTI CON ESIGENZE SPECIALI

È operativo presso l'Ateneo il centro per l'accoglienza e l'orientamento degli studenti diversamente abili, istituito per offrire e garantire un servizio di accoglienza, assistenza e integrazione all'interno del mondo universitario.

Lo studente diversamente abile che presenta richiesta del servizio può usufruire del tutor alla pari, ossia di uno studente dell'Università del Molise che ha il compito di supportare l'attività di studio del soggetto diversamente abile, nonché di facilitarne gli spostamenti all'interno delle strutture universitarie.

PRESTITO D'ONORE

L'Università del Molise mette a disposizione degli studenti meritevoli ed economicamente svan-

taggiati, un "prestito d'onore", cioè un finanziamento per portare a termine nel miglior modo e nel più breve tempo possibile il proprio percorso di studi.

COLLABORAZIONI RETRIBUITE PER SERVIZI DI SUPPORTO ALLE STRUTTURE DI ATENEO

È previsto un contributo, a fronte di una collaborazione part-time, per gli studenti più meritevoli. Le collaborazioni a tempo parziale riguardano i servizi di informazione e di tutoraggio da effettuarsi presso le strutture universitarie e per favorire la fruizione delle sale studio e di altri servizi destinati agli studenti.

b) RAPPORTI CON L'ENTE REGIONALE PER IL DIRITTO ALLO STUDIO (ESU)

L'attività di consulenza ed orientamento per l'accesso ai benefici destinati agli studenti capaci, meritevoli e privi di reddito viene svolta dal Settore Diritto allo Studio, in collaborazione con l'Ente Regionale per il Diritto allo Studio (E.S.U.). L'Ente per il Diritto allo Studio Universitario (E.S.U. - www.esu.molise.it) ogni anno mette a disposizione degli studenti più meritevoli e con un reddito familiare basso, borse di studio ed eroga contributi per l'alloggio dei fuori sede, per il servizio mensa e per il prestito librario. In collaborazione con l'Università, l'E.S.U. contribuisce anche al finanziamento della mobilità internazionale degli studenti in ambito europeo. Sono inoltre previsti altri incentivi, come l'esenzione da tasse e contributi per gli studenti che conseguono il diploma di scuola media secondaria con il massimo dei voti e premi di laurea per gli studenti che completano il ciclo di studi nei tempi prestabiliti.

c) TASSE E CONTRIBUTI UNIVERSITARI

Gli studenti mediante dichiarazioni sostitutive di certificazione del reddito e del patrimonio ottemperano, per ogni anno accademico, alla richiesta degli esoneri totali e/o parziali dalle tasse e dai contributi universitari. Gli esoneri sono attribuiti sulla base della commistione di determinati requisiti di reddito, di patrimonio e di merito. Ogni anno accademico viene redatto un Regolamento tasse e contributi universitari elaborato di concerto con l'Osservatorio per il diritto allo studio ed approvato dagli Organi decisionali dell'Ateneo. Sono previste due rate, di cui, una da versare alla scadenza delle iscrizioni e l'altra il 30 giugno di ogni anno.

Per la richiesta degli esoneri gli studenti sono supportati dalla consulenza fiscale dell'Agenzia delle Entrate, con la quale l'Università del Molise ha stipulato per ogni anno accademico una Convenzione che prevede, la raccolta, l'assistenza e la consulenza fiscale delle autocertificazioni. Per informazioni relative a tutti i benefici legati al Diritto allo Studio si invita a contattare gli Sportelli dell'E.S.U. Molise presso le sedi di:

Campobasso, via F. De Sanctis, III Ed. Polifunzionale
tel. 0874 404759 - fax 0874 98700

Orari di apertura al pubblico:
Martedì e Giovedì 9.00 - 12.00

Campobasso, traversa via Zurlo, 2/A
tel. 0874 698146 - fax 0874 698147

Isernia, via Berta, 1 c/o Palazzo della Provincia
tel. 0865 412074

Termoli, via Duca degli Abruzzi, c/o Università del Molise
tel. 0875 708195

Orari di apertura al pubblico:

Lunedì e Mercoledì 9.00 - 13.00 15.30 - 16.30

Martedì, Giovedì e Venerdì 9.00 - 13.00

Sito internet: www.esu.molise.it

e-mail: esu@aliseo.it

INFORMAZIONI GENERALI PER GLI STUDENTI

ALLOGGIO

L'Istituto Autonomo Case Popolari (I.A.C.P.) della provincia di Campobasso annualmente bandisce un concorso per l'assegnazione di mini alloggi riservati a studenti universitari in possesso di determinati requisiti definiti dal bando stesso. Per informazioni più dettagliate rivolgersi agli uffici dell'I.A.C.P. in Via Montegrappa, 23 a Campobasso - sito internet: www.iacpcampobasso.it - tel. 0874 49281 - fax 0874 65621.

È stato di recente inaugurato il Collegio Medico della Facoltà di Medicina e Chirurgia in località Tappino, con alloggi riservati agli studenti ammessi al primo anno del Corso di Laurea specialistica/magistrale in Medicina e Chirurgia e per gli studenti iscritti agli anni successivi al primo del medesimo Corso di Laurea.

È in fase di realizzazione, la casa dello studente in via Gazzani nei pressi della Biblioteca d'Ateneo.

RISTORAZIONE/MENSA

Il servizio di ristorazione è rivolto agli studenti Unimol e consente di fruire di pasti a tariffe agevolate nei locali convenzionati. L'E.S.U. Molise disciplina le modalità di accesso al servizio attraverso il proprio bando pubblicato annualmente.

Ristorazione sede di Campobasso

RISTORANTE	SEDE	TELEFONO	CHIUSURA
"IL GALLO NERO"	Via Albino, 4 - Campobasso	0874. 311555	domenica
"SELF SERVICE D'ELI"	Via Albino, 5/7 - Campobasso	0874. 310338	domenica
"LUDOVICA"	Via Manzoni, 71/F - Campobasso	0874. 97677	domenica
"ANDRIANO' LUCIO & F. "	V. le Manzoni - Campobasso	0874. 438027	domenica
"MOLISE BAR TRATTORIA"	Via Cavour, 13 Campobasso	0874. 90315	sab. sera, dom.
"LA PERGOLA"	C. so Bucci, 44 Campobasso	0874. 92848	
"SPRIS"	Via Ferrari, 82 Campobasso	0874. 484828	lunedì
"LA PIRAMIDE"	Via Principe di Piemonte, 131 CB	0874. 438656	lunedì

Pizzeria:

RISTORANTE	SEDE	TELEFONO	CHIUSURA
"ASTERIX"	Via G. Vico 61/63 Campobasso	0874. 412999	
"LA PERGOLA"	C. so Bucci, 44 Campobasso	0874. 92848	
"LA PIRAMIDE"	Via Principe di Piemonte, 131 CB	0874. 438656	lunedì
"PALAZZO"	Via Mons. Bologna, 28 - CB	0874. 91095	domenica
"SPRIS"	Via Ferrari, 82 Campobasso	0874. 484828	lunedì

Ristorazione sede di Isernia

RISTORANTE	SEDE	TELEFONO	CHIUSURA
"DI & DI"	Località Nunziatella s. n. c. - Isernia	0865. 415416	domenica
"PETIT CAFE"	Via XXIV Maggio, 6 Isernia	0865. 414549	domenica

Pizzeria:

RISTORANTE	SEDE	TELEFONO	CHIUSURA
"DI & DI"	Local. Nunziatella s. n. c. - Isernia	0865. 415416	domenica
"EASY BAR"	Via S. Ippolito, 29 Isernia	0865. 414883	sab. pom., dom.
"PETIT CAFE"	Via XXIV Maggio, 6 Isernia	0865. 414549	domenica

Ristorazione sede di Termoli

RISTORANTE	SEDE	TELEFONO	CHIUSURA
"IL BUONGUSTAIO"	V. le Trieste, 44/46 Termoli	0875. 701726	domenica
"LO SQUALO BLU"	Via De Gasperi, 49 Termoli	0875. 703865	lunedì
"DA ROSARIA"	Via Martiri della R. za, 41 Termoli	0875. 706331	

Pizzeria:

RISTORANTE	SEDE	TELEFONO	CHIUSURA
"IL BUONGUSTAIO"	V. le Trieste, 44/46 Termoli	0875. 701726	domenica
"DA ROSARIA"	Via Martiri della R. za, 9 Termoli	0875. 706331	

STRUTTURE E SERVIZI DI SUPPORTO ALLA DIDATTICA

AULE STUDIO ED AULE INFORMATICHE

All'interno di ogni Facoltà sono disponibili aule studio, dove poter studiare e confrontarsi. L'Ateneo ha messo a disposizione degli studenti diverse aule multimediali per la navigazione in internet, per l'utilizzo di programmi per l'elaborazione dei testi, di fogli elettronici, di database e di presentazioni multimediali.

Tramite le postazioni si può accedere ai servizi on line riservati agli studenti (immatricolazioni, stampa bollettini per il pagamento delle tasse universitarie, iscrizione esami, stampa questionario almlaurea, etc.). L'utilizzo delle risorse è controllato mediante processo di autenticazione del singolo utente e contestuale annotazione di presenza su apposito registro cartaceo.

Le Aule informatiche:

Sede Campobasso

- Biblioteca di Ateneo: al piano terra della struttura ci sono 24 postazioni internet. Gli orari di apertura sono dal lunedì al venerdì dalle 8.30 alle 13.30 dal lunedì al giovedì pomeriggio dalle 15.00 alle 18.40.

- Facoltà di Giurisprudenza: al 1° piano sono a disposizione 23 pc connessi in rete. Gli orari di apertura sono dal lunedì al venerdì dalle 9.00 alle 13.00, ed il lunedì e mercoledì pomeriggio dalle 15.00 alle 17.30.

- Facoltà di Economia: è presente una vera e propria area multimediale con 54 pc. Gli orari di apertura sono dal lunedì al venerdì dalle 8.30 alle 13.25 e dalle 15.00 alle 18.50.

- Facoltà di Medicina e Chirurgia: al piano terra sono a disposizione 16 pc. Gli orari di apertura sono dal lunedì al venerdì dalle 8.00 alle 13.30 e dalle 15.00 alle 20.00.

Sede Isernia

- Ex Palazzo Vescovile – Via Mazzini sono a disposizione 7 pc. Gli orari di apertura sono dal lunedì al venerdì dalle 8.30 alle 14.00 e dalle 15.00 alle 18.30 nel pomeriggio.

- A Palazzo Orlando sono presenti 9 pc. Gli orari di apertura sono dal lunedì al venerdì dalle 8.00 alle 19.00

Sede Pesche

In località Fonte Lappone sono state allestite due aule la prima con 19 pc e la seconda con 27 pc. Gli orari di apertura sono il lunedì, il martedì ed il giovedì dalle 9.00 alle 18.00, mentre mercoledì e venerdì l'aula è aperta dalle 9.00 alle 14.00.

Sede Termoli

Via Duca degli Abruzzi sono a disposizione 30 pc e stampante in rete. Gli orari di apertura sono dal lunedì alla venerdì dalle 8.30 alle 13.00, e dal lunedì al giovedì pomeriggio dalle 15.00 alle 17.00.

CENTRO DI DOCUMENTAZIONE EUROPEA

Il Centro di Documentazione Europea è stato istituito nel 1995 presso l'Ateneo molisano con una convenzione tra la Commissione Europea e l'Università degli Studi del Molise. Mette a disposizione degli studenti, dei professori e ricercatori del mondo accademico e del pubblico in generale, le fonti informative sull'Unione Europea. Lo scopo è di promuovere e sviluppare l'insegnamento e la ricerca sull'integrazione europea e di accrescere la trasparenza sulle politiche dell'UE. La sede si trova presso la Biblioteca di Ateneo dell'Università degli Studi del Molise.

TUTOR DI ORIENTAMENTO

Nella prospettiva di agevolare l'inserimento della matricola nell'organizzazione universitaria, e con l'obiettivo di sostenere attivamente la sua vita accademica lungo tutto il percorso di studi, l'Università degli Studi del Molise istituisce il servizio di tutorato. Le funzioni di coordinamento, di promozione e di supporto alle attività di tutorato vengono esercitate, all'interno di ogni facoltà, da una apposita Commissione per il tutorato. Tale Commissione è nominata dal Consiglio di Facoltà ed è composta da almeno cinque membri (un professore di prima fascia, un professore di seconda fascia, un ricercatore e due studenti, proposti dalle rappresentanze studentesche presenti nei Consigli di Facoltà). Le attività di tutorato sono rivolte a tutti gli studenti. Lo scopo è assistere lo studente affinché consegua con profitto gli obiettivi del processo formativo, orientarlo all'interno dell'organizzazione e dei servizi universitari, individuare i mezzi per un corretto e proficuo utilizzo delle risorse e dei servizi accademici (aule, biblioteche, organi amministrativi, borse di studio). Le attività di tutorato rientrano tra i compiti dei professori di prima e seconda fascia e dei ricercatori. Possono essere affidate anche ai dottorandi, agli assegnisti di ricerca, agli studenti iscritti all'ultimo anno di corso, selezionati con un apposito bando. È attivo un tutorato specializzato per gli studenti portatori di handicap, eventualmente affidato agli studenti stessi. Ogni anno il Consiglio di Facoltà renderà nota a ogni tutor la lista degli studenti immatricolati che entreranno a far parte della relazione tutoriale con il docente e che si aggiungeranno agli studenti già inseriti nel rapporto tutoriale negli anni precedenti. Il metodo di assegnazione del tutor agli studenti immatricolati è casuale. Lo studente, all'inizio di ciascun anno accademico, può chiedere il trasferimento del rapporto tutoriale ad altro docente presentando apposita istanza alla Commissione per il tutorato costituita ai sensi dell'art. 1 del presente Regolamento, presso ciascuna Facoltà. Ogni tutor compilerà, alla fine dell'anno accademico, una breve relazione sull'andamento delle attività tutoriali.

ATTIVITÀ CULTURALI, RICREATIVE E SPORTIVE

CENTRO UNIVERSITARIO SPORTIVO

Il C.U.S. Molise è un ente affiliato al Centro Universitario Sportivo Italiano (C.U.S.I.), che svolge attività sportive nelle università italiane.

Il Centro Sportivo Universitario (C.U.S. Molise) offre una vasta serie di servizi sportivi in grado di soddisfare tutte le esigenze degli studenti. Numerose sono le infrastrutture proprie o convenzionate che vengono messe a disposizione degli studenti che intendono praticare lo sport a livello agonistico o amatoriale. Le principali attività sportive praticabili sono atletica leggera, calcio, calcio a 5, nuoto, pallavolo, sci, tennis, vela.

Attraverso la stipula di convenzioni con altre strutture sportive, il C.U.S. garantisce una vasta scelta di attività. All'interno delle sedi universitarie sono presenti campi di calcetto e tennis.

È in fase di realizzazione il palazzetto dello sport all'interno del campus universitario di Vazzieri a Campobasso e una nuova palestra nella sede universitaria di Pesche.

Strutture gestite dal C.U.S. Molise:

Campobasso:

- * Palestra di Ateneo
- * Campi Polivalenti | Edificio Polifunzionale

Isernia:

- * Palestra di Ateneo
- * Struttura sportiva polivalente Comune di Pesche (Is)

Termoli:

- * Convenzioni con strutture sportive

Attività agonistica

- * Basket Campionato Serie D Maschile
- * Volley Campionato 1^a Divisione Femminile
- * Calcio a 5 Campionato serie C/1 Maschile
- * Atletica
- * Calcio campionati esordienti e allievi

Settori giovanili

- * Scuola Calcio
- * Mini Basket
- * Mini Volley
- * Danza Moderna e hip hop
- * Karate
- * Coreographic dance
- * Baseball

- * Tennis
- * Freasbe

Corsi palestra di Ateneo

- * Total body
- * Aerobica
- * Yoga
- * Cardio-fitness
- * Spinning
- * Ginnastica a corpo libero
- * Karate
- * Cardio Combat
- * Balli Caraibici
- * Balli latino-americani
- * Jeet kune do - Kali
- * Pilates

Attività promozionali

- * Convenzioni Palestre
- * Convenzioni impianti sciistici
- * Convenzioni piscine
- * Manifestazioni sportive
- * Campionati Universitari Nazionali
- * Tornei interfacoltà
- * Campus invernali/estivi C.U.S.I.
- * Summer C.U.S.

Le segreterie C.U.S. sono a disposizione degli studenti per chiarimenti e informazioni sulle attività sportive organizzate.

La segreteria generale del C.U.S. Molise è situata in via Gazzani snc, presso la Biblioteca d'Ateneo a Campobasso.

E-mail: cusmolise@unimol.it - sito internet: www.cusmolise.it
tel/fax 0874 412225 - fax 0874 4122 - tel. 0874 404980

CORO DELL'UNIVERSITÀ

Il Coro dell'Università degli Studi del Molise nasce nel 2002 grazie alla fittiva ed entusiastica iniziativa del Professore Giuseppe Maiorano su invito del Rettore Giovanni Cannata. Da circa due anni è diretto da Gennaro Continillo.

La filosofia su cui si basa il progetto corale si contraddistingue per uno spiccato spirito di socialità e condivisione, che si lega alla vera e propria attività di formazione e crescita musicale. Il Coro dell'Ateneo molisano opera in stretta simbiosi con il mondo accademico esibendosi alle più rilevanti manifestazioni istituzionali tenutesi dal 2003 ad oggi, quali l'inaugurazione dell'Anno

Accademico. Obiettivo essenziale promuovere l'attività e la passione musicale presso gli studenti dell'Ateneo e non solo. Dai suoi esordi è cresciuto sia in termini numerici (oltre 30 unità) sia in termini di qualità e professionalità musicale. Esso rappresenta un'importante attività culturale promossa dall'Ateneo molisano.

E-mail: coro@unimol.it

tel. 0874/404702 - 347/5769811

CENTRO UNIVERSITARIO TEATRALE

Il C.U.T. (Centro Universitario Teatrale), nato il 9 ottobre 1997, non ha fini di lucro ed ha come scopo primario quello di svolgere attività teatrale ed ogni altra finalizzata al raggiungimento dello scopo sociale nel campo della promozione e produzione artistica e culturale. L'obiettivo è diffondere la cultura del teatro nelle Scuole e nell'Università. Le attività svolte: laboratori teatrali stabili, spettacoli, ricerca, seminari, convegni e mostre.

E-mail: cut@unimol.it

tel. 087404457

ASSOCIAZIONI STUDENTESCHE

L'Associazione Culturale Studenti Universitari Molisani nasce a Campobasso nel 1993. È un'associazione senza fini di lucro ed ha lo scopo di svolgere attività culturale in vari settori. L'Associazione nasce come luogo di gestione socializzata e democratica della cultura collaborando con gli enti pubblici territoriali e con le varie associazioni e organizzazioni. Svolge la sua attività con istituti e strutture universitarie, operando in collaborazione con docenti, non docenti e studenti.

Il raggiungimento di questi scopi avverrà mediante:

- la promozione, l'organizzazione e la produzione di spettacoli teatrali, attività musicali, proiezioni cinematografiche, mostre, corsi di tecnica teatrale, fotografica, seminari, dibattiti, conferenze, incontri, scambi culturali.
- attività informativa rivolta agli studenti attraverso la pubblicazione di giornali universitari, l'uso della rete Internet, la divulgazione di progetti di studio.

Le Associazioni Universitarie riconosciute dalla Commissione d'Ateneo e operanti sono:

- AEGEE - Termoli (Association des Etats Generaux de l'Europe Termoli) -
sito internet: www.aegee.it.

Lo scopo dell'associazione è quello di promuovere l'ideale di una Europa unita attraverso il mondo studentesco, tra i giovani europei, incoraggiando i contatti, la collaborazione e l'integrazione tra gli studenti universitari di tutti i paesi del vecchio continente.

- AISA-Isernia (Associazione Italiana Scienze Ambientali - Sezione Molise) -
sito internet: www.Aisamolise.altervista.org - e-mail: aisaisernia@email.it.

L'Aisa è un'associazione professionale senza fini di lucro, formata da laureati e studenti del corso di laurea in Scienze Ambientali (SA), Scienze e Tecnologie per l'Ambiente (STA), Scienze e Tecnologie per l'Ambiente ed il Territorio (STAT) e da tutti coloro che condividono, apprezzano e

fanno crescere le premesse ed i risultati della ricerca pubblica e privata e dell'istruzione universitaria dedicata alle scienze dell'ambiente.

AUSF (Associazione Universitaria Studenti Forestali Molise)

L'Associazione opera nell'ambito del Laboratorio di Ecologia e Geomatica Forestale, presso la Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali dell'Università del Molise in Località Fonte Lappone a Pesche (Is).

E-mail: cardosan@libero.it - tel. 3483227384

ASSOCIAZIONE CHI-RHO

Nata nel 1997, l'Associazione Culturale Universitaria, CHI-RHO ha come obiettivo quello di contribuire allo sviluppo sociale e culturale degli studenti dell'Università del Molise attraverso un'attività informativa sull'offerta didattica e sulla vita universitaria in genere. L'Associazione organizza momenti di libera aggregazione, seminari, incontri, mostre.

Sede Campobasso in via F. De Sanctis (III Edificio polifunzionale c/o Ufficio dei Rappresentanti della Facoltà di Agraria).

E-mail: associazionechirho@yahoo.it - tel. 0874 404876

Casa CHI – RHO

Il servizio "Casa CHI - RHO" è un'iniziativa svolta all'interno del Banchetto Informazioni Matricole ed è un punto d'incontro tra la domanda e l'offerta immobiliare per gli studenti universitari. Il servizio è completamente gratuito.

E-mail: casachirho@yahoo.it

CIRCOLO UNIVERSITARIO MOLISANO

Il Circolo Universitario Molisano (C.U.M.) è un'associazione culturale e ricreativa universitaria che intende promuovere e favorire la crescita e l'aggregazione degli studenti universitari attraverso la promozione e la gestione di iniziative culturali e ricreative da svolgere nel tempo libero. Gli studenti universitari hanno a disposizione sale studio, biliardi, televisori, canali SKY e computer con connessione ad internet.

La Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali

Indirizzo: C.da Fonte Lappone, 86090, Pesche (IS)

Tel.: 0874 404100

e-mail: scienze@unimol.it

Sito web: <http://www.unimol.it/newweb/index.htm> → Didattica → Scienze MM.FF.NN.

Segreteria studenti: Palazzo Orlando, Via De Gasperi, 86170, Isernia (IS)

Tel.: 0865 4789855

La Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali (MM.FF.NN) dell'Università degli Studi del Molise istituita nel 1993 è una Facoltà giovane che negli ultimi anni è riuscita ad affermarsi per la vivacità e le competenze dei suoi docenti.

Nella primavera del 2006 la Facoltà ha registrato un potenziamento decisivo delle strutture didattiche e scientifiche, con il trasferimento nella nuova sede di Pesche (a circa 3 Km dal centro di Isernia).

Lo sviluppo della Facoltà è stato favorito dal carattere interdisciplinare delle competenze didattiche e scientifiche nelle aree di formazione e ricerca. La continua attenzione alla progettualità rivolta a migliorare la qualità dell'offerta formativa della Facoltà ha permesso di raccogliere la sfida proposta dal D.M. n. 270 del 2004 nella riformulazione degli Ordinamenti didattici dei Corsi di Studio. In particolare la nuova offerta formativa, a partire dall'anno accademico 2008/2009, si articola in:

✓ Corsi di Laurea (tre anni):

- Scienze biologiche (L 13): Curriculum Bio-Molecolare e Curriculum Bio-Ecologico;
- Informatica (L 31)

✓ Corsi di Laurea Magistrale (due anni):

- Biologia Molecolare e Cellulare (LM 6)
- Biologia Ambientale (LM 6)
- Scienze Forestali e Ambientali (LM 73) (interfacoltà con la Facoltà di Agraria).

Le attività di ciascuna struttura didattica sono disciplinate da un apposito Regolamento Didattico approvato dal Senato Accademico, su proposta dei rispettivi Consigli di Corso di Studio e su delibera del Consiglio di Facoltà (o dei Consigli di Facoltà interessati).

✓ Per lo svolgimento delle attività didattiche la Facoltà dispone di aule multimediali, aule informatiche, di laboratori e di tre strutture didattico-sperimentali rappresentate dal Museo dell'Erbario e dalla Banca del Germoplasma del Molise, presenti in sede, e dal "Giardino della Flora Appenninica" a Capracotta (Isernia).

Le aule a disposizione per le attività didattiche sono:

Denominazione	Posti
Aula Galileo Galilei	200
Aula Trignina	120
Aula Pesche	80
Aula Isernia II	60
Aula Informatica I	55
Aula Isernia I	54
Aula Mainarde	40
Aula Pentria	36
Aula SRC	35
Aula Informatica II	20
Aula AA	15
Aula B1	10

La Facoltà dispone di Laboratori Informatici (Aula Informatica I e Aula Informatica II) per lezioni ed esercitazioni, il cui utilizzo è disciplinato da un apposito Regolamento.

I laboratori, per lo svolgimento di attività pratiche, sono:

- ✓ Laboratorio di Biologia Vegetale
- ✓ Laboratorio di Biologia Cellulare e Molecolare
- ✓ Laboratorio di Biologia Cellulare
- ✓ Laboratorio di Microbiologia
- ✓ Laboratorio di Biochimica
- ✓ Laboratorio di Zoologia
- ✓ Laboratorio di Chimica e Biochimica
- ✓ Laboratorio di Chimica
- ✓ Laboratorio di Analisi Chimica Strumentale
- ✓ Laboratorio di Fisica
- ✓ Laboratorio di Microbiologia Ambientale e di Biorestauro
- ✓ Laboratorio di Ecologia e Geomatica Forestale
- ✓ Laboratorio di Dendro-ecologia e Xilologia
- ✓ Laboratorio di Environmetrica
- ✓ Laboratorio di Cartografia Tematica e Gis
- ✓ Laboratorio di Geofisica applicata ai beni culturali
- ✓ Laboratorio di Idrogeologia
- ✓ Laboratorio di Modellistica Analogica
- ✓ Laboratorio Interdisciplinare sulle Acque Sotterranee

Sono Organi della Facoltà:

- ✓ il Preside (Prof. Vincenzo De Felice: defelice@unimol.it)
- ✓ il Consiglio così composto:

Nome e Cognome	Nome e cognome
Prof. Luigi Ambrosone	Prof. Anna Siekiera
Prof. Rosario Ammendola	Prof. Michael Skeide
Prof. Claudio Caprari	Prof. Angela Stanisci
Prof. Fulvio Celico	Prof. Roberto Tognetti
Prof. Gherardo Chirici	Prof. Barbara Troncarelli
Prof. Vincenzo De Felice	Prof. Antonella Angiolillo
Prof. Manuela De Lillis	Prof. Pietro Aucelli
Prof. Fabio Divino	Prof. Giovanni Capobianco
Prof. Franco Felici	Prof. Maria Laura Carranza
Prof. Giovanni Ferraro	Prof. Roberto Di Capua Prof.
Fabrizio Fontana	Prof. Paolo Di Martino
Prof. Maria Iorizzi	Prof. Piera Di Marzio
Prof. Anna Loy	Prof. Paola Fortini
Prof. Marco Marchetti	Prof. Mario Massimo Petrone
Prof. Davide Marino	Prof. Federica Zarrilli
Prof. Ciro Marmolino	Dott. M.Teresa Amicarelli
Prof. Gianluca Martire	Stefano Coletta (studente)
Prof. Giovanni Musci	Vincenzo D'Apollonio (studente)
Prof. Gino Naclerio	Antonio Fevola (studente)
Prof. Remo Pareschi	Massimo Fondacaro (studente)
Prof. Gennaro Raimo	Daisy Romano (studente)
Prof. Giancarlo Ranalli	Alessia Venditti (studente)
Prof. Gabriella Saviano	Pasquale Vittoriosi (studente)
Prof. Gabriella S. Scippa	

- ✓ la Segreteria di Facoltà:

Dott. Giuseppe Ciocca: ciocca@unimol.it
Dott. Pasquale Lavorgna: lavorgna@unimol.it.

Curriculum scientifico dei docenti

I curricula scientifici dei docenti sono rinvenibili nell'aula virtuale di Ateneo consultabile dal sito www.unimol.it e devono intendersi come parte integrante della presente guida.

Organizzazione degli insegnamenti

Gli insegnamenti della Facoltà sono organizzati in crediti (1 CFU = 25 ore complessive) e prevedono lezioni frontali (1 CFU = 8 ore in aula), esercitazioni in aula (1 CFU = 12 ore in aula), esercitazioni di laboratorio (1 CFU = 16 ore in aula e in laboratorio), stage e tirocinio (1 CFU = 12/16 ore).

Ogni insegnamento è a carattere semestrale ma può essere anche a carattere annuale (articolato su due semestri) e può articolarsi in "moduli" ossia in parti compiutamente organizzate di un insegnamento, con un contenuto che ben specifica il profilo didattico. Ogni insegnamento può prevedere anche ore aggiuntive di corsi integrativi. L'orario delle lezioni ed il calendario didattico sarà pubblicato sul sito www.unimol.it nelle pagine dedicate alla Facoltà nonché nelle aule virtuali dei singoli insegnamenti che devono intendersi come parte integrante della presente guida.

Aula virtuale

Gli studenti, per tutti i corsi, possono usufruire di una "Aula Virtuale", filo telematico diretto con il docente, accessibile utilizzando l'apposito link presente sul sito www.unimol.it. In ogni aula virtuale è possibile: a) leggere le informazioni generali relative al profilo del docente, l'orario di ricevimento, le date di esame; b) consultare i programmi dei corsi tenuti dal docente; c) usufruire di materiale didattico on-line.

Informazioni in bacheca o sito web

Tutti gli avvisi relativi all'attività didattica (orari delle lezioni, ricevimento docenti, date di esame) di ogni Corso di Studio vengono pubblicate nelle apposite bacheche situate al piano terra della Facoltà, nella sezione "Bacheca on line" della pagina web della Facoltà e nella sezione "Avvisi" dei singoli Corsi di Laurea.

Calendario Accademico

L'anno accademico avrà inizio il 1° ottobre 2008 e terminerà il 30 settembre 2009. L'attività didattica si articolerà in due periodi detti semestri che vanno rispettivamente dal 1° ottobre 2008 al 24 gennaio 2009 e dal 2 marzo 2009 al 6 giugno 2009 con lezioni tenute dal lunedì al venerdì dalle 9,00 alle 17,00.

Gli esami potranno essere sostenuti negli appelli fissati nei seguenti periodi: 24 gennaio 2009 – 28 febbraio 2009; 8 giugno 2009 – 25 luglio 2009; settembre 2009 e dicembre 2009.

Test di ingresso

Per il prossimo anno accademico 2008/2009, saranno organizzate una o più sessioni di test di verifica iniziale obbligatori ma non selettivi per le matricole. Ciascuno studente, all'atto dell'immatricolazione all'a.a. 2008/2009, sarà automaticamente iscritto anche ai test di verifica iniziale che si terranno presso la sede universitaria di Pesche.

Orientamento e tutorato

(Delegato di Facoltà: Prof. Gianluca Martire: martire@unimol.it)

Le attività di tutorato si propongono di assistere tutti gli studenti affinché conseguano con profitto gli obiettivi del processo formativo. In particolare, gli studenti, grazie al supporto di queste attività, possono essere:

- ✓ orientati all'interno dell'organizzazione e dei servizi universitari
- ✓ introdotti al corretto e proficuo utilizzo delle risorse e dei servizi accademici (aule, biblioteche, organi amministrativi, borse di studio, ecc.)
- ✓ aiutati nella conoscenza delle condizioni del sistema didattico (criteri di propedeuticità, compilazione di piani di studio, ecc.)
- ✓ sostenuti nelle loro scelte di indirizzo formativo (conoscenze di base, scelta degli argomenti di tesi, ecc.).

Internazionalizzazione e Programma Erasmus

(Delegato di Facoltà: Prof. Rosario Ammendola: rosario.ammendola@unimol.it)

Il programma d'azione comunitaria nel campo dell'apprendimento permanente (Lifelong Learning Programme) ha sostituito ed integrato tutte le iniziative di cooperazione europea nell'ambito dell'istruzione e della formazione (tra cui Socrates/Erasmus) dal 2007 al 2013. Esso è un programma integrato dell'Unione Europea (UE) destinato a fornire un supporto alle Università, agli studenti ed al personale accademico al fine di intensificare la mobilità e la cooperazione nell'istruzione in tutta l'Unione. Lo scopo principale è quello di offrire agli studenti la possibilità di trascorrere un periodo di studio significativo (da tre mesi ad un anno accademico) in un altro Stato membro della UE e di ricevere il pieno riconoscimento degli esami superati come parte integrante del proprio corso, affrontando gli studi con l'esperienza di una tradizione diversa da quella del proprio paese e avendo la possibilità di migliorare e approfondire la conoscenza di una lingua straniera.

Stage e Tirocini

(Delegato di Facoltà: Prof.ssa Antonella Angiolillo: angiolillo@unimol.it)

Il Tirocinio è un periodo di formazione che può essere svolto presso un'azienda, un ente pubblico o privato o presso la stessa Università per avvicinare lo studente ad esperienze di tipo professionale. E' parte integrante del percorso formativo e dà diritto al riconoscimento di un numero di crediti formativi previsti nei piani di studio dei Corsi di laurea.

Gli studenti, per effettuare il tirocinio, devono produrre istanza presso la Segreteria di Facoltà mediante presentazione del "Modulo di Candidatura" (al quale va allegato il certificato degli esami sostenuti e/o la fotocopia firmata del libretto universitario) e due copie del "Progetto Formativo" firmate in originale (allegando ad una copia l'informativa sulla privacy). Tutti i moduli sono presenti sulla pagina on-line dei singoli Corsi di Studio e, più in generale, dell'Ateneo.

Biblioteca

(Delegato di Facoltà: Prof.ssa Paola Fortini: fortini@unimol.it)

Presso la Facoltà è attivo un punto di servizio con il quale è garantita la disponibilità di libri di testo per gli studenti. Il Punto servizio è aperto il martedì, mercoledì e giovedì con il seguente orario: 8.30-13.30 e 15.00-17.30. Per informazioni è possibile rivolgersi al Dott. Felicino Carpenito: carpenito@unimol.it. I documenti ricevuti in prestito devono essere usati e custoditi con la massima cura e il ritardo nella restituzione sarà sancito nei termini stabiliti dal Regolamento della Biblioteca, al quale si fa riferimento per qualsiasi aspetto connesso ai servizi erogati.

Attività sportive e diritto allo studio studenti disabili

(Delegato di Facoltà: Prof. Giovanni Capobianco: giovanni.capobianco@unimol.it)

La Sede dispone di una palestra per attività sportiva e di spazi all'aperto attrezzati per attività motorie come porte di calcetto, rete di pallavolo e canestro per basket. Le attività sono organizzate in collaborazione con il Centro Sportivo Universitario (CUS Molise) che offre una vasta serie di servizi sportivi in grado di soddisfare tutte le esigenze degli studenti anche attraverso infrastrutture convenzionate che vengono messe a disposizione degli studenti che intendono praticare lo sport a livello agonistico o amatoriale. Tra le principali attività sportive praticabili in Ateneo vi sono atletica leggera, calcio, calcio a 5, nuoto, pallavolo, sci, tennis, vela.

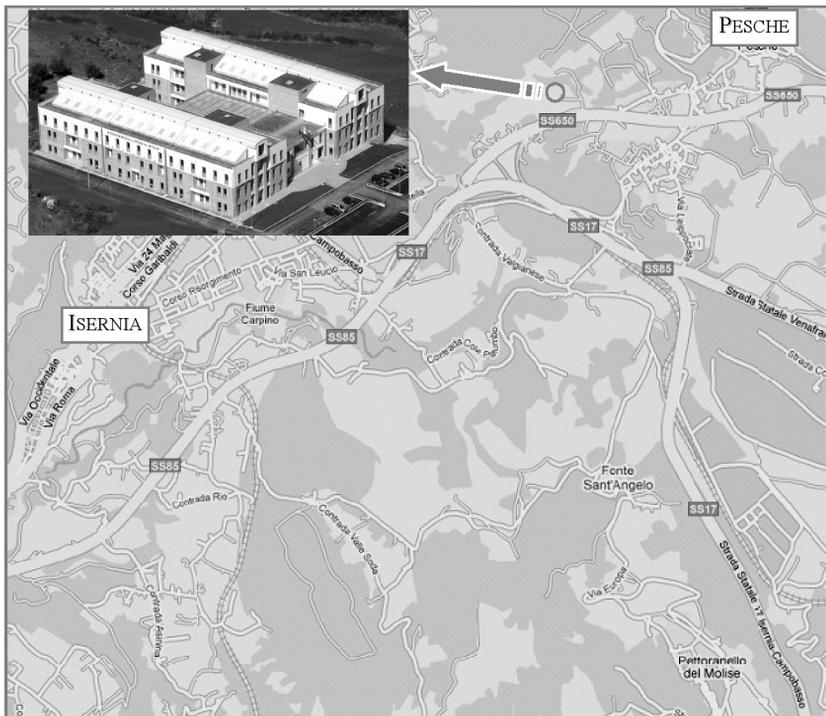
Vademecum studenti

La Facoltà mette a disposizione un "vademecum", cui lo studente potrà riferirsi per trovare, espone in modo più dettagliato, tutte le informazioni utili e necessarie per rendere più chiaro, agevole ed interattivo il percorso formativo intrapreso.

Come raggiungere la Facoltà

La sede della Facoltà dispone di un ampio parcheggio per auto ed è raggiungibile con autobus del servizio urbano di Isernia, e da un servizio navetta integrativo gratuito dell'Ateneo che garantisce i collegamenti fra il parcheggio della Facoltà ed Isernia nei seguenti orari:

Sede Università di Pesche	P. zza Tullio Tedeschi (davanti al Tribunale)	Stazione Ferroviaria di Isernia	Sede Università di Pesche
		8.00	8.15
8.20	8.30	8.35	9.00
10.15	10.30	10.35	11.00
13.15	13.30	13.35	14.00
15.15	15.30	15.35	16.00
16.05	16.15	16.20	16.35
16.35	16.45	16.50	17.05
17.10	17.20	17.25	17.45



Corso di Laurea in Optica e Optometria

Obiettivi formativi

I processi formativi di questo corso di laurea concorrono a fornire al laureato:

- o familiarità con il metodo scientifico di indagine e la sua applicazione;
- o un'adeguata formazione di base nei settori della fisica classica e moderna;
- o la conoscenza di strumenti matematici ed informatici adeguati alle necessità lavorative;
- o conoscenze specifiche in materie tecniche nei settori dell'ottica e dell'optometria;
- o competenze operative e di laboratorio nei settori dell'ottica e dell'optometria;
- o competenze relative alla progettazione, costruzione e messa a punto di sistemi ottici;
- o conoscenze di base relative alle implicazioni dell'uso di strumenti della correzione della vista.

Sbocchi professionali

Gli sbocchi professionali per i laureati in ottica-optometria al momento sono: l'attività imprenditoriale sia di supporto alla vendita diretta di prodotti oftalmici sia nella preparazione e taglio di lenti oftalmiche; l'inserimento in piccole/medie imprese e in Industrie ottiche, in Enti pubblici e in Aziende sanitarie nell'ambito delle applicazioni dell'ottica e della correzione dei problemi della visione. Negli ultimi anni il mercato richiede sempre di più il supporto di tecnici preparati nell'uso di strumenti tecnologicamente sempre più evoluti e sempre meno alla portata dell'utilizzatore occasionale per cui è prevedibile una crescente richiesta di laureati per il prossimo futuro.

Molti Paesi della Comunità Europea hanno provveduto ad un riconoscimento ufficiale e ad una regolamentazione normativa della professione dell'Optico-Optometrista, alcuni da molti anni altri più recentemente. L'Italia non si è ancora uniformata in tal senso per cui, anche se si prevede che dovrà farlo in tempi brevi, per i laureati non è al momento prevista l'iscrizione automatica all'albo professionale degli Ottici-Optometristi, che si consegue invece con il superamento di un "esame di stato" che deve essere svolto presso un istituto di formazione superiore ufficialmente riconosciuto.

Aspetti organizzativi e regolamentari

Il Corso di Laurea, ad esaurimento, si articola in insegnamenti, laboratori, tirocinio e stages ed una prova finale.

Frequenza: Per quanto attiene i Corsi frontali la frequenza è consigliata a tutti gli studenti (sia a tempo pieno, sia a tempo definito). La frequenza è obbligatoria per la parte di Laboratorio dei singoli corsi. Le modalità di accesso e frequenza delle lezioni di laboratorio saranno illustrate dai Docenti dei rispettivi Corsi.

Sede del corso Facoltà di Scienze MM.FF.NN., Contrada Fonte Lappone 86090 - Pesche (IS).
Tel. 0874 404100 - Fax 0874 404123
e-mail: scienze@unimol.it

Segreteria degli Studenti: Via De Gasperi - Palazzo Orlando, 86170 - Isernia.
Tel. 0865 4789855

Presidente del Corso di Laurea: Prof. Fabrizio Fontana
e-mail: fontana@unimol.it

Piano degli studi del Corso di Laurea in Optica e Optometria

Immatricolati a.a. 2007/08

Disciplina	Lezioni	Esercitazioni	Laboratorio	Totale
Il anno - I semestre				
Fisica II	8	0	0	8
Laboratorio di Fisica di base	1	0	3	4
Biochimica e fisiologia della visione	3	0	0	3
Statistica applicata	2	2	0	4
Tecniche fisiche per l'optometria I	3	0	4	7
Esame oculare e patologia oculare I	4	0	0	4
Il anno - II semestre				
Elementi di fisica moderna	6	0	0	6
Elementi di fisica della materia	4	0	0	4
Proprietà ottiche dei materiali	4	0	0	4
Tecniche fisiche per l'optometria II	4	0	4	8
Contattologia I	4	0	2	6
Attività a scelta dello studente	2	0	0	2
Totale crediti II anno				60
III anno - I semestre				
Fotofisica dei processi visivi	4	0	0	4
Igiene	2	0	0	2
Microbiologia applicata	3	0	0	3
Laboratorio di Fisica II con elettronica applicata	1	0	2	3
Tecniche fisiche per l'optometria III	4	0	2	6
Contattologia II	2	0	2	4
Principi di economia	4	0	0	4
III anno - II semestre				
Patologia oculare II	4	0	0	4
Misure ottico-geodetiche	4	0	0	4
Materiali per l'ottica	4	0	0	4
Attività a scelta dello studente	7	0	0	7
Tirocinio	10	0	0	10
Prova finale	5	0	0	5
Totale crediti III anno				60

Propedeuticità da rispettare

Non sono previste propedeuticità.

Le informazioni riguardanti l'orario delle lezioni, l'orario di ricevimento dei docenti e il calendario 2008/09 delle sedute di esame, saranno disponibili a partire dal prossimo settembre nelle apposite bacheche e sul sito internet della Facoltà (www.unimol.it, sezione dedicata alla Facoltà di Scienze MM.FF.NN.).

**Insegnamenti del
II anno - I semestre**

Fisica II

Prof. Fabrizio Fontana
Insegnamento di 8 CFU

Credito 1

Carica elettrica. Conduttori e isolanti. Legge di Coulomb. La carica è quantizzata. La carica si conserva. Campi elettrici. Cariche e forze. Linee di forza di un campo elettrico. Campo elettrico generato da una carica puntiforme. Campo elettrico generato da un dipolo elettrico. Campo elettrico generato da una carica lineare, da un disco carico. Carica puntiforme in un campo elettrico. Dipolo in un campo elettrico.

Credito 2

Potenziale elettrico. Superfici equipotenziali. Come calcolare il potenziale dato il campo elettrico. Potenziale dovuto a una carica puntiforme. Potenziale dovuto a un insieme di cariche puntiformi. Potenziale dovuto a un dipolo elettrico. Potenziale dovuto a una distribuzione continua di carica. Come calcolare il campo elettrico dato il potenziale. Energia potenziale elettrica in presenza di un sistema di cariche puntiformi. Potenziale per un conduttore carico isolato.

Credito 3

Legge di Gauss. Flusso del campo elettrico. Legge di Gauss. Legge di Gauss e legge di Coulomb. Un conduttore carico isolato. Legge di Gauss e simmetrie: cilindrica, piana e sferica. Capacità elettrica. Impieghi dei condensatori. Calcolo della capacità elettrica. Condensatori in serie e in parallelo. Energia immagazzinata in un campo elettrico. Condensatore in presenza di un dielettrico. Dielettrici: l'aspetto atomico. Dielettrici e legge di Gauss.

Credito 4

Corrente e resistenza. Cariche in movimento e correnti elettriche. Corrente elettrica. Densità di corrente. Resistenza e resistività. Legge di Ohm. La legge di Ohm dal punto di vista microscopico. Potenza nei circuiti elettrici. I circuiti. Una «pompa» per le cariche. Lavoro, energia e f.e.m. Calcolo della corrente nel circuito elementare. Altri circuiti a maglia singola. Differenze di potenziale. Circuiti a più maglie. Amperometri e voltmetri. Circuiti RC.

Credito 5

Il campo magnetico. Definizione di B . Campi incrociati: scoperta dell'elettrone ed effetto Hall. Carica in moto circolare. Ciclotroni e sincrotroni. Forza magnetica agente su un filo percorso da corrente. Momento torcente su una spira percorsa da corrente. Momento di dipolo magnetico. Campo magnetico generato da corrente. Forza tra due conduttori paralleli. Legge di Ampère. Solenoidi e toroidi. Dipolo magnetico costituito da una bobina percorsa da corrente.

Credito 6

Legge di induzione di Faraday. Legge di Lenz. Induzione e trasferimenti di energia. Campi elettrici indotti. Induttori e induttanze. Autoinduzione. Circuiti. Energia immagazzinata in un campo magnetico. Densità di energia di un campo magnetico. Mutua induttanza. Proprietà magnetiche della materia. Calamite. Legge di Gauss per il magnetismo. Magnetismo terrestre. Magnetismo ed elettroni. Materiali magnetici. Diamagnetismo. Paramagnetismo. Ferromagnetismo. Campi magnetici indotti. Corrente di spostamento. Equazioni di Maxwell.

Credito 7

Oscillazioni elettromagnetiche e correnti alternate. Oscillazioni LC. L'analogia elettricità-meccanica. Oscillazioni smorzate in un circuito. Corrente alternata. Oscillazioni forzate. Circuito RLC in serie. Potenza nei circuiti a corrente alternata. Il trasformatore. Onde elettromagnetiche. Propagazione dell'onda elettromagnetica. Trasporto di energia e vettore di Poynting. Pressione di radiazione. Polarizzazione. Riflessione e rifrazione. Riflessione totale. Polarizzazione per riflessione.

Credito 8

La luce come onda. Interferenza. Esperimento di Young sull'interferenza. Coerenza. Intensità nell'interferenza da doppia fenditura. Interferenza su pellicole sottili. Interferometro di Michelson. Diffrazione e teoria ondulatoria della luce. Diffrazione da singola fenditura. Diffrazione attraverso un foro circolare. Diffrazione da doppia fenditura. Reticoli di diffrazione. Reticoli: dispersione e potere risolvente. Diffrazione dei raggi X.

Testi consigliati

Halliday D., Resnick R. E Walker J., Fondamenti di Fisica, Elettrologia - Magnetismo - Ottica, (Quinta Edizione), Casa Editrice Ambrosiana. McGraw Hill.

Laboratorio di Fisica di base

Prof. Ciro Marmolino

Insegnamento di 4 CFU (di cui 1 frontale e 3 di laboratorio)

Credito 1

Introduzione alla sperimentazione fisica. Generalità sulla strumentazione fisica. Prontezza, sensibilità e precisione di uno strumento. Errori di misura. Errori casuali. Errori massimi. Errori statistici. Errori sistematici. Misure indirette. Propagazione degli errori massimi e statistici (enunciata solamente e data senza dimostrazione). Cifre significative. Rappresentazione dei dati sperimentali. Grafici: scale lineari e non lineari. Grafici di funzioni di più variabili. Grafici di misure. Barre d'errore. Istogrammi e distribuzioni.

Credito 2

Meccanica di precisione. Lo sferometro. Errori statistici.

Misura della costante elastica di una molla (metodo statico e metodo dinamico)

Credito 3

Misura del coefficiente di dilatazione longitudinale di solidi.

Esperienze e misure con l'ondoscopio.

Credito 4

Uso del multimetro analogico e digitale

Misure in corrente continua.

Testi consigliati

J.R.Taylor, Introduzione all'analisi degli errori, Edizioni Zanichelli, Bologna.

Dispense del docente.

Biochimica e fisiologia della visione

Prof. Rosario Ammendola

Insegnamento di 3 CFU

Credito 1

Sinopsi sul metabolismo delle cellule e dei tessuti dell'apparato visivo. La biochimica della visione e il ciclo della vitamina A.

Credito 2

Il metabolismo del glucosio. La fosforilazione ossidativa.

Credito 3

Sinopsi sulla biochimica dei neurotrasmettitori. La fisiologia della visione: dalla cellula all'immagine

Testi consigliati

D. Nelson e M. Cox, I Principi di Biochimica di Lehninger, Zanichelli.

L.Stryer, Biochimica, Zanichelli.

D. Voet, Fondamenti di Biochimica, Zanichelli.

Siliprandi, Biochimica Medica, Piccin.

Matthews & Van Holde, Biochimica, CEA.

Statistica applicata

Prof. Fabio Divino

Insegnamento di 4 CFU

Credito 1

Analisi esplorativa di dati sperimentali relativi ad una variabile: tabelle di dati, tabelle di frequenza, rappresentazione grafica delle frequenze, indici di posizione, indici di dispersione, asimmetria.

Credito 2

Analisi di due variabili sperimentali: tabelle doppie di frequenze, dipendenza e indipendenza statistica, misure di associazione, correlazione lineare, regressione lineare, metodo dei minimi quadrati per la stima dei coefficienti di regressione, valutazione e adattamento di un modello di regressione lineare.

Credito 3

Introduzione al Calcolo delle Probabilità: impostazioni classica, frequentista e soggettivista della probabilità, impostazione assiomatica di Kolmogorov, legge delle probabilità totali, legge delle probabilità composte, indipendenza probabilistica, teorema di Bayes, variabili aleatorie, la v.a. di Gauss e le sue trasformate, uso delle tavole di probabilità.

Credito 4

Elementi di teoria dei campioni e inferenza statistica: lo schema del campionamento casuale Bernoulliano, la funzione di verosimiglianza, statistiche sperimentali e loro distribuzione campionaria, stima di un parametro, intervalli di confidenza per la media di un modello di Gauss, cenni di teoria dei test.

Testi consigliati

L. Pace, A. Salvan, Introduzione alla Statistica, CEDAM.

A. Azzalini, Inferenza Statistica, Sprinter.

M. Lo Reti, Teoria degli Errori e Fondamenti di Statistica.

Dispense del Docente.

Tecniche fisiche per l'optometria I

Prof. Da definire

Insegnamento di 7 CFU (di cui 3 frontali e 4 di laboratorio)

Credito 1 - Introduzione

Richiami di ottica geometrica e metodo delle matrici; Il sistema ottico dell'occhio: proprietà dei componenti oculari; Occhio schematico parassiale; Ray tracing: cenni su programmi Zemax ed altri sistemi; Immagini di Purkinje; Accomodazione; Dimensione pupillare ed adattamento al buio; Assi dell'occhio; Effetto di Stiles-Crawford; Cenni sui movimenti dell'occhio; Acutezza visiva; Cenni sul contrasto; Funzione di sensibilità al contrasto;

Credito 2 - Anomalie della refrazione e della visione binoculare

Anomalie refrattive: miopia, ipermetropia, astigmatismo, presbiopia; Epidemiologia dell'ametropia; Visione binoculare: punti corrispondenti, oropectero, area di Panum, Accomodazione, Convergenza, Movimenti fusionali; Anomalie della visione binoculare: forie, tropie, anisometropia;

Credito 3 - Tecniche di misura per l'esame optometrico preliminare

Misura della acutezza visiva e ottotipi; Elementi di illuminometria; Cover-test unilaterale ed alternante; Test del riflesso corneale; Misura del punto prossimo di convergenza, di Accomodazione; Test di motilità oculare; Test di stereopsi; Cenni su tecniche accessorie; Tecniche di misura della salute oculare Biomicroscopio e lampada a fessura; Metodi di illuminazione; Oftalmoscopia diretta e indiretta; Cenni su tecniche avanzate: oftalmoscopia e polarimetria laser a scansione, tomografia a coerenza ottica; Cenni di gonioscopia; Acutezza visiva a basso contrasto; Altre tecniche accessorie.

Credito 4

Misurazione della luminosità e del contrasto, Misura dell'acutezza visiva da lontano e da vicino e tavole ottotipiche, test ad alto contrasto, Realizzazione di ottotipi da proiettare e conversione tra scale decimale e LogMAR.

Credito 5

Cover-test unilaterale ed alternante, simulazioni di forie, stecche di prismi, test del riflesso corneale: Hirschberg, Krimsky; test di Hess;

Credito 6

Misura del punto prossimo di convergenza, interpupillometro, ampiezza di convergenza, test della funzione pupillare, test della stereopsi.

Credito 7

Immagini di Purkinje, biomicroscopio e lampada a fessura, oftalmoscopio indiretto.

Testi consigliati

Yves Le Grand, *Physiological optics*, Springer, 1980.

Theodore Grosvenor, *Primary Care Optometry I*, Butterworth Heinemann, Fourth Edition, 2001.

G. Paliaga, *I vizi di refrazione*, Minerva Medica, 1995.

Anto Rossetti E Pietro Gheller, *Manuale di optometria e contattologia*, Zanichelli, 2003.

Esame oculare e patologia oculare I

Prof. Ciro Costagliola
Insegnamento di 4 CFU

Credito 1

Richiami di anatomia funzionale dell'apparato visivo. Esame e valutazione della funzione visiva. Di ogni test si considerano i presupposti teorici, le aree di influenza, l'esecuzione pratica e l'interpretazione dei risultati. Osservazione esterna; acuità visiva (minimo leggibile); acuità visiva con foro stenopeico; test della dominanza (oculare e manuale); ampiezza accomodativa (P.P.A); visione dei colori; Cover Test; Stereopsi; Luci di Worth; Punto prossimo di convergenza (P.P.C.); Pupille; Test dei riflessi corneali.

Credito 2

Rifrazione soggettiva: principi della rifrazione soggettiva; rifrazione soggettiva monoculare; bilanciamento binoculare; procedure di "annebbiamento"; rifrazione binoculare.

Rifrazione oggettiva: cheratometria; retinoscopia : teoria della formazione del riflesso; tecniche retinoscopiche: retinoscopia statica e dinamica

Credito 3

Cenni di semeiotica oculare: test della sensibilità al contrasto; test dei riflessi pupillari; biomicroscopia del segmento anteriore; oftalmoscopia (diretta e indiretta); griglia di Amsler; campimetria e perimetria; valutazione del senso cromatico; tonometria.

Esecuzione pratica ed interpretazione di tutti i test effettuati nelle lezioni teoriche.

Credito 4

Principi di patologia oculare. Epidemiologia, anamnesi, elenco dei sintomi, osservazione, ispezione, riconoscimento dei sintomi e tecniche di indagine, fisiopatologia, diagnosi, gestione e prognosi per le affezioni riguardanti: annessi oculari; sistema lacrimale; congiuntiva; cornea; sclera/episclera; uvea anteriore (iride e corpo ciliare); patologie pupillari, accomodative e rifrattive.

Testi consigliati

Grosvenor T., Primary care optometry, Butterworth-Heinemann, 2002.

Sborgia C., Delle Noci N., Malattie dell'Apparato Visivo, Piccin Editore, 2004.

**Insegnamenti del
Il anno - Il semestre**

Elementi di fisica moderna

Prof. Ciro Marmolino

Insegnamento di 6 CFU

Relatività. Trasformazioni di Lorentz e conseguenze. Trasformazioni di velocità. Effetto Doppler. Dinamica relativistica: quantità di moto ed energia.

Fotoni ed onde di materia. Effetto fotoelettrico. Effetto Compton. Onde luminose e fotoni. Elettroni ed onde di materia.

Onde di materia. Equazione di Schrödinger e funzione d'onda. Alcuni semplici esempi unidimensionali. Elettrone intrappolato e energia. Buca di potenziale infinita e finita. Effetto Tunnel. Altri sconfinamenti. L'atomo di idrogeno.

Gli atomi. Proprietà atomiche. Lo spin dell'elettrone. Momenti angolari e momenti dipolari magnetici. Esperimento di Stern e Gerlach. Principio di esclusione di Pauli. Tavola periodica. Raggi X. Laser e suo funzionamento.

Conduzione elettrica nei solidi. Isolanti, conduttori e semiconduttori. Livelli energetici e intervallo proibito in un solido cristallino. Isolanti. Metalli. Giunzione p-n e sue applicazioni.

Testi consigliati

Halliday D., Resnick R. e Walker J., Fondamenti di Fisica, Fisica Moderna, Casa Editrice Ambrosiana, 2006.

(Lo studente può comunque scegliere un qualsiasi altro testo equivalente).

Elementi di fisica della materia

Prof. Luigi Ambrosone

Insegnamento di 4 CFU

Credito 1

Richiami di Meccanica Statistica. Le proprietà di equilibrio di un sistema a molti corpi interagenti
La funzione di partizione, collegamento fra Meccanica Statistica e Termodinamica. Generalità sullo stato liquido. Liquidi classici: potenziale di interazione. Liquidi quantistici. Liquidi semplici e molecolari.

Credito 2

I solidi. Reticoli spaziali e reciproci - Autostati di un potenziale periodico - Teorema di Bloch - Bande elettroniche e densità di stati - Principali metodi di calcolo delle bande - Struttura a bande dei semiconduttori più comuni - Dinamica degli elettroni di Bloch e proprietà di trasporto - Conduttività dei metalli e dei semiconduttori - Semiconduttori intrinseci ed estrinseci - Impurità e drogaggio - Giunzioni p-n - Superfici di Fermi e loro misura - Vibrazioni reticolari e fononi - Proprietà termiche di solidi - Cristalli ionici. Ottica ondulatoria.

Credito 3

I solidi amorfi. Transizione metallo isolante - Proprietà ottiche Solidi non cristallini - Localizzazione dovuta al disordine - Trasporto per hopping - Bande di energia di materiali amorfi. Magnetismo e superconduttività.

Credito 4

Fisica delle superfici. Morfologia e struttura di superfici e interfacce - Fononi e polaritoni di superficie - Scattering da superfici - Stati elettronici di superficie - Adsorbimento di gas su superfici - Quantizzazione in strati di superficie - Metodi per lo studio degli stati elettronici di superficie - Metodi di preparazione delle superfici - Regione di carica spaziale - Interfacce.

Testi consigliati

Hill F. L., Introduzione alla Termodinamica Statistica, Piccin, Padova, 1970.

Bassani F. e Grassano V., Fisica dello Stato Solido, Bollati-Boringhieri, Torino, 2000.

Proprietà ottiche dei materiali

Prof. Carmine Castaldo
Insegnamento di 4 CFU

Richiami sulla teoria del campo elettromagnetico: equazioni di Maxwell, energia del campo elettromagnetico, vettore di Poynting, decomposizione spettrale dei campi. Materiali lineari, omogenei e isotropi: equazione d'onda nel vuoto e nei materiali con risposta lineare, velocità di gruppo e velocità di fase, indice di rifrazione complesso e funzione dielettrica complessa, dispersione e attenuazione, modelli di Lorentz e Drude. Polarizzazione della radiazione elettromagnetica: ellisse di polarizzazione, sfera di Poincaré, vettori di Jones, radiazione parzialmente polarizzata (cenni). Materiali non omogenei e stratificati: teoria iconale, propagazione e assorbimento in prossimità di un'interfaccia, equazioni di Fresnel, riflessione totale, trasmittività, riflettività, densità ottica. Materiali anisotropi: tensore di suscettività, tensore dielettrico, propagazione di onde elettromagnetiche in cristalli uniassici e biassici. Materiali con risposta non locale: causalità, relazione di Kramers-Krönig, dispersione spaziale. Applicazioni: spettri di trasmittanza di filtri colorati e pigmenti, colorimetria, trattamento antiriflesso, polarizzatori dicroici, specchi dielettrici, guide d'onda, elementi ottici birifrangenti, polarizzatori e lamine di ritardo di fase. Prova pratica: misura dell'indice di rifrazione di un prisma mediante uno spettrogoniometro.

Testi consigliati

R. P. Feynman, La Fisica di Feynman, Zanichelli, Bologna.

Petr Kuzel, Electromagnetisme des milieux continues. Optique, Licence de Physique, Institut Galilée, Université Paris-Nord, 2000-2001. Queste lezioni, in lingua francese, sono disponibili all'indirizzo www.fzu.cz/~kuzelp/Optics/Optique.pdf.

Agli studenti sarà anche distribuita una versione aggiornata di tali lezioni, in lingua inglese, con riferimento alla parte rilevante per il corso.

Tecniche fisiche per l'optometria II

Prof. Archimede Gentile

Insegnamento di 8 CFU (di cui 4 frontali e 4 di laboratorio)

Introduzione all'Optometria II: Accomodazione: Tipi di accomodazione; Ampiezza accomodativa. Triade accomodativa: Anomalie accomodative (eccesso accomodativo, insufficienza accomodativa, ill sustained). Convergenza; Descrizione anatomo-funzionale dei muscoli extraoculari; Descrizione dei movimenti oculari (volontari e involontari, duzioni, vergenze, versioni); Tipi di vergenze (tonica, fusionale, accomodativa, prossimale) e loro misurazione. Unità di misura (dtp e AM); Eteroforia (definizione, misurazione e compensazione); AC/A; CA/C.

L'Esame Optometrico: Anamnesi; Utilizzo della lampada a fessura; Test Preliminari: Dominanza sensoriale e motoria; Acuità visiva; Gradi della fusione; Stereopsi; Luci di worth; Cover test; Cilindri di Maddox; Foria ambientale; ReVip, ppc; Motilità oculare (H diagnostica, NSUCO, DEM); Misura dell'ampiezza accomodativa con metodo push-up; Test di Hirschberg; Test della percezione cromatica; Griglia di Hamsle; Perimetria per confronto; Oftalmoscopia diretta ed indiretta; Cheratometria; Topografia corneale; Refrazione oggettiva; Autorefrattometria; Schiascopia statica* e dinamica; Refrazione soggettiva da lontano; MPMV mono; Clindri crociati di Jackson e quadrante per astigmatici; Tecniche di bilanciamento binoculare; MPMV bino; Refrazione soggettiva da vicino; Stima dell'addizione (età, metà dell'AA); CCF mono e bino; Misurazione dell'ampiezza accomodativa con lenti negative; Misurazione dell'ARN e ARP; Misurazione delle forie al forottero; Misurazione delle vergenze fusionali; Considerazioni sulla prescrizione

Testi consigliati

Dispense delle lezioni in formato Power Point.

Testi consigliati da concordare con il Docente.

Contattologia I

Prof. Michele Illiano

Insegnamento di 6 CFU (di cui 4 frontali e 2 di laboratorio)

Credito 1

Introduzione alla contattologia; Selezione dei nuovi portatori di lenti a contatto; Verifiche e misure optometriche pre-applicative; Misure e verifiche pre-applicative del segmento anteriore dell'occhio; Profilo corneale parassiale.

Credito 2

Cheratometria; Topografia corneale; Biomicroscopia; Metodi di costruzione delle lenti a contatto RGP; Materiali per lenti a contatto RGP e loro proprietà chimiche e fisiche; Geometrie delle lenti a contatto RGP.

Credito 3

Il set di prova; Metodologie applicative delle lenti a contatto RGP; Valutazione dell'applicazione di lenti a contatto RGP; Controllo e valutazione post-applicativa dell'apparato oculare; Valutazione degli aspetti optometrici connessi all'applicazione; Gestione delle lenti a contatto RGP; Verifica e ispezione delle lenti a contatto RGP.

Credito 4

Sistemi di manutenzione per lenti a contatto; La compensazione della presbiopia con lenti a contatto; Lenti a contatto sclerali.

Crediti 5 e 6

Attività collegate alle lezioni teoriche.

Testi consigliati

Lupelli L., Fletcher R., Rossi A.L., Contattologia - Una guida clinica, Palermo, Medical Books, 1998.

Rossetti A., Gheller P., Manuale di optometria e Contattologia, Zanichelli, 2003.

**Insegnamenti del
III anno - I semestre**

Fotofisica dei processi visivi

Prof.ssa Maria Rosaria Santovito

Insegnamento di 4 CFU

La radiazione elettromagnetica (natura, spettro completo e potenza radiante)

La luce (sensibilità, visione fotopica, scotopica e mesopica)

Fotometria e strumenti di misura (fotometri, esposimetri)

Sorgenti (corpo nero, illuminazione naturale, illuminazione artificiale del tipo ad incandescenza, fluorescenti e a scarica, LASER, LED)

Radiazioni e loro effetti biologici

Cenni di illuminotecnica

Formazione dell'immagine retinica (l'occhio umano, la retina, i fotorecettori e loro distribuzione e densità)

Meccanismi fotofisici dei fotorecettori

Il passaggio della luce nell'occhio umano (riflessione speculare e riflettanza, immagini di Purkinje, rifrazione e trasmittanza, assorbimento, interferenza e diffrazione, scattering, fluorescenza, birifrangenza)

Effetti fotofisici della visione (contrasto, effetto Stiles-Crawford, visione di Maxwell)

Variazioni della visione umana (sensibilità temporale, sensibilità alla luce, interazione luce-fondo oculare, cambiamenti dell'occhio dipendenti dall'età)

Cenni di psicofisica

Visione a colori (a teoria di Hering, a teoria di Land, risultati sperimentali, modello zonale, alterazioni della percezione cromatica)

Colorimetria (diciocromatismo ed allocromatismo, nomenclatura del colore, trivarianza del colore, sintesi cromatiche, leggi di Grassman, osservatore standard, sistemi CIELUV e CIELAB, metamerismo, temperatura colore, metodi di classificazione)

Cenni ai processi psico-fisici di interpretazione delle immagini (percezione delle forme, visione del movimento)

Testi consigliati

D. A. Atchinson, G. Smith, Optics of Human Eye, Butterworth & Heinemann.

D.H. Hubel, Occhi, cervello, visione, Zanichelli.

C. Casco, Vedere, Bollati Boringhieri.

J. Schwiegerling, Visual and Ophthalmic Optics, SPIE Field Guides.

A. Rossetti, P. Gheller, Manuale di Optometria e Contattologia, Zanichelli.

Igiene

Prof. Guido Maria Grasso
Insegnamento di 2 CFU

Credito 1

Igiene e Sanità Pubblica: definizione, compiti e obiettivi dell'igiene; concetto di salute e di malattia; misura della salute; i modelli di malattia: malattie infettive e cronico-degenerative; cause, fattori causali e fattori di rischio di malattia e di morte; prevenzione primaria, secondaria e terziaria

Credito 2

Metodologia epidemiologica: definizioni e misura di frequenza delle malattie; gli studi epidemiologici retrospettivi e prospettici

Testi consigliati

Appunti delle lezioni e dispense a cura del docente (slide delle lezioni).

Ruggenini Moiraghi A. E Grasso G.M., Il rischio biologico nei laboratori: epidemiologia, valutazione e prevenzione, C.G. Edizioni Medico Scientifiche SRL Torino, 2001.

Microbiologia applicata

Prof. Gino Naclerio

Insegnamento di 3 CFU

Credito 1

Microbiologia: origine ed evoluzione. La struttura delle cellule e dei virus. La membrana cellulare e la parete cellulare. Dimensioni, forma e movimento dei microorganismi. Microscopia ottica ed elettronica.

Credito 2

Nutrizione, colture di laboratorio e metabolismo dei microorganismi. Terreni di coltura. L'accrescimento dei microorganismi. Controllo della crescita microbica.

Credito 3

Interazioni dannose tra microorganismi e uomo. Microflora normale della congiuntiva dell'occhio. Infezioni oculari. Identificazione dei patogeni da campioni oculari. Farmaci antimicrobici.

Testi consigliati

M.T. Madigan e J.M. Martinko, Brock, Biologia dei Microrganismi, vol. n° 1 e 2B, Casa Editrice Ambrosiana, 2007.

La Placa, Principi di Microbiologia Medica, Esculapio, 2005.

Laboratorio di Fisica II con elettronica applicata

Prof. Carmine Castaldo

Insegnamento di 3 CFU (di cui 1 frontale e 2 di laboratorio)

Conduzione elettrica nei solidi. Generatori di forza elettromotrice e di corrente. Elementi lineari passivi: resistori, condensatori e induttanze. Trasformatori. Grandezze periodiche, teorema di Fourier, regime sinusoidale. Impedenze complesse. Leggi di Kirchhoff. Risoluzione di circuiti col metodo delle correnti di maglia. Circuiti RL e RC in regime transiente e sinusoidale. Circuiti risonanti (RLC serie e parallelo) e fattore di merito. Filtri passivi. Oscilloscopio digitale. Elementi non-lineari: semiconduttori e drogaggio, giunzione p-n, diodi e transistor. Fotodiodi. Esperienze di laboratorio: misure di resistenze; misura della capacità e scarica di un condensatore; studio di un circuito RLC come filtro passa-banda; studio di un amplificatore audio a transistor.

Testi consigliati

E. Burattini, C. Sciacca, Misure elettriche e fondamenti di elettronica, Liguori Editore, Napoli, 1980.

Tecniche fisiche per l'optometria III

Prof. Ferdinando Catalano

Insegnamento di 6 CFU (di cui 4 frontali e 2 di laboratorio)

Esame dettagliato e progressivo dei 21 punti dell'OEP. Analisi nello spazio convergenza - accomodazione dei test prossimali. Calcolo del LAG accomodativo per presbiteri; rapporto AC/A; La costruzione del grafico per l'analisi visiva; Registrazione dei dati sul grafico; interpretazione e suggerimenti per le prescrizioni; La costruzione del grafico per soggetti presbiteri; calcolo dell'area di confort con i criteri di Sheard e di Percival; calcolo della lente sferica equivalente; Aniseiconia: approfondimenti analitici sul calcolo della dimensione dell'immagine retinica; limiti di tollerabilità; lenti afocali per aniseiconia; esercitazioni su casi concreti; eiconiometro di Ames e Agle e suo principio di funzionamento. Ipvisione :generalità; il dimensionamento dell'ottotipo per ipovedenti e il calcolo della lente ingrandente; i sistemi telescopici per ipovisione dal punto di vista dell'ottica geometrica. Problemi di ottica oftalmica: il montaggio e la centratura delle lenti e gli effetti prismatici; Effetti prismatici sulle lenti bifocali; correzione del salto d'immagine; Approfondimenti sul sistema ottico dell'occhio umano : la profondità di fuoco e la distanza iperfocale. La sensibilità al contrasto e la determinazione sperimentale della Funzione di Trasferimento della Modulazione (FTM); Uso delle tavole per la sensibilità al contrasto; LABORATORIO: utilizzo del cheratometro Javal, lampada a fessura e sue modalità di impiego(sezione ottica; fessura, gonioscopia etc...) skiascopio e occhio di prova; skiascopio laser; tavole VSC per la sensibilità al contrasto.

Testi consigliati

Rossetti, Manuale di Optometria, Zanichelli.

Faini, Analisi visiva col metodo grafico, Assopto.

F. Catalano, Ottica Applicata e Strumenti, Zanichelli.

Contattologia II

Prof. Alfredo Di Giovanni

Insegnamento di 4 CFU (di cui 2 frontali e 2 di laboratorio)

Credito 1 - Il cheratocono

Introduzione alla patologia oculare, eziologia, diagnosi soggettiva e strumentale; Criteri di classificazione; Tecniche applicative adottate per la correzione del cheratocono; Correzione del cheratocono con lenti a contatto idrogel, ibride; Lenti a contatto idrogel; Classificazione dei materiali e tecniche di costruzione utilizzati per la realizzazione delle lenti a contatto idrogel; Vantaggi/svantaggi soggettivi e refrattivi delle lenti a contatto idrogel; Metodologia applicativa delle lenti a contatto idrogel; Lenti a contatto idrogel toriche; Materiali e tecniche di costruzione utilizzati per la realizzazione delle lenti a contatto idrogel toriche; Metodologia applicativa delle lenti a contatto idrogel toriche; Lenti a contatto in gomma siliconica e biopolimeri; Lenti a contatto Disposable; Vantaggi e svantaggi delle lenti monouso rispetto alle lenti a ricambio convenzionale.

Credito 2 - La presbiopia corretta con lenti a contatto

Mondovisione; Monovisione modificata; Lenti a contatto a visione alternata; Lenti a contatto a visione simultanea; Lenti a contatto per patologie oculari; Morfo estetiche; Morfo funzionali; Funzionali; Tecniche applicative; Manutenzione delle lenti idrogel; Pulizia; Disinfezione; Agenti umidificanti; Soluzioni di risciacquo; Soluzioni multifunzionali.

Crediti 3 e 4

Attività collegate alle lezioni teoriche.

Testi consigliati

L. Lupelli, R. Fletcher, A L. Rossi, Contattologia - Una guida clinica, ed. Medical Books.
Rossetti A., Gheller P., Manuale di optometria e Contattologia, Zanichelli, 2003.

Principi di economia

Prof. Davide Marino

Insegnamento di 4 CFU

Microeconomia

I principi base dell'economia. Microeconomia 1: il funzionamento dei mercati. Microeconomia 2: consumatori e produttori - teoria del consumatore. Cenni di marketing.

Teoria dell'impresa

I costi di produzione. Le imprese nei mercati concorrenziali.

La politica economica

I principi della politica economica. Il sistema fiscale. Economia del settore pubblico. Il sistema finanziario. Il sistema monetario

Macroeconomia

Macroeconomia: il reddito delle nazioni. Macroeconomia: crescita e sviluppo. La distribuzione del reddito, Macroeconomia delle economie aperte

Testi consigliati

Mankiw, L'essenziale di economia, Zanichelli.

Begg, Fischer, Dornbusch, Economia, McGraw-Hill.

Peter, Donnelly, Marketing, McGraw-Hill.

**Insegnamenti del
III anno - II semestre**

Patologia oculare II

Prof. **Ciro Costagliola**

Insegnamento di 4 CFU

Epidemiologia, anamnesi, elenco dei sintomi, osservazione, ispezione, riconoscimento dei sintomi e tecniche di indagine, fisiopatologia, diagnosi, gestione e prognosi per le affezioni riguardanti:

Credito 1

Orbita; Camera anteriore, struttura dell'angolo e IOP anomala.

Credito 2

Cristallino/afachia/pseudofachia; Polo posteriore.

Credito 3

Periferia del fondo/vitreo; Nervo ottico.

Credito 4

Patologie visive neuro-sensoriali; Neuropatologia oculomotoria

Testi consigliati

Sborgia C. Delle Noci N., Malattie dell'Apparato Visivo, Piccin Editore, 2004.

Misure ottico-geodetiche

Prof. Fabrizio Fontana

Insegnamento di 4 CFU

Credito 1

Elementi di ottica di base per la realizzazione di strumenti scientifici. Richiami di ottica geometrica e di ottica fisica. Le lenti come sistema ottico. I problemi di interferenza, aberrazione e distorsione cromatica.

Credito 2

Metodi e strumenti per la misura di grandezze geodetiche. L'osservazione della Terra con strumenti ottici. L'uso di tecniche interferometriche per la misura delle distanze. Uso della radiazione elettromagnetica non visibile in geodesia.

Credito 3

Metodi e strumenti per la misura di grandezze astronomiche. L'osservazione dello spazio con strumentazione di tipo ottico. Fotomoltiplicatori. Spettroscopia e diffrattometria. Ricostruzione di immagini da bande di frequenza non-visibili.

Credito 4

Esempi di applicazioni sperimentali.

Testi consigliati

L. Merola, Esperimentazioni di Fisica: Ottica, Liguori, Napoli.

W.G. Torge, **Geodesy**, de Gruyter, Bruxelles.

Kitchin C.R., *Astrophysical techniques*, Institute of physical publishing.

Materiali per l'ottica

Prof. Claudio Ferone
Insegnamento di 4 CFU

Richiami di chimica, con riferimento alla struttura dell'atomo, configurazioni elettroniche e tavola periodica. Cenni sullo stato solido: struttura dei silicati. Solidi amorfi. Vetri inorganici: intervallo di trasformazione, natura chimica dei vetri, devetrificazione e struttura. Viscosità dei vetri: valori e metodi di misura. Variazione della viscosità dei vetri con la temperatura, il tempo e la composizione. Fenomeni di stress-relaxation. Proprietà ottiche dei vetri: indice di rifrazione e dispersione. Misura dell'indice di rifrazione, effetti della composizione e del trattamento termico. Vetri ottici: composizioni e proprietà. Cenni sulle fibre ottiche. Assorbimento della radiazione elettromagnetica nei vetri: colori da metalli di transizione. Vetri organici: polimeri. Polimeri termoplastici e termoindurenti. Reazioni di polimerizzazione. Metodi industriali di produzione. Polimeri di interesse nell'ottica.

Testi consigliati

W.F. Smith, Scienza e tecnologia dei materiali, McGraw-Hill, 2004.
H. D. Rawson, Properties and applications of glass, Elsevier, 1980.

**Corsi attivabili su
richiesta degli studenti**

Docente	Discipline	Crediti
Ciro Costagliola	Ottica fisiopatologia	4
Ciro Marmolino	Fisica delle Onde	4
Fabrizio Fontana	Tecnologia degli strumenti ottici	4
Michael Skeide	Calcolo delle probabilità e statistica	4

La normativa relativa all'attivazione e alla partecipazione ai corsi a scelta è disponibile sul sito web del Corso di laurea.

Ottica fisiopatologia

Prof. Ciro Costagliola

Insegnamento di 4 CFU

La refrazione clinica: schiascopia, autorefrattometro, oftalmometria; tecniche soggettive; cicloplegia; prescrizione della correzione ottica; Metodi per la misurazione dell'acuità visiva: definizione e tipi di acuità visiva; tavole ottotipiche; metodi soggettivi ed obiettivi; Metodi per la misurazione della sensibilità al contrasto: definizione; principali metodi di misura.

Testi consigliati

Dispense del docente del corso.

Fisica delle Onde

Prof. *Ciro Marmolino*

Insegnamento di 4 CFU

Oscillazioni; Onde Elastiche; Onde elettromagnetiche e irraggiamento; Onde elettromagnetiche nella materia; Ottica ondulatoria.

Testi consigliati

S. Focardi, I. Massa, A. Uguzzoni, *Fisica generale: onde*, Casa Editrice Ambrosiana, 2006.

Tecnologia degli strumenti ottici

Prof. Fabrizio Fontana

Insegnamento di 4 CFU

Teoria generale dell'Optica Visuale. Formazione delle immagini e disegno dei raggi. Teoria parasiale dei sistemi rifrattivi. Ottica non-gaussiana. Tipi di lenti e formazione delle immagini. Tipi di specchi e formazione delle immagini. Prismi. Diaframmi, diaframmi pupillari, lenti di campo, diaframmi di campo. Profondità di campo e sistemi di focalizzazione. Metrologia ottica. Fotometria dei sistemi ottici. L'occhio. Le lenti oftalmiche. Gli ingranditori. Microscopi. Telescopi. Macroscoopi. Strumenti per le misure di angoli e distanze. Macchine fotografiche e lenti per le macchine fotografiche. Proiettori. Collimatori. Fotometri e colorimetri. Interferometria e interferometri. Diffrazione e strumenti diffrattivi. Focometri. Keratoscopi. Oftalmoscopi. Optometri. Strumenti per la misura della visione binoculare. Aberrazioni. Ergonomia visuale monoculare-binoculare.

Testi consigliati

Appunti del docente. RegISTRAZIONI audio e lucidi delle lezioni.

Calcolo delle probabilità e statistica

Prof. Michael Skeide
Insegnamento di 4 CFU

Credito 1

Introduzione (statistica descrittiva versus probabilità versus inferenza statistica), algebra booleane di eventi, spazi di probabilità elementari (cioè spazi finiti con la distribuzione uniforme), calcolo combinatorio, (fra l'altro lotto, poker, legge di Bernoulli, legge binomiale)

Credito 2

Probabilità condizionata, partizioni, formula della probabilità totale, formula di Bayes, indipendenza di due e di più eventi, indipendenza di algebre booleane di eventi

Credito 3

Variabili aleatorie discrete e le loro leggi, vettori aleatori e le loro leggi congiunte, indipendenza di variabili aleatorie, somme di variabili aleatorie indipendenti, (fra l'altro legge geometrica, legge di Pascal, approssimazione di Poisson)

Credito 4

Attesa e varianza di variabili aleatorie discrete (esempi come prima), disuguaglianza di Cebicev, covarianza, la legge dei grandi numeri (debole), funzione generatrice (di Laplace)

Testi consigliati

Dispense del docente del corso.

Indirizzo e-mail dei docenti

Docente	e-mail
Ambrosone Luigi	ambrosone@unimol.it
Ammendola Rosario	rosario.ammendola@unimol.it
Castaldo Carmine	castaldo@frascati.enea.it
Catalano Ferdinando	ferdinando.catalano@unimol.it
Costagliola Ciro	ciro.costagliola@unimol.it
Di Giovanni Alfredo	alfredo.digiovanni@unimol.it
Divino Fabio	fabio.divino@unimol.it
Ferone Claudio	claudio.ferone@unimol.it
Fontana Fabrizio	fontana@unimol.it
Gentile Archimede	archimede.gentile@unimol.it
Grasso Guido Maria	grasso@unimol.it
Illiano Michele	illianomichele@tiscali.it
Marino Davide	dmarino@unimol.it
Marmolino Ciro	ciro.marmolino@unimol.it
Naclerio Gino	naclerio@unimol.it
Santovito Maria Rosaria	santovit@unina.it

