

FACOLTÀ DI
SCIENZE MATEMATICHE
FISICHE E NATURALI

CORSI DI LAUREE
TRIENNALI



A.A. 2007-2008

Siena, agosto 2007

Lettera agli studenti

Care Studentesse, cari Studenti,

vi do il benvenuto nella nostra Comunità universitaria, una Comunità di persone unite dal desiderio di crescere e di far crescere, animate dalla volontà di apprendere e di sapere. Una Comunità che forma donne e uomini capaci di una partecipazione attiva allo sviluppo della società, di oggi e del futuro.

Perché possiate acquisire le conoscenze necessarie, lo spirito critico, le metodologie e gli strumenti che vi permetteranno di aggiornarvi costantemente nella vita e nella professione che sceglierete, l'Università di Siena vi offre il massimo valore dell'insegnamento in un ambiente di alta qualità: un percorso di crescita responsabile che garantisce la formazione delle vostre personalità individuali.

Vivrete questi anni in un Ateneo ricco di storia e di una grande tradizione di sapere, impegnato al contempo nell'innovazione e nella ricerca, e potrete acquisire la giusta formazione per diventare cittadini responsabili e cogliere tutte le opportunità nell'ambito lavorativo nazionale e internazionale. Potrete studiare con docenti attenti e presenti e con il sostegno di una specifica assistenza tutoriale, e usufruire di servizi innovativi.

Questo è l'impegno, mio e dell'intero Ateneo senese, perché possiate vivere al meglio gli anni degli studi universitari.

Pertanto, se avete grandi sogni e aspettative per il vostro futuro, questo è il momento di fare la scelta più importante: scegliere l'Università di Siena per essere veri protagonisti del vostro domani.

Sono certo che nel nostro Ateneo potrete trascorrere un periodo di studio sereno e ricco di tante opportunità per una formazione completa.

Nel rivolgervi un augurio sincero per il vostro futuro, vi invio il mio più cordiale saluto.

*Il Rettore
Silvano Focardi*

INDICE

	Pag.
Elenco Corsi di Laurea (I livello)	5
Elenco Corsi di Laurea Specialistica (II livello)	5
Calendario Didattico	6
Corsi di Allineamento	6
Notizie Generali della Facoltà	7
Poli esterni	10
Corso di Laurea in Chimica	
Comitato per la Didattica – Studente tutore	11
Piano di Studi	12
Docenti	14
Corso di Laurea in Fisica e Tecnologie Avanzate	
Comitato per la Didattica – Studente tutore	15
Piano di Studi	16
Docenti	18
Corso di Laurea in Geotecnologie	
Comitato per la Didattica – Studente tutore	19
Piano di Studi	20
Docenti	21
Corso di Laurea in Matematica	
Comitato per la Didattica – Studente tutore	22
Piano di Studi	23
Docenti	25
Corso di Laurea in Scienza e Teoria dell'Informatica	
Comitato per la Didattica – Studente tutore	26
Piano di Studi	27
Docenti	29
Corso di Laurea in Scienze Ambientali	
Comitato per la Didattica – Studente tutore	30
Piano di Studi <i>Curriculum Ecologia e Gestione dei Sistemi Terrestri - Sede Siena</i>	31
Piano di Studi <i>Curriculum Ecologia e Gestione della Fascia Costiera – Sede Follonica</i>	35
Docenti	37
Corso di Laurea in Scienze Biologiche	
Comitato per la Didattica – Studente tutore	38
Piano di Studi	39
Docenti	43
Corso di Laurea in Scienze Geologiche	
Comitato per la Didattica – Studente tutore	44
Piano di Studi	45
Docenti	47
Corso di Laurea in Scienze Naturali	
Comitato per la Didattica – Studente tutore	48
Piano di Studi	49
Docenti	52
Corso di Laurea Interfacoltà in Chimica e Tecnologia dei Materiali	
Comitato per la Didattica – Studente tutore	53
Piano di Studi	54
Docenti	56

ELENCO CORSI DI LAUREA (I LIVELLO)

CORSI DI LAUREA (I LIVELLO)	SEDE
Chimica	Siena
Fisica e tecnologie avanzate	Siena
Geotecnologie	San Giovanni Valdarno
Matematica	Siena
Scienza e Teoria dell'Informatica	Siena
Scienze Ambientali <i>Curriculum Ecologia e Gestione dei Sistemi Terrestre</i> <i>Curriculum Ecologia e Gestione della Fascia Costiera</i>	Siena Follonica
Scienze Biologiche	Siena
Scienze Geologiche	Siena
Scienze Naturali	Siena

CORSI DI LAUREA Interfacoltà (I LIVELLO)	SEDE
Biotecnologie (vedi notiziario a parte)	Siena
Chimica e Tecnologia dei Materiali	Colle di Val d'Elsa

ELENCO CORSI DI LAUREA SPECIALISTICA (II LIVELLO)

Per i Corsi di Laurea Specialistica non è stato redatto un notiziario cartaceo.
Le notizie utili sono reperibili nel sito: <http://www.smfn.unisi.it>

CORSI DI LAUREA SPECIALISTICA (II LIVELLO)	SEDE
Biodiversità, Ecologia ed Evoluzione	Siena
Biologia Molecolare	Siena
Biologia Sanitaria	Siena
Chimica per lo Sviluppo Sostenibile	Siena
Comunicazione Naturalistica ed Ambientale	Siena
Fisica Sperimentale	Siena
Geologia Applicata	San Giovanni Valdarno
Geologia per il Territorio, le Risorse e l'Ambiente	Siena
Gestione e Conservazione del Patrimonio Naturale	Siena
Matematica	Siena
Tecnologie di Analisi degli Impatti Ecotossicologici	Siena
Tecnologie di Monitoraggio e di Recupero Ambientale	Follonica

CORSI DI LAUREA SPECIALISTICA Interfacoltà (II LIVELLO)	SEDE
Biotecnologie per la Salute Umana	Siena

CALENDARIO DIDATTICO
A.A. 2007-2008

Evento	Data	Luogo
ACCOGLIENZA STUDENTI a cura del Preside della Facoltà	24 Settembre 2007	Complesso Didattico di S. Miniato
CORSI DI ALLINEAMENTO	24 – 28 Settembre 2007	Complesso Didattico di S. Miniato
LEZIONI I° SEMESTRE	1 Ottobre 2007 – 25 Gennaio 2008	Complesso Didattico del Laterino Complesso Didattico di S. Miniato
VACANZE DI NATALE	21 Dicembre 2007 – 7 Gennaio 2008	
PRIMA SESSIONE ESAMI DI PROFITTO	28 Gennaio - 22 Febbraio 2008	
LEZIONI II° SEMESTRE	25 Febbraio – 6 Giugno 2008	Complesso Didattico del Laterino Complesso Didattico di S. Miniato
VACANZE DI PASQUA	20 Marzo- 27 Marzo 2008	
SECONDA SESSIONE ESAMI DI PROFITTO	7 Giugno – 31 Luglio 2008	
TERZA SESSIONE ESAMI DI PROFITTO	1 Settembre – 29 settembre 2008	

CORSI DI ALLINEAMENTO
24 – 28 SETTEMBRE 2007

AULA MAGNA COMPLESSO DIDATTICO DI S. MINIATO

	9 – 11	11 – 13	15 – 17
LUNEDI' 24.09.2007	ACCOGLIENZA STUDENTI Prof. D. Donati	Fisica Prof. V. Millucci	Matematica Prof. F. Bellissima
MARTEDI' 25.09.2007	Chimica Prof.ssa E. Gaggelli	Fisica Prof. V. Millucci	Matematica Prof. F. Bellissima
MERCOLEDI' 26.09.2007	Chimica Prof.ssa E. Gaggelli	Fisica Prof. V. Millucci	Matematica Prof. F. Bellissima
GIOVEDI' 27.09.2007	Chimica Prof.ssa E. Gaggelli	Fisica Prof. V. Millucci	Matematica Prof. F. Bellissima
VENERDI' 28.09.2007	Chimica Prof.ssa E. Gaggelli	Fisica Prof. V. Millucci	Matematica Prof. F. Bellissima

NOTIZIE GENERALI DELLA FACOLTA'


Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali
Fondata nel 1962


<http://www.smfn.unisi.it>




Preside
Prof. Donato Donati

PRESIDENZA – CENTRO SERVIZI DI FACOLTA':

 Indirizzo: Pian dei Mantellini, 44
 Telefono: 0577-233780 Fax: 0577-233779



 **SITO INTERNET DELLA FACOLTA':** <http://www.smfn.unisi.it> ; Trovi tutte le informazioni sui corsi, sugli appelli d'esame, sulle biblioteche, sui numeri di telefono, orari di apertura uffici, ecc..

 **SEGRETERIE STUDENTI:** Per informazioni su iscrizioni, trasferimenti, piani di studio, immatricolazioni, certificati di iscrizione, tasse e modulistica.

 Indirizzo: Via S. Bandini, 25
 http://segreteriestudenti.unisi.it/segr_cdl/index_segreteria.asp
 Telefono: 0577-232317-232318

Aule informatiche di Facoltà:

Complesso Didattico Laterino

 Indirizzo: Via Laterina, 8
 Telefono: 0577-233905

Il Laboratorio Informatico dispone di due aule presso il Complesso Didattico del Laterino. E' fornito di una rete locale gestita da un Dominio Windows 2003 Server che rispecchia la seguente configurazione: 30 workstation e 2 server.

Tutte le workstation, collegate da rete privata, possono soddisfare molteplici necessità: strumenti di videoscrittura (Office 2003 Professional), stampa, navigazione su internet.

Inoltre è possibile effettuare la scansione di immagini o testi con uno scanner a colori di ottima qualità.

Su 20 macchine sono disponibili software specifici in base ai corsi effettuati.

Gli studenti hanno la possibilità di utilizzare una parte di risorse di memoria dal server primario dove hanno a loro disposizione una directory personale.

Polo Pian dei Mantellini

 Indirizzo: Pian dei Mantellini, 44
 Telefono: 0577-233760

Il Laboratorio Informatico dispone di due stanze attrezzate , entrambe gestite da un server adibito alla didattica basato su "Windows 2000 Server".

Nel primo laboratorio sono presenti 20 workstation e un pc collegato direttamente ad un proiettore; questo laboratorio è utilizzato principalmente per svolgere le lezioni , esercitazioni e verifiche.

Nel secondo laboratorio sono presenti 11 workstation a completa disposizione degli studenti.



Ogni workstation dispone di tutto il software necessario ai vari corsi (compilatori C, Java, Latex, DBMS, Php, Server Apache e Apache Tomcat) oltre alle normali attività di Office Automation , al collegamento ad Internet ad alta velocità e la possibilità di interagire con un server Linux.

Ad ogni studente viene assegnato uno spazio sia sul server Windows sia sul server Linux in cui memorizzare i propri dati.

E' possibile utilizzare una stampante laser a colori, una in bianco e nero ed uno scanner a colori con relativo software ocr per scannerizzare testi scritti.

Per gli studenti che possiedono un computer portatile che accetta connessioni Wire-Less è possibile collegarsi a Internet con il pc grazie ad un Access-Point-Wireless che è in funzione nel piano informatico e in quello sottostante.

Complesso Didattico S. Miniato

 Indirizzo: Via Aldo Moro
 Telefono: 0577-234352

Il Polo Scientifico Universitario di San Miniato dispone di un'aula multimediale posta accanto all' Aula Magna presso la quale sono presenti trenta postazioni collegate in rete tra loro e con disponibilità di accesso ad Internet.

Due postazioni fungono da server dell'aula e sono accessibili solamente dal tecnico responsabile.


Inoltre sono presenti quattro postazioni con disponibilità di accesso ad Internet.

Tutte le postazioni, con sistema operativo Windows, sono dotate dei software di più frequente utilizzo nell'attività didattica e di ricerca, nonché di programmi di simulazione di sistemi chimici e per calcoli ab inizio. L'aula è dotata inoltre di periferiche per l'acquisizione di documenti e relativa stampa.

COMPLESSI DIDATTICI

Complesso Didattico Laterino:

 Indirizzo: Via Latrina, 8

 Telefono: 0577-233902 (portineria)


La struttura del Complesso Didattico è composta da un'Aula Magna, da 7 aule, due delle quali informatiche (con una ventina di computers) e da un'aula laboratorio per microscopia.

Le Aule hanno in dotazione attrezzature di supporto didattico tra cui proiettori, videoproiettore, lavagne luminose, microscopi, televisori, videoregistratori, ecc.

Presso il Complesso Didattico sono disponibili gli orari delle lezioni ed una fotocopiatrice a schede.

Complesso Didattico S. Miniato:

 Indirizzo: Via Aldo Moro – S. Miniato

 Telefono: 0577-234178-234194 (portineria)


Polo Pian dei Mantellini:


 Indirizzo: Pian dei Mantellini, 44

 Telefono: 0577-233702-233742 (segreteria didattica)/ 233703 (portineria)

LABORATORI DIDATTICI DI FACOLTÀ:


Complesso Didattico S. Miniato


 Telefono: 0577-234525

 gasperini@unisi.it, marchetti22@unisi.it

Il Laboratorio Didattico di Facoltà è un laboratorio multidisciplinare nel quale vengono svolte numerose esercitazioni pratiche associate a diversi Corsi di Laurea Triennale e Specialistici attivati in Facoltà. Nato come Laboratorio di Biologia Sperimentale, esso è attrezzato per esercitazioni di natura morfologica (preparazione ed osservazione di preparati zoologici e botanici al microscopio ottico), citologica (colture cellulari), e di indagine-molecolare (analisi di proteine ed acidi nucleici). Il Laboratorio dispone di varie aule ove sono allestiti posti di lavoro per gruppi di 10-12 studenti, i quali svolgono le loro sperimentazioni insieme a docenti e ricercatori competenti nelle varie tematiche progettate.

Complesso Didattico Laterino

 Indirizzo: Via laterina, 8

 Telefono: 0577-233902 (portineria)

Il Laboratorio Didattico di Facoltà, presso il Complesso Didattico del Laterino, è un'aula attrezzata con 10 microscopi ottici a trasmissione e 10 microscopi da dissezione per le esercitazioni pratiche associate a diversi Corsi di Laurea Triennale e Specialistici attivati in Facoltà per gruppi di 12/15 studenti. Le esercitazioni che vi si svolgono sono di natura morfologica (preparazione ed osservazione di preparati zoologici e botanici al microscopio ottico).

BIBLIOTECA CENTRALE DI FACOLTÀ:

I servizi offerti dalla Biblioteca sono i seguenti:

- Lettura e consultazione in sede
- Prestito esterno
- Consulenza bibliografica
- Basi e banche dati on-line
- Servizio documentazione e prestito interbibliotecario
- Archiviazione e consultazione Tesi di Laurea




- Postazioni PC collegati in rete e macchine fotocopiatrici a schede
- Corsi di formazione ed esercitazioni
- Guida ai servizi per gli utenti

Per ulteriori informazioni consultare il sito web della Biblioteca all'URL <http://www.sfmn.unisi.it/biblioteca/bcs>.




La Biblioteca di Scienze insieme alle altre Biblioteche di Facoltà fa parte dell'Area Sistema Biblioteche di Ateneo. Attraverso l'web all'URL <http://www.asb.unisi.it/asb/ita> offre l'accesso alla Biblioteca Digitale per la consultazione di cataloghi on-line, basi dati, riviste on-line, siti web ed altro.

La Biblioteca Centrale di Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali è suddivisa in tre nuclei:




Nucleo di S. Agostino


-  Indirizzo: Chiesa della Rosa, P.zza S. Gigli, 1 (già P.zza S. Agostino)
-  Telefono: 0577 232849
-  Orario Apertura: 08.30 – 20.00 dal lunedì al venerdì
20.00 – 23.00 dal lunedì al giovedì

Nucleo di S. Miniato


-  Indirizzo: Complesso Didattico di San Miniato (piano terra)
-  Telefono: 0577 234466
-  Orario Apertura: 08.00 – 19.00 dal lunedì al venerdì

Nucleo di Matematica


-  Indirizzo: Pian dei Mantellini, 44 (piano terra)
-  Telefono: 0577 233771
-  Orario Apertura: 08.30 – 19.00 dal lunedì al venerdì

-  **CENTRO LINGUISTICO DI ATENEO (CLA):** è la struttura di riferimento dell'Ateneo per l'organizzazione dei servizi didattici riguardanti l'apprendimento delle lingue straniere che mette a disposizione di studenti, docenti e personale dell'Università competenza ed esperienza organizzativa nel gestire corsi, esami di idoneità ed attività di studio autonomo. Per tutte le informazioni relative al Centro e al PET, consultare la pagina web all'indirizzo: www.unisi.it/servizi/cla/


-  Indirizzo: P.zza San Francesco, 7
-  Telefono: 0577 232702 – 232703

-  **FRONT OFFICE:** rappresenta un punto di riferimento per il potenziamento delle informazioni e delle conoscenze relativamente alla città di Siena e al territorio, mette a disposizione di studenti, famiglie, dipendenti ateneo, visitatori, alcuni innovativi servizi d'informazione, prima accoglienza e ascolto.

-  Indirizzo: Via Banchi di Sotto, 55
-  Telefono: 0577 232291-232289
-  www.unisi.it/frontoffice

-  **UFFICIO RELAZIONI INTERNAZIONALI:** Per informazioni su tutte le borse di studio per l'estero e inoltrare la richiesta per i progetti erasmus.

-  *Indirizzo:* Via S. Bandini

-  **UFFICIO ACCOGLIENZA ORIENTAMENTO E TUTORATO:** Per ricevere informazioni sui docenti e studenti tutori, sugli orari di ricevimento per l'orientamento ecc.

-  *Indirizzo:* Via Banchi di Sotto, 55
-  *Telefono:* 0577 232423-232397-232238-232008

POLI ESTERNI

Polo Universitario Aretino – Sede San Giovanni Valdarno

CGT - Centro di Geotecnologie
Via Vetri Vecchi, 34
52027 San Giovanni Valdarno (Arezzo)

Tel. 800-961930 – 055-9119400
Fax 055-9119439
e-mail: geotecnologie@unisi.it

Polo Universitario Grossetano – Sede Follonica

Fonderia dei Cilindri (Comprensorio ex ILVA)

58022 Follonica (Grosseto)
Tel: 0566-48601 Fax: 0566 48620
e-mail: risani@unisi.it

Polo Universitario Colle di Val d'Elsa

Viale Matteott, 15/16
53034 Colle di Val d'Elsa (SI)

Centralino 0577-900311 – Fax 055-900322

CORSO DI LAUREA IN CHIMICA
COMITATO PER LA DIDATTICA
STUDENTE TUTORE

Per aggiornamenti e ulteriori informazioni è possibile consultare la pagina web:

<http://www.smfn.unisi.it/corsolauree/chimica/newsito/didattica.php>

Sede del Corso di Laurea: Polo Scientifico Universitario di S.Miniato

COMITATO PER LA DIDATTICA

DOCENTI		
GAGGELLI Elena (Presidente)	0577-2342438	gaggelli@unisi.it
DONATI Donato	0577-234270	donati@unisi.it
PETRONGOLO Carlo	0577-234247	petrongolo@unisi.it

STUDENTI	
FARINI Alessio	farini@inwind.it
BONUCCI Alessio	Bonucci6@student.unisi.it

**CORSO DI LAUREA IN CHIMICA
PIANO DI STUDI
a.a 2007/2008**

Il quadro delle attività formative complessive del Corso di Laurea in Chimica è riassunto nel seguente schema:

Legenda

SSD: settore scientifico disciplinare

CFU: crediti formativi universitari

Attivato come: viene riportata la denominazione dell'insegnamento effettivamente attivato e la sigla del Corso di Laurea che attiva.

Primo anno

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS attivato	CdS mutuato	Attivato come
1°	1°	Fisica I	-	Fisica I	7	56	7	a2	FIS/01	CH		
1°	1°	Introduzione alla chimica	1° mod	Introduzione alla chimica I B	8	64	8	a1	CHIM/03	CH		
1°	1°		2° mod	Introduzione alla chimica II B	3	24	3	a1	CHIM/02	CH		
1°	1°	Laboratorio di Informatica	-	Laboratorio di informatica			3	c3	INF/01		STI	Elementi di Informatica I 1° mod Elementi di Informatica di base
1°	1°	Introduzione al laboratorio di chimica	-	Introduzione al laboratorio di chimica	3es+2L	36es+32L	5	a1	CHIM/03	CH		
1°	1°	Matematica I	-	Matematica I	6+1es	48+12es	7	a3	MAT/05	CH		
1°	2°	Chimica fisica I ed esercitazione	-	Chimica fisica I ed esercitazione	3+2es	24+24es	5	b2	CHIM/02	CH		
1°	2°	Chimica inorganica I e laboratorio	1° mod	Chimica inorganica I	3	24	3	b2	CHIM/03	CH		
1°	2°		2° mod	Laboratorio di chimica inorganica I	3L	48L	3	b2	CHIM/03	CH		
1°	2°	Chimica organica I ed esercitazione	-	Chimica organica I ed esercitazione	5	40	5	b3	CHIM/06		SB	Chimica organica
1°	2°	Fisica II	-	Fisica II	5+1es	40+12es	6	c3	FIS/01	CH		
1°	2°	Matematica II	-	Matematica II	5	40	5	c3	MAT/05	CH		
TOTALE CFU							60					

Secondo anno

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS attivato	CdS mutuato	Attivato come
2°	1°	Chimica analitica e laboratorio I	-	Chimica analitica e laboratorio I	6+2L	48+32L	8	b1	CHIM/01	CH		
2°	1°	Chimica fisica II ed esercitazione	1° mod	Chimica fisica II	4	32	4	b2	CHIM/02	CH		
2°	1°		2° mod	Laboratorio chimica fisica II	es	36es	3	b2	CHIM/02	CH		
2°	1°	Chimica inorganica II e laboratorio	1° mod	Chimica inorganica II	4	32	4	b2	CHIM/03	CH		
2°	1°		2° mod	Laboratorio chimica inorganica II	2L	32L	2	b2	CHIM/03	CH		

2°	1°	Chimica organica II	-	Chimica organica II	3	24	3	b3	CHIM/06	CH		
2°	1°	Fondamenti di chimica ambientale	-	Fondamenti di chimica ambientale	3	24	3	b1	CHIM/12	CH		
2°	1°	Laboratorio chimica organica II	-	Laboratorio chimica organica II	4L	64L	4	b3	CHIM/06	CH		
2°	2°	Chimica biologica	-	Chimica biologica	5	40	5	c1	BIO/10	CH		
2°	2°	Chimica fisica III ed esercitazioni	1°mod	Chimica fisica III	5	40	5	b2	CHIM/02	CH		
2°	2°		2°mod	Laboratorio di chimica fisica III	3es	36es	3	b2	CHIM/02	CH		
2°	2°	Chimica inorganica III e laboratorio	1°mod	Chimica inorganica III	3	24	3	b2	CHIM/03	CH		
2°	2°		2°mod	Laboratorio chimica inorganica III	2L	32L	2	b2	CHIM/03	CH		
2°	2°	Chimica organica III e laboratorio	1°mod	Chimica organica III	4	32	4	b3	CHIM/06	CH		
2°	2°		2°mod	Laboratorio chimica organica III	4L	64L	4	b3	CHIM/06	CH		
2°	2°	Laboratorio chimica analitica II	-	Laboratorio chimica analitica II	L3	48L	3	b1	CHIM/01	CH		
TOTALE CFU							60					

Terzo anno

Nota1: in Tipologia c2 lo studente può scegliere 9 CFU fra l'insegnamento previsto nel settore SECS-P/07 e l'insegnamento previsto nel settore ING-IND/09

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS attivato	CdS mutuato	Attivato come
3°	1°	Complementi di chimica fisica	-	Complementi di chimica fisica	4	32	4	b2	CHIM/02	CH		
3°	1°	Complementi di chimica inorganica	-	Complementi di chimica inorganica	2	16	2	b2	CHIM/03	CH		
3°	1°	Complementi di chimica organica	-	Complementi di chimica organica	4	32	4	b3	CHIM/06	CH		
3°	1°	Certificazione di qualità	-	Certificazione di qualità	3	24	3	c2	SECS-P/07	CH		
3°	1°	Tecnologia ed economia delle fonti di energia	-	Tecnologia ed economia delle fonti di energia	3	24	3	c2	ING-IND/09	CH		
3°	1°	Complementi di matematica applicata e informatica	-	Complementi di matematica applicata e informatica	3	24	3	c3	MAT/06	CH		
TAF scelta sede/c							17					
TAF d – A scelta dello studente							9					
TAF e – PET + Prova finale							9					
TAF f – Altre attività							9					
TOTALE CFU							60					

Nota2: in Tipologia scelta sede lo studente deve scegliere 17 CFU fra gli insegnamenti attivati di seguito
Insegnamenti attivati in TAF scelta sede

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS attivato	CdS mutuato	Attivato come
3°	1°	Chimica ambientale	-	Chimica ambientale	3	24	3	scelta sede/c	CHIM/12	CH		
3°	1°	Chimica delle superfici	-	Chimica delle superfici	2	16	2	scelta sede/c	CHIM/02	CH		
3°	1°	Chimica fisica ambientale	1°mod	Chimica fisica ambientale A	3	24	3	scelta sede/c	CHIM/12	CH		
3°	1°		2°mod	Chimica fisica	3	24	3	scelta	CHIM/12	CH		

				ambientale B				sede/c				
3°	1°	Laboratorio di chimica fisica ambientale	-	Laboratorio di chimica fisica ambientale	4es	48es	4	scelta sede/c	CHIM/12	CH		
3°	1°	Metodologie avanzate nei processi redox	1°mod	Metodologie avanzate nei processi redox A	2	16	2	scelta sede/c	CHIM/03	CH		
3°	1°		2°mod	Metodologie avanzate nei processi redox B	2	16	2	scelta sede/c	CHIM/03	CH		
3°	1°		3°mod	Metodologie avanzate nei processi redox C	1L	16L	1	scelta sede/c	CHIM/03	CH		
3°	1°	Spettrometria di massa	-	Spettrometria di massa	2	16	2	scelta sede/c	CHIM/06	CH		
3°	1°	Spettroscopia EPR/ IR-UV	-	Spettroscopia EPR/ IR-UV	4	32	4	scelta sede/c	CHIM/02	CH		
3°	1°	Spettroscopia laser	-	Spettroscopia laser	1+1L	24	2	scelta sede/c	FIS/03	CH		
3°	1°	Spettroscopia NMR ed esercitazione	-	Spettroscopia NMR ed esercitazione	4es	48es	4	scelta sede/c	CHIM/03	CH		
3°	1°	Spettroscopia RAMAN/TOF	-	Spettroscopia RAMAN/TOF	2	16	2	scelta sede/c	CHIM/02	CH		
3°	2°	Chimica dei materiali polimerici	-	Chimica dei materiali polimerici	5	40	5	scelta sede/c	CHIM/05		CTM	Chimica dei polimeri e dei biopolimeri

Sono inoltre attivati i seguenti insegnamenti in TAF d

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS attivato	CdS mutuato	Attivato come
	2	Bioinorganica		Bioinorganica	4	32	4	d	CHIM/03	CH		
	2°	Ceramici avanzati		Ceramici avanzati	4	32	4	d	GEO/06	CH		
	2°	Chimica dell'ambiente		Chimica dell'ambiente	5	40	5	d	CHIM/12	CH		
	2°	Metodi fisici in chimica inorganica		Metodi fisici in chimica inorganica	5	40	5	d	CHIM/03	CH		
	2°	Mineralogia applicata		Mineralogia applicata	3+2L	24+32L	5	d	GEO/06	CH		
	2°	Proprietà magnetiche della materia		Proprietà magnetiche della materia	3+1L	24+16L	4	d	CHIM/03	CH		

**CORSO DI LAUREA IN CHIMICA
DOCENTI DEL CORSO DI LAUREA
a.a 2007/2008**

Sulla pagina web del corso di laurea (Struttura del corso), è possibile conoscere il nominativo dei docenti ai quali il Consiglio di Facoltà ha affidato o affiderà gli insegnamenti previsti dal piano di studi.

**CORSO DI LAUREA IN FISICA E TECNOLOGIE AVANZATE
COMITATO PER LA DIDATTICA
STUDENTE TUTORE**

Per aggiornamenti e ulteriori informazioni è possibile consultare la pagina web:

<http://www.unisi.it/fisica/laurea/>

Sede del Corso di Laurea: Dip. Fisica – Via Roma, 56

COMITATO PER LA DIDATTICA

DOCENTI		
PAOLETTI Riccardo (Presidente)	0577-234678	paoletti@unisi.it
MILLUCCI Vincenzo	0577-233773	millucci@unisi.it
LOFFREDO Immacolata	0577-233723	loffredo@unisi.it

STUDENTI	
CORELLI Pedro	corelli2@ studenti.unisi.it
DEPAU Martina	depaum@libero.it depaum@student.unisi.it
MARCONI Daniela	marconi15t@student.unisi.it

STUDENTE TUTOR	
CORTONESI Simone	cortonesi9@student.unisi.it

CORSO DI LAUREA IN FISICA E TECNOLOGIE AVANZATE
PIANO DI STUDI
a.a 2007/2008

Il quadro delle attività formative complessive del Corso di Laurea in Fisica e Tecnologie Avanzate è riassunto nel seguente schema:

Legenda

SSD: settore scientifico disciplinare

CFU: crediti formativi universitari

Attivato come: viene riportata la denominazione dell'insegnamento effettivamente attivato e la sigla del Corso di Laurea che attiva.

Primo anno

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot.	TAF	SSD	CdS att	CdS mut	Attivato come
1°	1°	Algebra e geometria lineare	-	Algebra e geometria lineare	6	60	6	a2	MAT/03		MAT	Algebra e geometria lineare
1°	1°	Calcolo I	-	Calcolo I	6	60	6	a2	MAT/05		MAT	Calcolo I
1°	1°	Complementi di meccanica	-	Complementi di meccanica	1+1es	8+12es	2	scelta sede / b	FIS/01	FTA		
1°	1°	Elementi di informatica	-	Elementi di informatica	6	60	6	a1	INF/01		STI	Elementi di informatica I e II 1°e 2° mod. Elementi di Informatica di base
1°	1°	Introduzione alla chimica generale	-	Introduzione alla chimica generale	4	32	4	c1	CHIM/03	FTA		
1°	1°	Introduzione alla chimica fisica	-	Introduzione alla chimica fisica	3	24	3	c1	CHIM/02		SA	Introduzione alla chimica IIA 2°mod. Chimica
1°	1°	Meccanica del punto materiale e dei sistemi	-	Meccanica del punto materiale e dei sistemi	4+2es	32+24es	6	scelta sede / b	FIS/01	FTA		
1°	2°	Calcolo II	-	Calcolo II	6	60	6	a2	MAT/05		MAT	Calcolo II
1°	2°	Fluidi e termodinamica	-	Fluidi e termodinamica	4+2es	32+24es	6	scelta sede / b	FIS/01	FTA		
1°	2°	Misure di meccanica, acustica e termodinamica	-	Misure di meccanica, acustica e termodinamica	3+3L	24+48L	6	b2	FIS/01	FTA		
TAF e- PET							6					
TAF f							3					
TOTALE CFU							60					

Secondo anno

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot.	TAF	SSD	CdS att	CdS mut	Attivato come
2°	1°	Analisi matematica	-	Analisi matematica	6	60	6	c2	MAT/05		MAT	Analisi matematica
2°	1°	Calcolo numerico	1°mod	Laboratorio di calcolo	4	48	4	c2	MAT/08		MAT	Laboratorio di calcolo 1°mod Calcolo numerico
2°	2°	Calcolo numerico	2°mod	Calcolo numerico	2	20	2	c2	MAT/08		MAT	Calcolo numerico 1 2° mod. Calcolo numerico

2°	1°	Complementi di elettromagnetismo	-	Complementi di elettromagnetismo	3	24	3	scelta sede / b	FIS/01	FTA		
2°	1°	Elettromagnetismo classico	-	Elettromagnetismo classico	4+2es	32+24es	6	scelta sede / b	FIS/01	FTA		
2°	2°	Fisica applicata	-	Fisica applicata	4+2es	32+24es	6	b2	FIS/07	FTA		
2°	1°	Geometria analitica	-	Geometria analitica	6	60	6	a2	MAT/03		MAT	Geometria analitica
2°	1°	Meccanica analitica	-	Meccanica analitica	4+2es	32+24es	6	a2	MAT/07	FTA		
2°	2°	Metodi matematici della fisica I	-	Metodi matematici della fisica I	4+2es	32+24es	6	c2	MAT/07	FTA		
2°	2°	Misure di elettricità e magnetismo	-	Misure di elettricità e magnetismo	3+3L	24+48L	6	b2	FIS/01	FTA		
2°	2°	Onde e Ottica Fisica	-	Onde e Ottica Fisica	6	48	6	b2	FIS/01	FTA		
TAF d-a scelta dello studente							3					
TOTALE CFU							60					

Terzo anno

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot.	TAF	SSD	CdS att	CdS mut	Attivato come
3°	1°	Fisica moderna	-	Fisica moderna	6	48	6	b2	FIS/01	FTA		
3°	1°	Laboratorio di elettronica analogica e digitale	-	Laboratorio di elettronica analogica e digitale	2+2L	16+32L	4	b2	FIS/07	FTA		
3°	1°	Laboratorio di microelettronica	-	Laboratorio di microelettronica	2+2L	16+32L	4	b2	FIS/07	FTA		
3°	1°	Laboratorio di acquisizione e analisi dati	-	Laboratorio di acquisizione e analisi dati	2+2L	16+32L	4	b2	FIS/07	FTA		
3°	2°	Fisica nucleare e subnucleare	-	Fisica nucleare e subnucleare	4+2es	32+24es	6	b1	FIS/04	FTA		
3°	2°	Istituzioni di fisica teorica	-	Istituzioni di fisica teorica	4+2es	32+24es	6	b3	FIS/02	FTA		
3°	2°	Struttura della materia	-	Struttura della materia	6	48	6	b1	FIS/03	FTA		
TAF d – a scelta dello studente					6							
TAF f – a scelta dello studente					6							
TAF e – Prova finale					6							
TAF Scelta sede					6							
TOTALE CFU					60							

Nota: in Tipologia scelta sede lo studente deve scegliere 3 CFU fra gli insegnamenti attivati di seguito

Insegnamenti attivati in TAF scelta sede Scelta Sede:

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	Ore	CFU tot.	TAF	SSD	CdS att	CdS mut	Attivato come
3°	1°	Storia della fisica		Storia della fisica	6	48	6	scelta sede / b	FIS/08	FTA		
3	1°	Meccanica Celeste	-	Meccanica Celeste	3	24	3	scelta sede/ b	MAT/07	FTA		
3	1°	Magnetofluidodinamica	-	Magnetofluidodinamica	3	24	3	scelta sede/ b	MAT/07		Ls-Fs	Magnetofluidodinamica
3	2°	Esperienze di Fisica	-	Esperienze di Fisica	3+2L	24+32L	5	scelta sede/ b	FIS/08		MA T	Esperienze di fisica

CORSO DI LAUREA IN FISICA E TECNOLOGIE AVANZATE
DOCENTI DEL CORSO DI LAUREA
a.a 2007/2008

Sulla pagina web del corso di laurea (Struttura del corso), è possibile conoscere il nominativo dei docenti ai quali il Consiglio di Facoltà ha affidato o affiderà gli insegnamenti previsti dal piano di studi.

**CORSO DI LAUREA IN GEOTECNOLOGIE
COMITATO PER LA DIDATTICA
STUDENTE TUTORE**

Per aggiornamenti e ulteriori informazioni è possibile consultare la pagina web:

<http://www.geotecnologie.unisi.it/>

Sede del Corso di Laurea:

CGT Centro di GeoTecnologie

Via Vetri Vecchi 34, 52027 - San Giovanni Valdarno (AR)

Tel. 800-961930, 055-9119400; Fax: 055-9119439

e-mail: geotecnologie@unisi.it

Comitato per la Didattica

Docenti	Telefono	email
FANTOZZI Pier Lorenzo (Presidente)	055-9119403	fantozzip@unisi.it
SALVINI Riccardo	055-9119441	salvinir@unisi.it
CORNAMUSINI Gianluca	055-9119444	cornamusini@unisi.it

Studenti	email
TREFOLONI Emanuele	emanueletrefoloni@alice.it trefoloni@student.unisi.it
SANTAGUIDA Salvatore	salvosant@virgilio.it

STUDENTE TUTOR	
CAPPELLETTI Flavia	cappelletti6@student.unisi.it

CORSO DI LAUREA IN GEOTECNOLOGIE
PIANO DI STUDI
a.a 2007/2008

Il quadro delle attività formative complessive del Corso di Laurea in Geotecnologie è riassunto nel seguente schema:

Legenda

SSD: settore scientifico disciplinare

CFU: crediti formativi universitari

Attivato come: viene riportata la denominazione dell'insegnamento effettivamente attivato e la sigla del Corso di Laurea che attiva.

Primo anno

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS att
1°	1°	Chimica generale ed inorganica	-	Chimica generale ed inorganica	6	48	6	a1	CHIM/03	GT
1°	1°	Geologia I	1°mod	Geologia stratigrafica e del sedimentario	9	72	9	b1	GEO/02	GT
1°	1°		2°mod	Esercitazioni di geologia stratigrafica e del sedimentario	3	24	3	b1	GEO/02	GT
1°	1°	Informatica	-	Informatica	3	24	3	a3	INF/01	GT
1°	1°	Istituzioni di matematiche	-	Istituzioni di matematiche	6	48	6	a4	MAT/04	GT
1°	2°	Fisica sperimentale	-	Fisica sperimentale	6	48	6	a2	FIS/01	GT
1°	2°	Geologia II	1°mod	Geologia del cristallino e strutturale	9	72	9	b1	GEO/03	GT
1°	2°		2°mod	Esercitazioni di geologia del cristallino e strutturale	3	24	3	b1	GEO/03	GT
1°	2°	Geomorfologia generale e applicata	1°mod	Elementi di geografia fisica e climatologia	4	32	4	scelta sede / b	GEO/04	GT
1°	2°		2°mod	Cartografia geomorfologica	5	40	5	scelta sede / b	GEO/04	GT
TAF e - PET							6			
TOTALE CFU							60			

Secondo anno

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS att
2°	1°	Geochimica	-	Geochimica	6	48	6	b3	GEO/08	GT
2°	2°	Geofisica	-	Geofisica	6	48	6	b3	GEO/11	GT
2°	2°	Geoinformatica	-	Geoinformatica	3	24	3	f		GT
2°	1°	Sistemi informativi	1°mod	Basi dati e sistemi informativi territoriali	6	48	6	c2	ING-INF/05	GT
2°	1°		2°mod	Laboratorio di applicazioni geologiche dei S.I.T.	3	24	3	f		GT
2°	1°	Sistemi informativi II	1°mod	Cartografia numerica	3	24	3	c2	ING-INF/05	GT
2°	1°		2°mod	GPS	3	24	3	f		GT
2°	2°	Cartografia tematica	-	Cartografia tematica	9	72	9	b2	GEO/04	GT
2°	1°	Fotogeologia	1°mod	Fondamenti di fotogeologia	2	16	2	b2	GEO/05	GT
2°	1°		2°mod	Esercitazioni di fotogeologia	7	56	7	b2	GEO/05	GT
2°	2°	Pedologia	-	Pedologia	3	24	3	c1	AGR/14	GT
2°	2°	Rilevamento geologico tecnico	1°mod	Rilevamento geologico e geologico tecnico	3+4E	24+80E	7	b2	GEO/05	GT
2°	2°		2°mod	Escursioni ed esercitazioni di rilevamento geologico tecnico	2	16	2	b2	GEO/05	GT
TOTALE CFU							60			

Terzo anno

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS att
3°	1°	Idrogeologia	1°mod	Fondamenti di idrogeologia	4+2L	32+32L	6	b2	GEO/05	GT
3°	1°		2°mod	Elementi di idrogeologia applicata	3	24	3	b2	GEO/05	GT
3°	1°	Telerilevamento applicato alla difesa del suolo	1°mod	Fondamenti di telerilevamento applicato alla difesa del suolo	5	40	5	b2	GEO/05	GT
3°	1°		2°mod	Esercitazioni di telerilevamento applicato alla difesa del suolo	4	32	4	b2	GEO/05	GT
3°	1°	Legislazione della pianificazione urbanistica e ambientale	-	Legislazione della pianificazione urbanistica e ambientale	6	48	6	c2	ICAR/20	GT
3°	1°	Fondamenti di V.I.A.	-	Fondamenti di V.I.A.	3	24	3	c2	BIO/07	GT
3°	2°	Geologia applicata	1°mod	Proprietà fisico-meccaniche delle terre	4	32	4	b2	GEO/05	GT
3°	2°		2°mod	Proprietà fisico-meccaniche delle rocce	2	16	2	b2	GEO/05	GT
3°	2°		3°mod	Esercitazioni di geologia applicata	3	24	3	b2	GEO/05	GT
3°	2°	Geologia applicata alla pianificazione territoriale	-	Geologia applicata alla pianificazione territoriale	3	24	3	b2	GEO/05	GT
TAF d – A scelta dello studente							9			
TAF e – Prova Finale							3			
TAF f – Altre attività							9			
TOTALE CFU							60			

Sono inoltre attivati i seguenti insegnamenti in Taf d:

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS att
3°	1°	Disegno digitale geologico		Disegno digitale geologico	3	24	3	d	GEO/05	GT
3°	2°	Applicazioni geologico-ambientali della fotogrammetria digitale	-	Applicazioni geologico-ambientali della fotogrammetria digitale	9	72	9	d	GEO/05	GT
3°	2°	Modellazione geologica	1°mod	Modellazione geologica tridimensionale	5	40	5	d	GEO/05	GT
3°	2°		2°mod	Esercitazioni di modellazione geologica	4	32	4	d	GEO/05	GT

**CORSO DI LAUREA IN GEOTECNOLOGIE
DOCENTI DEL CORSO DI LAUREA
a.a 2007/2008**

Sulla pagina web del corso di laurea (Struttura del corso), è possibile conoscere il nominativo dei docenti ai quali il Consiglio di Facoltà ha affidato o affiderà gli insegnamenti previsti dal piano di studi

**CORSO DI LAUREA IN MATEMATICA
COMITATO PER LA DIDATTICA
STUDENTE TUTORE**

Per aggiornamenti e ulteriori informazioni è possibile consultare la pagina web:

<http://www.mat.unisi.it>

Sede del Corso di Laurea: Polo Pian dei Mantellini

COMITATO PER LA DIDATTICA

DOCENTI		
FRANCI Raffaella (Presidente)	0577-233746	franci@unisi.it
URSINI Aldo	0577-233754	ursini@unisi.it
MARCHIO' Carla	0577-233718	marchio@unisi.it

STUDENTI	
AZZARÀ Daniela	ada4@libero.it
DROANDI Giulia	Giulia.droandi@droandi.it
BARRA Valeria	vally21@hotmail.it

STUDENTE TUTOR	
Maggiarra Maria Laura	maggiarra@student.unisi.it

**CORSO DI LAUREA IN MATEMATICA
PIANO DI STUDI
a.a 2007/2008**

Il quadro delle attività formative complessive del Corso di Laurea in Matematica è riassunto nel seguente schema:

Legenda

SSD: settore scientifico disciplinare

CFU: crediti formativi universitari

Attivato come: viene riportata la denominazione dell'insegnamento effettivamente attivato e la sigla del Corso di Laurea che attiva.

Primo anno

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS att	CdS mut	Attivato come
1°	1°	Algebra e geometria lineare	-	Algebra e geometria lineare	6	60	6	b1	MAT/03	MAT		
1°	1°	Calcolo I	-	Calcolo I	6	60	6	a3	MAT/05	MAT		
1°	1°	Elementi di informatica di base	1°mod	Elementi di informatica I			3	a2	INF/01		STI	Elementi di informatica I 1°mod di Elementi di informatica di base
1°	1°		2°mod	Elementi di informatica II			3	a2	INF/01		STI	Elementi di informatica II 2°mod di Elementi di informatica di base
1°	1°	Meccanica del punto materiale e dei sistemi	-	Meccanica del punto materiale e dei sistemi		s	6	c	FIS/01		FTA	Meccanica del punto materiale e dei sistemi
1°	1°	Precorso di fisica	-	Precorso di Fisica	1	8	1	a1	FIS/01	MAT		
1°	1°	Precorso di matematica	-	Precorso di matematica	1	8	1	a3	MAT/05	MAT		
1°	2°	Algebra	-	Algebra	6	60	6	b1	MAT/02	MAT		
1°	2°	Calcolo II	-	Calcolo II	6	60	6	a3	MAT/05	MAT		
1°	2°	Esperienze di fisica	-	Esperienze di fisica	3+2L	24+32L	5	a1	FIS/08	MAT		
1°	2°	Laboratorio di telematica	-	Laboratorio di telematica			5	f			STI	Laboratorio di telematica
1°	2°	Programmazione	-	Programmazione			6	scelta sede / c	INF/01		STI	Programmazione
TAF e - PET							6					
TOTALE CFU							60					

Secondo anno

NOTA1: L'insegnamento **MATEMATICHE DISCRETE** prevede un 2° modulo di 4 CFU a scelta fra **Matematiche discrete 2B** e **Matematiche discrete 2A**

NOTA2: in Tipologia scelta sede lo studente deve scegliere 6 CFU fra gli insegnamenti con SSD indicati di seguito

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS att	CdS mut	Attivato come
2°	1°	Analisi matematica	-	Analisi matematica	6	60	6	b2	MAT/05	MAT		
2°	1°	Geometria analitica	-	Geometria analitica	6	60	6	b1	MAT/03	MAT		
2°	1°	Laboratorio di matematica ricreativa	-	Laboratorio di matematica ricreativa	4	32	4	f		MAT		
2°	1°	Matematiche discrete B	1°mod	Matematiche discrete	2	20	2	b1	MAT/02	MAT		
2°	1°		2°mod	Matematiche discrete 2B	4	40	4	b1	MAT/02	MAT		

2°	1°		2°mod	Matematiche discrete 2A			4	b1	MAT/02		STI	Matematiche discrete 2A 2° mod. Matematiche discrete
2°	1°	Laboratorio di programmazione e sistemi operativi	1°mod	Laboratorio di sistemi operativi	3	24	3	scelta sece / c	INF/01	MAT		
2°	2°		2°mod	Laboratorio di programmazione	3	24	3	scelta sede / c	INF/01	MAT		
2°	2°	Equazioni differenziali	-	Equazioni differenziali	6	60	6	b2	MAT/05	MAT		
2°	2°	Fluidi e termodinamica	-	Fluidi e termodinamica	4+2es	s		c	FIS/01		FTA	Fluidi e Termodinamica
2°	2°	Laboratorio di basi di dati	-	Laboratorio di basi di dati	4			scelta sede / c	INF/01		STI	Laboratorio di basi di dati
2°	2°	Laboratorio di tecniche di comunicazione	-	Laboratorio di tecniche di comunicazione	4			f			STI	Laboratorio di tecniche di comunicazione
2°	2°	Probabilità e statistica	-	Probabilità e statistica	6	60	6	b2	MAT/06	MAT		
CFU nei SSD previsti dall'AMBITO AGGREGATO di SEDE FIS/01, FIS/02, FIS/03, FIS/04, FIS/05, FIS/06, FIS/07, FIS/08, INF/01, ING-INF/01, ING-INF/02, ING-INF/03, ING-INF/04, ING-INF/05, ING-INF/06, ING-INF/07, MAT/01, MAT/02, MAT/03, MAT/04, MAT/05, MAT/06, MAT/07, MAT/08, MAT/09, SECS-S/01, SECS-S/02, SECS-S/03, SECS-S/04, SECS-S/05, SECS-S/06. (insegnamenti non attivati ma che il Comitato convaliderà)							6					
TOTALE CFU							60					

Terzo anno **NOTA3:** in Tipologia scelta sede lo studente deve scegliere 6 CFU fra gli insegnamenti con SSD indicati di seguito

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS att	CdS mut	Attivato come
3°	1°	Elettromagnetismo classico	-	Elettromagnetismo classico			6	c	FIS/01		FTA	Elettromagnetismo classico
3°	1°	Fisica matematica	1°mod	Fisica matematica I	3	30	3	b4	MAT/07	MAT		
3°	1°		2°mod	Fisica matematica II	3	30	3	b4	MAT/07	MAT		
3°	1°	Laboratorio di lingua italiana	-	Laboratorio di lingua italiana	1	4	1	f		MAT		
3°	1°	Logica matematica	-	Logica matematica	6	60	6	b3	MAT/01	MAT		
3°	1°	Laboratorio di matematica superiore	1°mod	Laboratorio di matematica superiore I	3	24	3	b3	MAT/04	MAT		
3°	2°		2°mod	Laboratorio di matematica superiore II	3	24	3	b3	MAT/04	MAT		
3°	1°	Calcolo numerico	1°mod	Laboratorio di calcolo	4	48	4	b4	MAT/08	MAT		
3°	2°		2°mod	Calcolo numerico 1	2	20	2	b4	MAT/08	MAT		
3°	2°		3°mod	Calcolo numerico 2	4	40	4	b4	MAT/08	MAT		
CFU nei SSD previsti dall'AMBITO AGGREGATO di SEDE FIS/01, FIS/02, FIS/03, FIS/04, FIS/05, FIS/06, FIS/07, FIS/08, INF/01, ING-INF/01, ING-INF/02, ING-INF/03, ING-INF/04, ING-INF/05, ING-INF/06, ING-INF/07, MAT/01, MAT/02, MAT/03, MAT/04, MAT/05, MAT/06, MAT/07, MAT/08, MAT/09, SECS-S/01, SECS-S/02, SECS-S/03, SECS-S/04, SECS-S/05, SECS-S/06. (insegnamenti non attivati ma che il Comitato convaliderà)							6					
TAF d - A scelta dello studente							12					
TAF e - Prova finale							7					
TOTALE CFU							60					

**CORSO DI LAUREA IN MATEMATICA
DOCENTI DEL CORSO DI LAUREA
a.a 2007/2008**

Sulla pagina web del corso di laurea (Struttura del corso), è possibile conoscere il nominativo dei docenti ai quali il Consiglio di Facoltà ha affidato o affiderà gli insegnamenti previsti dal piano di studi.

**CORSO DI LAUREA IN SCIENZA E TEORIA DELL'INFORMATICA
COMITATO PER LA DIDATTICA
STUDENTE TUTORE**

Per aggiornamenti e ulteriori informazioni è possibile consultare la pagina web:

<http://www.mat.unisi.it>

Sede del Corso di Laurea: Polo Pian dei Mantellini

COMITATO PER LA DIDATTICA

Docenti	Telefono	email
FALASCHI Moreno (Presidente)	0577-233773	moreno.falaschi@unisi.it
TIEZZI Elisa Benedetta Primavera	0577-233713	tiezzie@unisi.it
RINALDI Simone	0577-233741	rinaldi@unisi.it

Studenti	email
PALMAS Gregorio	palmas2@student.unisi.it
SIBILLO Francesco	francescosibillo83@libero.it
VALLONE Flavio	flavio_lazio@inwind.it vallone5@student.unisi.it

STUDENTE TUTOR	
SIBILLO Francesco	sibillo@student.unisi.it

CORSO DI LAUREA IN SCIENZA E TEORIA DELL'INFORMATICA
PIANO DI STUDI
a.a 2007/2008

Il quadro delle attività formative complessive del Corso di Laurea in Scienza e Teoria dell'Informatica è riassunto nel seguente schema:

Legenda

SSD: settore scientifico disciplinare

CFU: crediti formativi universitari

Attivato come: viene riportata la denominazione dell'insegnamento effettivamente attivato e la sigla del Corso di Laurea che attiva.

Primo anno

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS att	CdS mut	Attivato come
1°	1°	Algebra e geometria lineare	-	Algebra e geometria lineare			6	a3	MAT/03		MAT	Algebra e geometria lineare
1°	1°	Calcolo I	-	Calcolo I			6	a3	MAT/05		MAT	Calcolo I
1°	1°	Elementi di informatica di base	1°mod	Elementi di informatica I	3	30	3	a2	INF/01	STI		
1°	1°		2°mod	Elementi di informatica II	3	30	3	a2	INF/01	STI		
1°	1°	Precorso di fisica	-	Precorso di fisica			1	a1	FIS/01		MAT	Precorso di Fisica
1°	1°	Precorso di matematica	-	Precorso di Matematica			1	a3	MAT/05		MAT	Precorso di Matematica
1°	2°	Algebra	-	Algebra			6	a3	MAT/02		MAT	Algebra
1°	2°	Calcolo II	-	Calcolo II			6	a3	MAT/05		MAT	Calcolo II
1°	2°	Esperienze di fisica	-	Esperienze di fisica			5	a1	FIS/08		MAT	Esperienze di fisica
1°	2°	Laboratorio di telematica	-	Laboratorio di telematica	5	40	5	f		STI		
1°	2°	Programmazione	-	Programmazione	6	60	6	b	INF/01	STI		
1°	annuale	Architettura degli elaboratori	-	Architettura degli elaboratori	6	60	6	b	INF/01	STI		
TAF e - PET							6					
TOTALE CFU							60					

Secondo anno

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS att	CdS mut	Attivato come
2°	1°	Algoritmi e strutture dati	-	Algoritmi e strutture dati	6	60	6	b	INF/01	STI		
2°	1°	Laboratorio di programmazione e sistemi operativi	1°mod	Laboratorio di sistemi operativi			3	b	INF/01		MAT	Laboratorio di sistemi operativi
2°	1°		2°mod	Laboratorio di programmazione			3	b	INF/01		MAT	Laboratorio di programmazione
2°	1°	Matematiche discrete A	1°mod	Matematiche discrete per l'informatica	2	20	2	a3	MAT/02	STI		
2°	1°		2°mod	Matematiche discrete 2A	4	40	4	a3	MAT/02	STI		
2°	1°	Calcolo numerico	1°mod	Laboratorio di calcolo			4	c1	MAT/08		MAT	Laboratorio di calcolo 1°mod. Calcolo numerico
2°	2°		2°mod	Calcolo numerico 1			2	c1	MAT/08		MAT	Calcolo numerico 1 2°mod. Calcolo numerico
2°	2°		3°mod	Calcolo numerico 2			4	c1	MAT/08		MAT	Calcolo numerico 2 3°mod. Calcolo numerico
2°	2°	Laboratorio di basi di dati	-	Laboratorio di basi di dati	4	30	4	b	INF/01	STI		
2°	2°	Basi di dati e sistemi informativi	-	Basi di dati e sistemi informativi	6	48	6	b	INF/01	STI		
2°	2°	Laboratorio di tecniche di comunicazione	-	Laboratorio di tecniche di comunicazione	4	16	4	f		STI		
2°	2°	Metodologie di programmazione	1°mod	Metodologie di programmazione I	3	30	3	b	INF/01	STI		
2°	2°		2°mod	Metodologie di programmazione II	3	30	3	b	INF/01	STI		
2°	annuale	Sistemi operativi	-	Sistemi operativi	6	48	6	b	INF/01	STI		
TAF d – A scelta dello studente							6					
TOTALE CFU							60					

Terzo anno

Nota: in Tipologia scelta sede lo studente deve scegliere 6 CFU fra gli insegnamenti attivati nel relativo ambito

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS att	CdS mut	Attivato come
3°	1°	Informatica, gestione e diritto aziendale	1°mod	Informatica, Gestione Aziendale	2	8	2	c2	SECS-P/07	STI		
3°	1°		2°mod	Informatica Aziendale	2	8	2	c2	SECS-P/07	STI		
3°	1°		3°mod	Diritto informatico		2	8	2	c2	SECS/P-07	STI	
3°	1°	Informatica teorica	-	Informatica teorica	6	60	6	b	INF/01	STI		
3°	1°	Laboratorio di lingua italiana	-	Laboratorio di lingua italiana			1	f			MAT	Laboratorio di lingua italiana
3°	1°	Logica matematica	-	Logica matematica			6	c1	MAT/01		MAT	Logica matematica
3°	1°	Reti di calcolatori	-	Reti di calcolatori	6	48	6	b	INF/01	STI		
3°	1°	Laboratorio di reti	1°mod	Laboratorio di reti I	3	24	3	b	INF/01	STI		
3°	2°		2°mod	Laboratorio di reti II	3	24	3	b	INF/01	STI		
3°	2°	Probabilità e statistica	-	Probabilità e statistica			6	c1	MAT/06		MAT	Probabilità e statistica
TAF scelta sede							6					
TAF d – A scelta dello studente							6					
TAF e – Prova finale							11					
TOTALE CFU							60					

Nota: in Tipologia scelta sede lo studente deve scegliere 6 CFU fra gli insegnamenti attivati di seguito
Sono inoltre attivati i seguenti insegnamenti:

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS att	CdS mut	Attivato come
3°	1°	Metodi formali per l'analisi degli algoritmi	-	Metodi formali per l'analisi degli algoritmi	6	24	6	scelta sede/c	INF/01	STI		
3°	2°	Corso di bioinformatica	1°mod	Introduzione alla bioinformatica	4	32	4	scelta sede / c	INF/01	STI		
3°	2°		2°mod	DNA Computing	2	8	2	scelta sede / c	INF/01	STI		

CORSO DI LAUREA IN SCIENZA E TEORIA DELL'INFORMATICA
DOCENTI DEL CORSO DI LAUREA
a.a 2007/2008

Sulla pagina web del corso di laurea (Struttura del corso), è possibile conoscere il nominativo dei docenti ai quali il Consiglio di Facoltà ha affidato o affiderà gli insegnamenti previsti dal piano di studi.

**CORSO DI LAUREA IN SCIENZE AMBIENTALI
COMITATO PER LA DIDATTICA
STUDENTE TUTORE**

Per aggiornamenti e ulteriori informazioni è possibile consultare la pagina web:

<http://www.smfn.unisi.it/corsolauree/scambientali/newsito/didattica.php>

Sede del Corso di Laurea:

Curriculum Ecologia e Gestione dei Sistemi Terrestri - Siena - Complesso Didattico del Laterino

Curriculum Ecologia e Gestione della Fascia Costiera – Follonica – Fonderia dei Cilindri (ex ILVA)

COMITATO PER LA DIDATTICA

Docenti	Telefono	email
LEONZIO Claudio (Presidente)	0577-232832	leonzio@unisi.it
FOCARDI Silvano.	0577-232833	focardi@unisi.it
CHIARUCCI Alessandro	0577-232872	chiarucci@unisi.it
SANDRELLI Fabio	0577-233935	sandrelli@unisi.it
CORSOLINI Simonetta	0577-232939	corsolini@unisi.it

Studenti	email
BINI Susi (Follonica)	bsusi@tiscali.it
DENTI Pablo	denti.pablo@gmail.it
BIAGINI Teresa	biagini5@student.unisi.it
MOUZU Palakiyem	mouzou@student.unisi.it mpalandiaklandi@yahoo.it

STUDENTE TUTOR	
MALANDRINI Stefania (Siena)	malandrini6@student.unisi.it
BINI Susi (Follonica)	bini5@student.unisi.it

CORSO DI LAUREA IN SCIENZE AMBIENTALI
PIANO DI STUDI
a.a 2007/2008

Il quadro delle attività formative complessive del Corso di Laurea in Scienze Ambientali è riassunto nel seguente schema:

Legenda

SSD: settore scientifico disciplinare

CFU: crediti formativi universitari

Attivato come: viene riportata la denominazione dell'insegnamento effettivamente attivato e la sigla del Corso di Laurea che attiva.

CORSO DI LAUREA IN SCIENZE AMBIENTALI
(Sede Siena)
Curriculum Ecologia e Gestione dei Sistemi Terrestri

Primo anno

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS att	CdS mut	Attivato come
1°	1°	Chimica	1°mod	Introduzione alla chimica I A	4	32	4	a1	CHIM/03	SA		
1°	1°		2°mod	Introduzione alla chimica II A	3	24	3	a1	CHIM/02	SA		
1°	1°	Corso integrato di scienze della vita	1°mod	Biologia generale e cellulare			4	b2	BIO/06		SN	Biologia generale e cellulare 1°mod. Corso integrato di Scienze della Vita
1°	1°		2°mod	Fondamenti di Genetica			3	b2	BIO/18		SN	Fondamenti di Genetica 2° mod. Corso integrato di Scienze della Vita
1°	1°		3°mod	Evoluzione			2	a4	BIO/05		SN	Evoluzione 3°mod. Corso integrato di Scienze della Vita
1°	1°	Matematica e informatica	1°mod	Matematica di base			5	a3	MAT/04		SG	Matematica di base 1°mod. Istituzioni di Matematiche
1°	1°		2°mod	Laboratorio di informatica 1A	1	8	1	a3	INF/01	SA		
1°	1°		3°mod	Laboratorio di informatica 2A	2L	24L	2	a3	INF/01	SA		
1°	2°	Corso integrato di Scienze della Terra	1°mod	Geologia			6	b3	GEO/02		SN	Geologia 1° mod Corso integrato di Scienze della Terra
1°	2°		2°mod	Mineralogia I			3	b3	GEO/06		SN	Mineralogia I 2° mod. Corso integrato di Scienze della Terra
1°	2°		3°mod	Geografia	3+1Er	24+16Er	4	b3	GEO/04	SA		
1°	2°	Istituzioni di fisica A	-	Istituzioni di fisica A			6	a2	FIS/01		SG	Istituzioni di Fisica A 1° mod. Fisica sperimentale
1°	2°	Chimica organica	-	Chimica organica	4+1L	32+12L	5	b1	CHIM/06	SA		
1°	2°	Statistica ambientale	-	Statistica ambientale			4	c1	SECS-S/01		SN	Statistica ambientale
TAF e – PET								6				
TAF f – Altre attività								2				
TOTALE CFU								60				

Secondo anno

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS att	CdS mut	Attivato come
2°	1°	Biologia animale SA	1°mod	Zoologia generale			3	b2	BIO/05		SN	Zoologia generale 1°mod. Biologia animale I SN
2°	1°		2°mod	Fondamenti di fisiologia animale			3	b2	BIO/09		SN	Fondamenti di fisiologia animale 2°mod. Biologia animale I SN
2°	1°		3°mod	Sistematica animale	6	48	6	b2	BIO/05	SA		
2°	1°	Biologia vegetale SA	1°mod	Botanica generale			4	b2	BIO/01		SN	Biologia vegetale I SN
2°	1°		2°mod	Sistematica dei vegetali inferiori			3	b2	BIO/02		SN	Sistematica dei vegetali inferiori 1°mod. Biologia vegetale II SN
2°	2°		3°mod	Sistematica delle piante terrestri			5	b2	BIO/02		SN	Sistematica delle piante terrestri 2°mod. Biologia vegetale II SN
2°	1°	Governio	1°mod	Economia dell'ambiente	4	32	4	c1	SECS-P/06	SA		
2°	1°		2°mod	Diritto dell'ambiente	4	32	4	c1	IUS/10	SA		
2°	2°	Ecologia	1°mod	Fondamenti di ecologia	5+1E	40+20E	6	b4	BIO/07	SA		
2°	2°		2°mod	Pedologia			2	b1	AGR/14		SN	Pedologia 3° mod. del Corso integrato di Ecologia della conservazione
2°	2°		3°mod	Ecologia vegetale	3	24	3	b4	BIO/03	SA		
2°	2°	Fisica applicata	-	Fisica applicata	4+2L	32+24L	6	c2	FIS/07	SA		
2°	1°	Geochimica e georisorse	1°mod	Georisorse			2	b3	GEO/09		SN	Georisorse 2°mod. Mineralogia e georisorse
2°	2°		2°mod	Geochimica ambientale	6	48	6	b3	GEO/08	SA		
TAF f –Altre attività							3					
TOTALE CFU							60					

Terzo anno

an no	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS att	CdS mut	Attivato come
3°	1°	Laboratorio di analisi ambientale	1°mod	Bioindicatori e biomarker	1+2 L	8+24L	3	b4	BIO/07	SA		
3°	1°		2°mod	Analisi dei contaminanti	1+2 L	8+24L	3	b4	BIO/07	SA		
3°	2°		3°mod	Modelli di diffusione dei contaminanti	2L	24L	2	b4	BIO/07	SA		
3°	1°	Chimica e chimica-fisica	1°mod	Chimica ambientale			3	b1	CHIM/1 2		CH	Fondamenti di chimica ambientale
3°	2°		2°mod	Chimica-fisica ambientale	3	24	3	a1	CHIM/0 2	SA		
3°	1°	Ecologia applicata	1°mod	Ecologia applicata			6	b4	BIO/07		SB	Ecologia applicata
3°	2°		2°mod	Laboratorio di cartografia			3	b3	GEO/04		SN	Laboratorio di cartografia tematica 2°mod. Corso integrato di ecologia della conservazione
3°	2°		3°mod	Fondamenti di V.I.A.	3	24	3	b4	BIO/07	SA		
3°	2°		4°mod	Ecologia del paesaggio	2	16	2	b4	BIO/03	SA		
3°	2°	Ecologia degli ecosistemi acquatici	1°mod	Ecologia delle acque interne	2+1 E	16+20 E	3	scelta sed e / c	BIO/07	SA		
3°	2°		2°mod	Ecologia marina	2+1 E	16+20 E	3	scelta sed e / c	BIO/07	SA		
3°	2°	Tecniche di biomonitoraggio degli ambienti marini e terrestri	-	Tecniche di biomonitoraggio degli ambienti marini e terrestri			6	scelta sed e / c	BIO/07		LS- BEE	Tecniche di biomonitoraggio degli ambienti marini e terrestri
3°	2°	Vegetali e recupero ambientale	-	Vegetali e recupero ambientale	3	24	3	scelta sed e / c	BIO/03	SA		
TAF d –A scelta dello studente							9					
TAF e – Prova finale							3					
TAF f – Altre attività							5					
TOTALE CFU							60					

CORSO DI LAUREA IN SCIENZE AMBIENTALI
(Sede Follonica)
Curriculum Ecologia e Gestione della Fascia Costiera

Fonderia dei Cilindri (Comprensorio ex ILVA)

Tel: 0566-48601 Fax: 0566 48620

risani@unisi.it

Primo anno

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS attivato
1°	1°	Chimica F	1°mod	Introduzione alla Chimica I F	4	32	4	a1	CHIM/03	SA F
1°	1°		2°mod	Introduzione alla chimica II F	3	24	3	a1	CHIM/02	SA F
1°	1°	Corso integrato di scienze della vita F	1°mod	Biologia generale e cellulare F	4	32	4	b2	BIO/06	SA F
1°	1°		2°mod	Fondamenti di genetica F	3	24	3	b2	BIO/18	SA F
1°	1°		3°mod	Evoluzione F	2	16	2	a4	BIO/05	SA F
1°	1°	Matematica e informatica F	1°mod	Matematica di base F	5	40	5	a3	MAT/04	SA F
1°	1°		2°mod	Laboratorio di informatica F	3	24	3	a3	INF/01	SA F
1°	2°		3°mod	Statistica ambientale F	4	32	4	c1	SECS-S/01	SA F
1°	2°	Corso integrato di scienze della terra F	1°mod	Elementi di Geologia F	4+2Er	32 + 32Er	6	b3	GEO/02	SA F
1°	2°		2°mod	Mineralogia F	2+1Er	16 + 16Er	3	b3	GEO/06	SA F
1°	2°		3°mod	Geografia F	3+1Er	24 + 16Er	4	b3	GEO/04	SA F
1°	2°	Istituzioni di fisica F	-	Istituzioni di Fisica F	5+1L	40 + 12L	6	a2	FIS/01	SA F
1°	2°	Principi di chimica organica I F	-	Principi di chimica organica I F	4+1L	32 + 12L	5	b1	CHIM/06	SA F
TAF e - PET							6			
TAF f - Altre attività							2			
TOTALE CFU							60			

Secondo anno

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS attivato
2°	1°	Biologia animale F	1°mod	Zoologia generale F	3	24	3	b2	BIO/05	SA F
2°	1°		2°mod	Fondamenti di fisiologia animale F	3	24	3	b2	BIO/09	SA F
2°	1°		3°mod	Sistematica animale F	6	48	6	b2	BIO/05	SA F
2°	2°	Fisica applicata F	-	Fisica applicata F	4+2 L	32+24L	6	c2	FIS/07	SA F
2°	1°	Biologia vegetale F	1°mod	Botanica generale F	3+1 Er	24+16 Er	4	b2	BIO/01	SA F
2°	1°		2°mod	Sistematica dei vegetali inferiori F	2+1 Er	16+16 Er	3	b2	BIO/02	SA F
2°	2°		3°mod	Sistematica delle piante terrestri F	3+2 Er	24+32 Er	5	b2	BIO/02	SA F
2°	1°	Ecologia F	1°mod	Fondamenti di ecologia F	5+1 E	40+20E	6	b4	BIO/07	SA F
2°	2°		2°mod	Pedologia F	2	16	2	b1	AGR/14	SA F
2°	2°		3°mod	Ecologia vegetale F	3	24	3	b4	BIO/03	SA F
2°	2°	Geochimica e georisorse F	1°mod	Georisorse F	1+1 Er	8+16 Er	2	b3	GEO/09	SA F
2°	2°		2°mod	Geochimica ambientale F	6	48	6	b3	GEO/08	SA F
2°	2°	Governio F	1°mod	Economia dell'ambiente F	4	32	4	c1	SECS-P/06	SA F
2°	2°		2°mod	Diritto dell'ambiente F	4	32	4	c1	IUS/10	SA F
TAF f – Altre attività							3			
TOTALE CFU							60			

Terzo anno

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS attivato
3°	2°	Chimica e chimica-fisica F	1°mod	Chimica ambientale F	3	24	3	b1	CHIM/12	SA F
3°	2°		2°mod	Chimica-fisica ambientale F	3	24	3	a1	CHIM/02	SA F
3°	1°	Ecologia applicata F	1°mod	Ecologia applicata F	5+1Er	40+16Er	6	b4	BIO/07	SA F
3°	1°		2°mod	Laboratorio di cartografia tematica F	1+2L	8+24L	3	b3	GEO/04	SA F
3°	2°		3°mod	Fondamenti di V.I.A. F	3	24	3	b4	BIO/07	SA F
3°	2°		4°mod	Ecologia del paesaggio. F	2	16	2	b4	BIO/03	SA F
3°	1°	Ecologia marina applicata	1°mod	Laboratorio di ecologia costiera	3	24	3	scelta sede	BIO/07	SA F
3°	1°		2°mod	Acquacoltura costiera	3	24	3	scelta sede	BIO/07	SA F
3°	1°	Geologia delle aree costiere	-	Geologia delle aree costiere	3+2L	24+24L	5	scelta sede	GEO/02	SA F
3°	2°	Laboratorio di analisi ambientale F	1°mod	Bioindicatori e biomarker F	1+2L	8+24L	3	b4	BIO/07	SA F
3°	2°		2°mod	Analisi dei contaminanti F	1+2L	8+24L	3	b4	BIO/07	SA F
3°	2°		3°mod	Modelli di diffusione dei contaminanti F	2L	24L	2	b4	BIO/07	SA F
3°	2°	Tecniche di monitoraggio dell'ambiente marino F	-	Tecniche di monitoraggio dell'ambiente marino F	2+2Er	16+32Er	4	scelta sede	BIO/07	SA F
TAF d – A scelta dello studente							9			
TAF e – Prova finale							3			
TAF f – Altre attività							5			
TOTALE CFU							60			

Sono inoltre attivati i seguenti insegnamenti:

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS attivato
3°	1°	Acquariologia	-	Acquariologia	3	24	3	d	BIO/07	SA F
3°	2°	Ecologia e conservazione delle dune	-	Ecologia e conservazione delle dune	3	24	3	d	BIO/03	SA F
3°	1°	Gestione delle risorse ittiche	-	Gestione delle risorse ittiche	3	24	3	d	BIO/07	SA F
3°	1°	Sedimentologia applicata alle aree costiere	-	Sedimentologia applicata alle aree costiere	3	24	3	d	GEO/02	SA F
3°	2°	Tecniche di campionamento subacqueo	-	Tecniche di campionamento subacqueo	1+2L	8+24L	3	d	BIO/07	SA F

**CORSO DI LAUREA IN SCIENZE AMBIENTALI
DOCENTI DEL CORSO DI LAUREA
a.a 2007/2008**

Sulla pagina web del corso di laurea (Struttura del corso), è possibile conoscere il nominativo dei docenti ai quali il Consiglio di Facoltà ha affidato o affiderà gli insegnamenti previsti dal piano di studi

**CORSO DI LAUREA IN SCIENZE BIOLOGICHE
COMITATO PER LA DIDATTICA
STUDENTE TUTORE**

Per aggiornamenti e ulteriori informazioni è possibile consultare la pagina web del Corso di Laurea:

<http://www.smfn.unisi.it/corsolauree/biologia/newsito/didattica.php>

COMITATO PER LA DIDATTICA
(In carica fino al 31-10-07)

DOCENTI		
BRANDANI PACINI Adriana (Presidente)	0577-234223	pacinia@unisi.it
GARDI Concetta	0577-234002	gardic@unisi.it
MARRI Laura	0577-233865	marri@unisi.it
LUPETTI Pietro	0577-234402	lupetti@unisi.it

STUDENTI	
GIORGI Eleonora	eleonora.giorgi@yahoo.it
VITIELLO Martin	martin.rock@gmail.com
IACONO Giuseppe	ulfsark1@virgilio.it
ATTANASIO Carlo	attanasio@student.unisi.it Zagarone85@hotmail.it

STUDENTE TUTOR	
CIOCCOLINI Valentina	cioccolini@student.unisi.it

CORSO DI LAUREA IN SCIENZE BIOLOGICHE
PIANO DI STUDI
a.a 2007/2008

Il quadro delle attività formative complessive del Corso di Laurea in Scienze Biologiche è riassunto nel seguente schema:

Legenda

SSD: settore scientifico disciplinare

CFU: crediti formativi universitari

Attivato come: viene riportata la denominazione dell'insegnamento effettivamente attivato e la sigla del Corso di Laurea che attiva.

Primo anno - Attività formative comuni ai curricula

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS att	CdS mut	Attivato come	
1°	1°	Citologia ed istologia	-	Citologia ed istologia	6	48	6	b2	BIO/06	SB			
1°	1°	Introduzione alla biologia	-	Introduzione alla biologia	5	40	5	a1	BIO/05	SB			
1°	1°	Introduzione alla chimica	1°mod	Introduzione alla chimica I B	4	32	4	a2	CHIM/03	SB			
1°	1°		2°mod	Introduzione alla chimica II B	3	24	3	a2	CHIM/02	SB			
1°	1°	Istituzioni di matematica	-	Istituzioni di matematica	5	40	5	a3	MAT/02	SB			
1°	1°	Laboratorio di informatica	-	Laboratorio di informatica	3	24	3	c2	INF/01	SB			
1°	2°	Botanica	-	Botanica	6	48	6	b2	BIO/01	SB			
1°	2°	Chimica organica	-	Chimica organica	5	40	5	a2	CHIM/06	SB			
1°	2°	Genetica	-	Genetica	6	48	6	b1	BIO/18	SB			
1°	2°	Istituzioni di fisica B	-	Istituzioni di fisica B	5	40	5	a3	FIS/01	SB			
1°	2°	Zoologia	-	Zoologia	6	48	6	b2	BIO/05	SB			
TAF e - PET							6						
TOTALE CFU							60						

Secondo anno - Attività formative comuni ai curricula

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS att	CdS mut	Attivato come
2°	1°	Anatomia comparata	-	Anatomia comparata	6	48	6	b2	BIO/06	SB		
2°	1°	Biologia molecolare	-	Biologia molecolare	6	48	6	b1	BIO/11	SB		
2°	1°	Chimica biologica	-	Chimica biologica	6	48	6	b1	BIO/10	SB		
2°	1°	Ecologia	-	Ecologia	6	48	6	b3	BIO/07	SB		
2°	1°	Statistica biologica	-	Statistica biologica	2	16	2	c2	MAT/02	SB		
2°	1°	Laboratorio di Fisica	-	Laboratorio di Fisica	1	8	1	c2	FIS/01	SB		
2°	1°	Laboratorio di biologia sperimentale	1° mod:	Chimica applicata alla biologia	1L	12L	1	f		SB		
			2° mod:	Microscopia ottica	1L	12L	1	f		SB		
			3° mod:	Struttura e fisiologia della cellula vegetale	1L	12L	1	f		SB		
			4° mod:	Coltivazione in vitro di cellule animali	1L	12L	1	f		SB		
			5° mod:	Informatica applicata alla biologia	1L	12L	1	f		SB		
2°	2°	Biochimica vegetale	-	Biochimica vegetale	3	24	3	b4	BIO/04	SB		
2°	2°	Biologia dello sviluppo	-	Biologia dello sviluppo	6	48	6	b2	BIO/06	SB		
2°	2°	Fisiologia generale e animale	-	Fisiologia generale e animale	6	48	6	b4	BIO/09	SB		
2°	2°	Fisiologia vegetale	-	Fisiologia vegetale	3	24	3	b4	BIO/04	SB		
2°	2°	Igiene, prevenzione e sicurezza in laboratorio	-	Igiene, prevenzione e sicurezza in laboratorio	2	16	2	c2	MED/42	SB		
2°	2°	Microbiologia generale	-	Microbiologia generale	6	48	6	b3	BIO/19	SB		
2°	2°	Storia della biologia e bioetica	-	Storia della biologia e bioetica	2	16	2	c2	M-STO/05	SB		
TOTALE CFU							60					

Terzo anno

Totale CFU per ogni Curriculum	40
TAF d - a scelta dello studente	12
TAF e - Prova Finale	3
TAF f - Tirocinio o stage	5
TOTALE CFU	60

Curriculum BIOECOLOGICO-EVOLUZIONISTICO

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS att	CdS mut	Attivato come	
3°	1°	Botanica sistematica	1°mod	Sistematica dei vegetali inferiori			3	c1	BIO/02		SN	Sistematica dei vegetali inferiori 2°mod. Biologia vegetale II SN	
3°	1°		2°mod	Sistematica delle piante terrestri	2+2L	16+24L	4	c1	BIO/02	SB			
3°	1°	Ecologia applicata	-	Ecologia applicata	5+1L	40+12L	6	b3	BIO/07	SB			
3°	1°	Evoluzione biologica	-	Evoluzione biologica	5	40	5	b2	BIO/05	SB			
3°	1°	Sistematica e filogenesi animale	1°mod	Zoologia sistematica degli invertebrati	3+1L	24+12L	4	b2	BIO/05	SB			
3°	2°		2°mod	Zoologia sistematica dei vertebrati			3	b2	BIO/05		SN	Zoologia sistematica dei vertebrati 2° mod. di Biologia animale II SN	
3°	2°	Ecologia degli ecosistemi acquatici	1°mod	Ecologia delle acque interne			3	b3	BIO/07		SA	Ecologia delle acque interne 1° mod. Ecologia degli ecosistemi acquatici	
3°	2°		2°mod	Ecologia marina			3	b3	BIO/07		SA	Ecologia marina 2° mod. Ecologia degli ecosistemi acquatici	
3°	2°	Ecotossicologia	-	Ecotossicologia			6	b3	BIO/07		LS-TAIE	Ecotossicologia	
3°	2°	Metodi e tecniche di laboratorio	1°mod	Laboratorio di igiene	1+1L	8+12L	2	c2	MED/42	SB			
3°	2°		2°mod	Tecniche di microscopia elettronica			1	b2	BIO/05	SB	SB - cellulare molecolare	Tecniche di microscopia elettronica	
subtotale							40						

Curriculum CELLULARE-MOLECOLARE

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS att	CdS mut	Attivato come
3°	1°	Biologia della cellula	1°mod	Biologia della cellula vegetale	1	8	1	b2	BIO/01	SB		
3°	1°		2°mod	Biologia della cellula animale	2+1L	16+12L	3	b2	BIO/06	SB		
3°	1°	Biologia molecolare II	-	Biologia molecolare II	4	32	4	b1	BIO/11	SB		
3°	1°	Tecnologie del DNA ricombinante	-	Tecnologie del DNA ricombinante	2+1L	16+12L	3	b1	BIO/11	SB		
3°	1°	Genetica molecolare e OGM	1°mod	Genetica molecolare	3+1L	24+12L	4	b1	BIO/11	SB		
3°	1°		2°mod	Manipolazione genetica delle piante	2+1L	16+12	3	b2	BIO/01	SB		
3°	1°		3°mod	Manipolazione genetica degli animali	2	16	2	b1	BIO/11	SB		
3°	1°		4°mod	Modelli animali di malattie	1	8	1	c2	MED/04	SB		
3°	1°	Immunologia e patologia molecolare	-	Immunologia e patologia molecolare	3	24	3	c2	MED/04	SB		
3°	2°	Biochimica e bioinformatica	-	Biochimica e bioinformatica	2+5L	16+60	7	b1	BIO/10	SB		
3°	2°	Biologia computazionale	-	Biologia computazionale	2+2L	16+24	4	c2	MAT/08	SB		
3°	2°	Farmacologia cellulare e molecolare	-	Farmacologia cellulare e molecolare	1+2L	8+24	3	c1	BIO/14	SB		
3°	2°	Tecniche di immunoistochimica	-	Tecniche di immunoistochimica	1L	12	1	b2	BIO/06	SB		
3°	2°	Tecniche di microscopia elettronica	-	Tecniche di microscopia elettronica	1L	12	1	b2	BIO/05	SB		
							subtotale	40				

Curriculum FISIOPATOLOGICO

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS att	CdS mut	Attivato come
3°	1°	Anatomia e organogenesi umana	1°mod	Anatomia umana	6	48	6	c1	BIO/16	SB		
3°	1°		2°mod	Laboratorio di anatomia umana	2	24	2	c1	BIO/16	SB		
3°	1°		3°mod	Organogenesi	1	8	1	b2	BIO/05	SB		
3°	1°	Farmacologia	-	Farmacologia	5+2L	40+24L	7	c1	BIO/14	SB		
3°	1°	Microbiologia clinica	-	Microbiologia clinica	3	24	3	c2	MED/07	SB		
3°	1°	Patologia ed immunologia	1°mod	Patologia cellulare e oncologia	3	24	3	c2	MED/04	SB		
3°	1°		2°mod	Immunologia	2	16	2	c2	MED/04	SB		
3°	1°	Laboratorio di microscopia elettronica	-	Laboratorio di microscopia elettronica	1L	12	1	b2	BIO/05	SB		
3°	2°	Citochimica ed istochimica	-	Citochimica ed istochimica	2+1L	16+12L	3	b2	BIO/06	SB		
3°	2°	Fisiologia dei sistemi	-	Fisiologia dei sistemi	8	64	8	b4	BIO/09	SB		
3°	2°	Igiene ed epidemiologia	-	Igiene ed epidemiologia	4	32	4	c2	MED/42	SB		
subtotale							40					

E' inoltre attivato il seguente insegnamento a scelta dello studente in TAF d:

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS att	CdS mut	Attivato come
3°		Psicologia generale	-	Psicologia generale	4	32	4	d	M-PSI/01	SB		

**CORSO DI LAUREA IN SCIENZE BIOLOGICHE
DOCENTI DEL CORSO DI LAUREA
a.a 2007/2008**

Sulla pagina web del corso di laurea (Struttura del corso), è possibile conoscere il nominativo dei docenti ai quali il Consiglio di Facoltà ha affidato gli insegnamenti previsti dal piano di studi, come da Regolamento Didattico del Corso di Laurea.

**CORSO DI LAUREA IN SCIENZE GEOLOGICHE
COMITATO PER LA DIDATTICA
STUDENTE TUTORE**

Per aggiornamenti e ulteriori informazioni è possibile consultare la pagina web:

<http://www.smfn.unisi.it/corsolauree/scgeologiche/newsito/didattica.php>

Sede del Corso di Laurea: Complesso Didattico Laterino

COMITATO PER LA DIDATTICA

Docenti	Telefono	email
COSTANTINI Armando (Presidente)	0577-233899	acostantini@unisi.it
TAVARNELLI Enrico.	0577-233984	tavarnelli@unisi.it
VITI Cecilia	0577-233988	vitic@unisi.it

Studenti	email
SCIALOJA Eric	scialoja2student.unisi.it
CAPOTORTI Emanuele	ecapotorti@yahoo.it
ROMANI Roberto	robba007@tiscali.it

STUDENTE TUTOR	
D'AURIZIO Leda	daurizio@student.unisi.it

CORSO DI LAUREA IN SCIENZE GEOLOGICHE
PIANO DI STUDI
a.a 2007/2008

Il quadro delle attività formative complessive del Corso di Laurea in Scienze Geologiche è riassunto nel seguente schema:

Legenda

SSD: settore scientifico disciplinare

CFU: crediti formativi universitari

Attivato come: viene riportata la denominazione dell'insegnamento effettivamente attivato e la sigla del Corso di Laurea che attiva.

Primo anno

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS att	CdS mut	Attivato come
1°	1°	Chimica generale ed inorganica	1°mod	Chimica generale ed inorganica I	4	32	4	c2	CHIM/03	SG		
1°	1°		2°mod	Chimica generale ed inorganica II	3	24	3	c2	CHIM/02	SG		
1°	1°	Chimica generale ed inorganica	3°mod	Laboratorio di chimica generale ed inorganica	2L	32	2	a1	CHIM/03	SG		
1°	1°	Istituzioni di matematiche	1°mod	Matematica di base	5	40	5	a4	MAT/04	SG		
1°	1°		2°mod	Statistica	3	24	3	a4	MAT/04	SG		
1°	1°		3°mod	Esercitazioni di matematica di base e di statistica	2L	32	2	a4	MAT/04	SG		
1°	1°	Informatica	1°mod	Informatica	1	8	1	f			SN	Laboratorio di informatica II A 3°mod Matematica e informatica
1°	1°		2°mod	Laboratorio di informatica	2L	24L	2	a3	INF/01		SN	Laboratorio di informatica IA 2°mod Matematica e informatica
1°	2°	Fisica sperimentale	1°mod	Istituzioni di fisica A	5+1L	40+16L	6	a2	FIS/01	SG		
1°	2°		2°mod	Integrazioni di fisica sperimentale	3	24	3	c2	FIS/01	SG		
1°	2°		3°mod	Esercitazioni di integrazioni di fisica sperimentale	1L	16	1	a2	FIS/01	SG		
1°	2°	Mineralogia	1°mod	Mineralogia	8	64	8	b3	GEO/06	SG		
1°	2°		2°mod	Laboratorio di mineralogia	1+1L	8+16L	2	b3	GEO/06	SG		
1°	1°	Paleontologia	1°mod	Paleontologia generale e sistematica	7+1L	56+16L	8	b1	GEO/01	SG		
1°	1°		2°mod	Paleontologia sistematica ed esercitazioni	1+1L	8+16L	2	b1	GEO/01	SG		
1°	2°	Geoinformatica I	-	Geoinformatica I	2L	32L	2	f		SG		
TAF e - PET							6					
TOTALE CFU							60					

Secondo anno

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS att	CdS mut	Attivato come
2°	1°	Fisica terrestre	1°mod	Fisica terrestre	8	64	8	b3	GEO/10	SG		
2°	1°		2°mod	Esercitazioni di fisica terrestre	2L	32L	2	b3	GEO/10	SG		
2°	1°	Geologia	1°mod	Elementi di litologia e di stratigrafia	4+2E	32+40E	6	b1	GEO/02	SG		
2°	1°		2°mod	Elementi di tettonica	4	32	4	b1	GEO/03	SG		
2°	1°	Petrografia	1°mod	Petrografia	4	32	4	b3	GEO/07	SG		
2°	1°		2°mod	Petrogenesi	4	32	4	b3	GEO/07	SG		
2°	1°		3°mod	Laboratorio di petrografia	2L	32L	2	b3	GEO/07	SG		
2°	2°	Geochimica	1°mod	Geochimica	8	64	8	b3	GEO/08	SG		
2°	2°		2°mod	Laboratorio di geochimica	1+1L	8+16L	2	b3	GEO/08	SG		
2°	2°	Pedologia	-	Pedologia	2	16	2	c1	AGR/14		SN	Pedologia 3° mod. del Corso integrato di ecologia della conservazione
2°	2°	Geomorfologia	1°mod	Geomorfologia	5+1E	40+20E	6	b2	GEO/04	SG		
2°	2°		2°mod	Esercitazioni di geomorfologia	2E	40E	2	b2	GEO/04	SG		
2°	2°		3°mod	Laboratorio di geomorfologia	2L	32L	2	b2	GEO/04	SG		
2°	2°	Rilevamento geologico I	-	Rilevamento geologico I	1+1L+3E	8+16L+60E	5	b1	GEO/02	SG		
TAF e – Prova Finale I							3					
TOTALE CFU							60					

Terzo anno Nota1: in Tipologia c2 lo studente può scegliere 9 CFU fra l'insegnamento "Geopedologia" o qualsiasi altro insegnamento nei SSD: BIO/07, AGR/14, ICAR/20

SSD: BIO/07, AGR/14, ICAR/20, MAT/04, MAT/05, MAT/07, FIS/01

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS att	CdS mut	Attivato come
3°	1°	Cartografia geologica	-	Cartografia geologica	2L	32L	2	f		SG		
3°	1°	Geologia applicata	1°mod	Geologia applicata	8	64	8	b2	GEO/05	SG		
3°	1°		2°mod	Esercitazioni di geologia applicata	2L	32L	2	b2	GEO/05	SG		
3°	2°	Rilevamento geologico II	1°mod	Rilevamento geologico-strutturale	2E	40	2	b1	GEO/03	SG		
3°	2°		2°mod	Rilevamento geologico-strutturale ed elaborazione dati	3 Es.	60	3	b1	GEO/03	SG		
3°	2°	Geopedologia	1°mod	Geopedologia sistematica ed applicata	8	64	8	c2	AGR/14	SG		
3°	2°		2°mod	Rilevamento geopedologico	1E	20E	1	c2	AGR/14	SG		
3°	2°	Geoinformatica II	-	Geoinformatica II	3L	48L	3	f		SG		
TAF scelta sede							18					
TAF d							9					
TAF e							3					
TAF f							1					
TOTALE CFU							60					

Nota2: in Tipologia scelta sede lo studente deve scegliere 18 CFU fra gli insegnamenti attivati di seguito
Insegnamenti attivati in TAF scelta sede

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS att	CdS mut	Attivato come
3°	1°	Cristallografia	-	Cristallografia	9	72	9	scelta sede	GEO/06	SG		
3°	1°	Geologia regionale	1°mod	Elementi di geologia regionale	4+1L	32+16L	5	scelta sede	GEO/02	SG		
3°	1°		2°mod	Complementi di geologia regionale	3+1L	24+16L	4	scelta sede	GEO/03	SG		
3°	1°	Petrologia	1°mod	Isotopi in petrologia	7	56	7	scelta sede	GEO/07	SG		
3°	1°		2°mod	Petrologia delle fasi fluide	2	16	2	scelta sede	GEO/07	SG		
3°	2°	Mineralogia applicata	-	Mineralogia applicata	9	72	9	scelta sede	GEO/06	SG		
3°	1°	Geologia strutturale	-	Geologia strutturale	7+2L	56+32L	9	scelta sede	GEO/03	SG		
3°	2°	Idrogeologia	1°mod	Fondamenti di idrogeologia ed esercitazioni	3+1L	24+16L	4	scelta sede	GEO/05		LS-TAIE	Fondamenti di Idrogeologia
3°	2°		2°mod	Complementi di idrogeologia	2	16	2	scelta sede	GEO/05	SG		
3°	2°		3°mod	Elementi di idrogeologia applicata	3	24	3	scelta sede	GEO/05	SG		
3°	2°	Micropaleontologia	-	Micropaleontologia	9	72	9	scelta sede	GEO/01	SG		
3°	2°	Paleoecologia	1°mod	Macrofossili e paleoambienti	6	48	6	scelta sede	GEO/01	SG		
3°	2°		2°mod	Microfossili e paleoambienti	3	24	3	scelta sede	GEO/01	SG		
3°	2°	Vulcanologia	1°mod	Introduzione alla vulcanologia	3	24	3	scelta sede	GEO/08	SG		
3°	2°		2°mod	Vulcanologia regionale e rischio vulcanico	5+1E	40+20E	6	scelta sede	GEO/08	SG		

**CORSO DI LAUREA IN SCIENZE GEOLOGICHE
DOCENTI DEL CORSO DI LAUREA
a.a 2007/2008**

Sulla pagina web del corso di laurea (Struttura del corso), è possibile conoscere il nominativo dei docenti ai quali il Consiglio di Facoltà ha affidato o affiderà gli insegnamenti previsti dal piano di studi.

**CORSO DI LAUREA IN SCIENZE NATURALI
COMITATO PER LA DIDATTICA
STUDENTE TUTORE**

Per aggiornamenti e ulteriori informazioni è possibile consultare la pagina web:

<http://www.smfn.unisi.it/corsolauree/scnaturali/newsito/didattica.php>

Sede del Corso di Laurea: Complesso Didattico Laterino

COMITATO PER LA DIDATTICA

Docenti	Telefono	email
BERNINI Fabio (Presidente)	0577-234390	bernini@unisi.it
TURBANTI MEMMI Isabella.	0577-233931	memmi@unisi.it
MORONI Adriana	0577-232840	moroni@unisi.it

Studenti	email
MINERVINI Ruben	minervini@student.unisi.it
NICCOLINI Giovanni	niccolini@student.unisi.it
FABBIANI Giacomo	fabbiani3@student.unisi.it

Primo anno

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS att	CdS mut	Attivato come
1°	1°	Chimica	1°mod	Introduzione alla chimica I A			4	a1	CHIM/03		SA	Introduzione alla chimica I A 1° mod. Chimica
1°	1°		2°mod	Introduzione alla chimica II A			3	a1	CHIM/02		SA	Introduzione alla chimica II A 2° mod. Chimica
1°	1°	Corso integrato di scienze della vita	1°mod	Biologia generale e cellulare	4	32	4	b2	BIO/06	SN		
1°	1°		2°mod	Fondamenti di genetica	3	24	3	b2	BIO/18	SN		
1°	1°		3°mod	Evoluzione	2	16	2	a4	BIO/05	SN		
1°	1°	Matematica e informatica	1°mod	Matematica di base			5	a3	MAT/04		SG	Matematica di base 1° mod. Istituzioni di Matematiche
1°	1°		2°mod	Laboratorio di informatica 1-A	1		1	f			SA	Laboratorio di Informatica 1-A 2° mod di Matematica e informatica
1°	°		3°mod	Laboratorio di informatica 2-A			2	f			SA	Laboratorio di Informatica 2-A 3° mod di Matematica e informatica
1°	2°	Corso integrato di scienze della terra	1°mod	Geologia	4+2Er	32+32Er	6	b3	GEO/02	SN		
1°	2°		2°mod	Mineralogia I	2+1Er	16+16Er	3	b3	GEO/06	SN		
1°	2°		3°mod	Geografia			4	b3	GEO/04		SA	Geografia 3°mod C.I. di Scienze della Terra
1°	2°	Istituzioni di fisica A	-	Istituzioni di fisica A			6	a2	FIS/01		SG	Istituzioni di Fisica A 1° mod. Fisica Sperimentale
1°	2°	Principi di chimica organica		Principi di chimica organica			5	b1	CHIM/06		SA	Chimica organica
1°	2°	Statistica ambientale	-	Statistica ambientale	4	32	4	c1	SECS-S/01	SN		-
TAF f – Altre attività							2					
TAF e - PET							6					
TOTALE CFU							60					

Secondo anno

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS att	CdS mut	Attivato come
2°	1°	Anatomia comparata dei vertebrati		Anatomia comparata dei vertebrati	3	24	3	b2	BIO/06	SN		
2°	1°	Biologia animale I SN	1°mod	Zoologia generale	3	24	3	b2	BIO/05	SN		
2°	1°		2°mod	Fondamenti di fisiologia animale	3	24	3	b2	BIO/09	SN		
2°	1°		3°mod	Fisiologia dei sistemi e degli apparati	2+1L	16+12L	3	b2	BIO/09	SN		
2°	2°	Biologia animale II SN	1°mod	Zoologia sistematica degli invertebrati	4+2Er	32+32Er	6	b2	BIO/05	SN		
2°	2°		2°mod	Zoologia sistematica dei vertebrati	2+1Er	16+16Er	3	b2	BIO/05	SN		
2°	1°	Biologia vegetale I SN	-	Biologia vegetale I SN	3+1Er	24+16Er	4	b2	BIO/01	SN		
2°	1°	Biologia vegetale II SN	1°mod	Sistematica dei vegetali inferiori	2+1Er	16+16Er	3	b2	BIO/02	SN		
2°	2°		2°mod	Sistematica delle piante terrestri	3+2Er	24+32Er	5	b2	BIO/02	SN		
2°	2°	Fondamenti di ecologia	-	Fondamenti di ecologia			6	b4	BIO/07		SA	Fondamenti di ecologia 1°mod. Ecologia
2°	2°	Storia delle scienze naturali	-	Storia delle scienze naturali	6	48	6	c2	M-STO/05	SN		
subtotale							45					

Curriculum CONSERVAZIONE DELLA NATURA

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS att	CdS mut	Attivato come	
2°	1°	Elementi di paleontologia generale	-	Elementi di paleontologia generale	2+1Er	16+16Er	3	b3	GEO/01	SN			
2°	1°	Mineralogia e georisorse	1°mod	Mineralogia II	3+1Er	24+16Er	4	b3	GEO/06	SN			
2°	1°		2°mod	Georisorse	1+1Er	8+16Er	2	b3	GEO/09	SN			
2°	1°	Paleoantropologia	-	Paleoantropologia	2+1Er	16+16Er	3	b2	BIO/08	SN			
2°	2°	Ecologia vegetale	-	Ecologia vegetale			3	b4	BIO/03		SA	Ecologia vegetale 3°mod Ecologia	
Attività comuni							45						
TOTALE CFU							60						

Terzo anno

Curriculum CONSERVAZIONE DELLA NATURA

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS att	CdS mut	Attivato come
3°	2°	Corso integrato di ecologia regionale	1°mod	Geobotanica regionale	2+1Er	16+16Er	3	b2	BIO/02	SN		
3°	2°		2°mod	Zoologia regionale	2+1Er	16+16Er	3	b2	BIO/05	SN		
3°	1°	Elementi di geologia regionale		Elementi di geologia regionale			5	b3	GEO/02		SG	Elementi di geologia regionale 1° mod, di Geologia regionale
3°	2°	Corso integrato di ecologia della conservazione	1°mod	Conservazione della natura e delle sue risorse	2+2E	16+40E	4	b4	BIO/07	SN		
3°	2°		2°mod	Laboratorio di cartografia tematica	1+2L	8+24L	3	b3	GEO/04	SN		
3°	2°		3°mod	Pedologia		2	16	2	b1	AGR/14	SN	
3°	1°	Economia dell'ambiente	-	Economia dell'ambiente			4	c1	SECS-P/06		SA	Economia dell'ambiente 1° mod. di Governo
3°	1°	Diritto dell'ambiente	-	Diritto dell'ambiente			4	c1	IUS/10		SA	Diritto dell'ambiente 2° mod. di Governo
TAF scelta sede							15					
TAF d – A scelta dello studente							9					
TAF e – Prova finale							3					
TAF f – Altre attività							5					
TOTALE CFU							60					

Nota2: in Tipologia scelta sede lo studente deve scegliere 15 CFU fra gli insegnamenti attivati di seguito
Insegnamenti attivati in TAF scelta sede

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS att	CdS mut	Attivato come
3°	1°	Etologia ed ecologia comportamentale	-	Etologia ed ecologia comportamentale	3+1Er	24+16Er	4	scelta sede/c	BIO/05	SN		
3°	1°	Didattica delle scienze naturali		Didattica delle scienze naturali	3+3Er	24+48Er	6	scelta sede/c	BIO/05	SN		
3°	1°	Paleontologia	-	Paleontologia	4+1Er	32+16Er	5	scelta sede/c	BIO/08	SN		
3°	1°	Paleontologia sistematica		Paleontologia sistematica	5+1Er	40+16Er	6	scelta sede/c	GEO/01	SN		
3°	1°	Paleontologia umana		Paleontologia umana	5+2Er	40+32Er	7	scelta sede/c	BIO/08	SN		
3°	1°	Zoogeografia	-	Zoogeografia	6	48	6	scelta sede/c	BIO/05	SN		
3°	2°	Antropologia	-	Antropologia	4+1Er	32+16Er	5	scelta sede/c	BIO/08	SN		
3°	2°	Ecologia preistorica e archeozoologia	-	Ecologia preistorica e archeozoologia	4+2Er	32+32Er	6	scelta sede/c	BIO/08	SN		
3°	2°	Entomologia	-	Entomologia	3+1Er	24+16Er	4	scelta sede/c	BIO/05	SN		
3°	2°	Filogenesi animale	-	Filogenesi animale	3	24	3	scelta sede/c	BIO/05	SN		
3°	2°	Fisiologia animale e comparata	-	Fisiologia animale e comparata	4	32	4	scelta sede/c	BIO/09	SN		
3°	2°	Genetica II	-	Genetica II	7	56	7	scelta sede/c	BIO/18	SN		
3°	2°	Metodologie e tecniche dello scavo	-	Metodologie e tecniche dello scavo	1+6Er	8+96Er	7	scelta sede/c	BIO/08	SN		
3°	2°	Protistologia	-	Protistologia	3+1Er	24+16Er	4	scelta sede/c	BIO/05	SN		
3°	2°	Zoopedologia	-	Zoopedologia	2+1Er	16+16Er	3	scelta sede/c	BIO/05	SN		

**CORSO DI LAUREA IN SCIENZE NATURALI
 DOCENTI DEL CORSO DI LAUREA
 a.a 2007/2008**

Sulla pagina web del corso di laurea (Struttura del corso), è possibile conoscere il nominativo dei docenti ai quali il Consiglio di Facoltà ha affidato o affiderà gli insegnamenti previsti dal piano di studi.

**CORSO DI LAUREA INTERFACOLTA'
IN CHIMICA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI
COMITATO PER LA DIDATTICA
STUDENTE TUTORE**

Per aggiornamenti e ulteriori informazioni è possibile consultare la pagina web:

<http://www.puc.unisi.it/corso/>

Sede del Corso di Laurea: Viale Matteotti, 15/16
53034 Colle di Val d'Elsa (SI)

COMITATO PER LA DIDATTICA

Docenti	Telefono	email
MAGNANI Agnese (Presidente)	0577-234385 0577-900327	magnani@unisi.it
ROSSI Claudio	0577-232022 0577-900331	rossi@unisi.it
BARBUCCI Rolando	0577-234382	barbucci@unisi.it
CINI Renzo	0577-234368	cini@unisi.it
PONTICELLI Fabio	0577-234271	ponticelli@unisi.it

Studenti	email
SBARAGLI Emanuele	sbaragli2@student.unisi.it
DE GIORGIO Francesca	degiorgio@student.unisi.it
GRASSI Luigi	grassi11@student.unisi.it
CURCIO Vito	curcio2@student.unisi.it

**CORSO DI LAUREA INTERFACOLTA'
IN CHIMICA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI
PIANO DI STUDI
a.a 2007/2008**

Il quadro delle attività formative complessive del Corso di Laurea interfacoltà in Chimica e Tecnologia dei Materiali è riassunto nel seguente schema:

Legenda

SSD: settore scientifico disciplinare

CFU: crediti formativi universitari

Attivato come: viene riportata la denominazione dell'insegnamento effettivamente attivato e la sigla del Corso di Laurea che attiva.

Primo anno

NOTA: Lo studente può scegliere gli insegnamenti *Elementi di statistica e *Fisica II oppure gli insegnamenti **Fisiologia e **Biochimica

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS att	
1°	1°	Abilità informatica	-	Abilità informatica	3+1L	24+16L	4	f		CTM	
1°	1°	Chimica generale ed inorganica	-	Chimica generale ed inorganica	4.5+1.5L	36+24L	6	a1	CHIM/03	CTM	
1°	1°	Fisica I	-	Fisica I	4+1es	32+12es	5	a2	FIS/01	CTM	
1°	1°	Matematica I	-	Matematica I	3+2es	24+24es	5	a3	MAT/05	CTM	
1°	2°	Chimica analitica	-	Chimica analitica	6	48	6	a1	CHIM/01	CTM	
1°	2°	Chimica fisica I	-	Chimica fisica I	4.5+1.5L	36+24L	6	a1	CHIM/02	CTM	
1°	2°	Chimica organica	-	Chimica organica	6	48	6	b4	CHIM/06	CTM	
1°	2°	Elementi di statistica	-	Elementi di statistica	3	24	3	c2	MAT/06	CTM	
1°	2°	Fisica II	-	Fisica II	3+1 es	24+12es	4	c2	FIS/01	CTM	
1°	2°	Fisiologia	-	Fisiologia	4	32	4	c3	BIO/09	CTM	
1°	2°	Biochimica	-	Biochimica	3	24	3	c1	BIO/10	CTM	
1°	2°	Laboratorio di chimica analitica	-	Laboratorio di chimica analitica	1+4L	8+64L	5	b1	CHIM/01	CTM	
1°	2°	Matematica II	-	Matematica II	2+2es	16+24es	4	a3	MAT/05	CTM	
TAF e - PET							6				
TOTALE CFU							60				

Secondo anno

NOTA: Lo studente può scegliere gli insegnamenti * Biologia cellulare, * Chimica biofarmaceutica, * Biologia molecolare, * Farmacologia oppure gli insegnamenti **Chimica dello stato solido, **Fisica della materia, **Biochimica, **Chimica inorganica

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD	CdS att	
2°	1°	Chimica dei materiali	-	Chimica dei materiali	6	48	6	b3	CHIM/03	CTM	
2°	1°	Chimica fisica II	-	Chimica fisica II	4	32	4	b3	CHIM/02	CTM	
2°	1°	Laboratorio di chimica organica	-	Laboratorio di chimica organica	4L	64L	4	b4	CHIM/06	CTM	
2°	1°	Metodi di caratterizzazione dei materiali	-	Metodi di caratterizzazione dei materiali	5	40	5	b3	CHIM/03	CTM	
2°	1°	Biologia cellulare	-	Biologia cellulare	4	32	4	scelta sede/c	BIO/13	CTM	
2°	1°	Chimica biofarmaceutica	-	Chimica biofarmaceutica	4	32	4	c2	CHIM/08	CTM	
2°	2°	Biologia molecolare	-	Biologia molecolare	3	24	3	c2	BIO/11	CTM	
2°	2°	Farmacologia	-	Farmacologia	4	32	4	scelta sede / c	BIO/14	CTM	
2°	1°	Chimica dello stato solido	-	Chimica dello stato solido	5	40	5	scelta sede / c	CHIM/02	CTM	
2°	1°	Fisica della materia	-	Fisica della materia	4	32	4	c3	FIS/03	CTM	
2°	2°	Biochimica	-	Biochimica	3	24	3	c1	BIO/10	mutazione interna CTM	
2°	2°	Chimica inorganica	-	Chimica inorganica	3	24	3	scelta sede / c	CHIM/03	CTM	
2°	2°	Chimica dei materiali organici	-	Chimica dei materiali organici	6	48	6	b4	CHIM/06	CTM	
2°	2°	Chimica dei polimeri e dei biopolimeri	-	Chimica dei polimeri e dei biopolimeri	5	40	5	b2	CHIM/05	CTM	
2°	2°	Laboratorio di caratterizzazione dei materiali	-	Laboratorio di caratterizzazione dei materiali	3L	48L	3	b3	CHIM/02	CTM	
2°	2°	Metodi di caratterizzazione delle superfici	-	Metodi di caratterizzazione delle superfici	7	56	7	b3	CHIM/03	CTM	
2°	2°	Scienza e tecnologia dei materiali e laboratorio	-	Scienza e tecnologia dei materiali e laboratorio	3+2L	24+32L	5	c2	ING/IND22	CTM	
TOTALE CFU							60				

Terzo anno

INSEGNAMENTI OBBLIGATORI

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD
3°	1°	Laboratorio di caratterizzazione delle superfici	-	Laboratorio di caratterizzazione delle superfici	4L	64L	4	b3	CHIM/02
3°	1°	Spettroscopia applicata e laboratorio	-	Spettroscopia applicata e laboratorio	4+2L	32+32L	6	b3	CHIM/02
3°	2°	Organizzazione aziendale	-	Organizzazione aziendale	5	40	5	c2	SECS-P/10

Lo studente può scegliere gli insegnamenti previsti nel BLOCCO A o gli insegnamenti previsti dal BLOCCO B

BLOCCO A

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD
3°	1°	*Laboratorio analisi chimica delle sostanze con attività biologica	-	Laboratorio analisi chimica delle sostanze con attività biologica	2+2L	16+32L	4	c2	CHIM/08
3°	1°	*Materiali per odontoiatria	-	Materiali per odontoiatria	4	32	4	scelta sede / c	MED/28
3°	1°	*Biocompatibilità in vitro e in vivo	-	Biocompatibilità in vitro e in vivo	5	40	5	scelta sede / c	BIO/09
3°	2°	*Laboratorio di biocompatibilità	-	Laboratorio di biocompatibilità	3L	48L	3	scelta sede / c	BIO/09
3°	2°	*Materiali biocompatibili	-	Materiali biocompatibili	4	32	4	scelta sede / c	CHIM/03
3°	2°	*Sperimentazione clinica	-	Sperimentazione clinica	3+2L	56	5	c2	MED/18

BLOCCO B

anno	sem	Titolo insegnamento	n. mod.	Unità didattica	CFU	ore	CFU tot	TAF	SSD
3°	1°	**Chimica del restauro	-	Chimica del restauro	6	48	6	scelta sede / c	CHIM/12
3°	1°	**Chimica dell'ambiente	-	Chimica dell'ambiente	6	48	6	scelta sede / c	CHIM/12
3°	1°	**Resistenza e corrosione dei materiali	-	Resistenza e corrosione dei materiali	4	32	4	scelta sede / c	CHIM/02
3°	2°	**Ecologia ed ecotossicologia	-	Ecologia ed ecotossicologia	6	48	6	c2	BIO/07
3°	2°	**Metallurgia	-	Metallurgia	3	24	3	c2	ING/IND21

Riepilogo Terzo anno

Insegnamenti obbligatori	15
BLOCCO A o BLOCCO B	25
TAF d - A scelta dello studente	9
TAF e - Prova finale	4
TAF f - Altre attività	7
TOTALE CFU	60

**CORSO DI LAUREA INTERFACOLTA'
IN CHIMICA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI
(Sede Colle Val d'Elsa)
DOCENTI DEL CORSO DI LAUREA
a.a 2007/2008**

Sulla pagina web del corso di laurea (Struttura del corso), è possibile conoscere il nominativo dei docenti ai quali il Consiglio di Facoltà ha affidato o affiderà gli insegnamenti previsti dal piano di studi.