

corsi di studio 2019/2020

area

AMBIENTE

BIOLOGIA

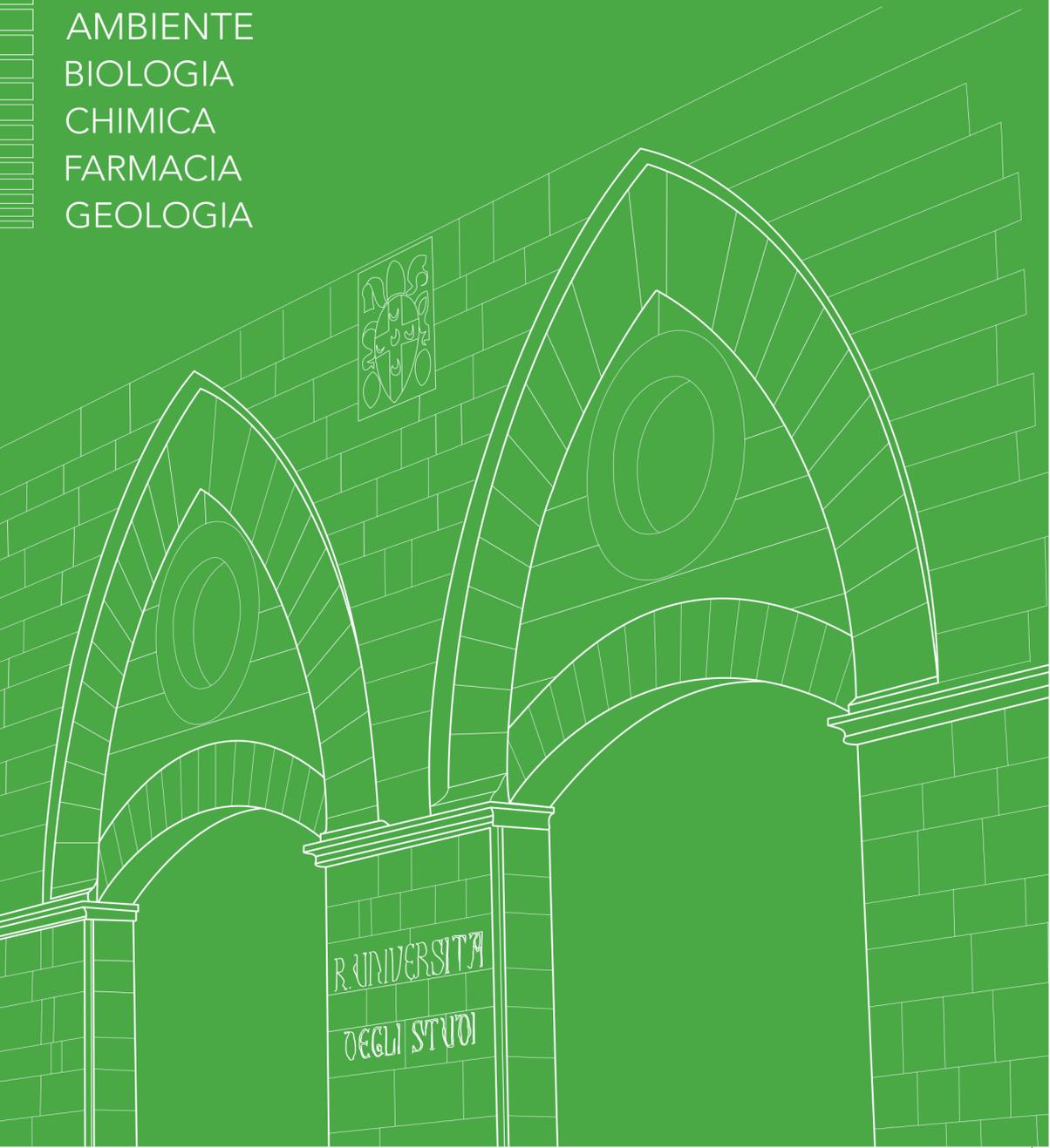
CHIMICA

FARMACIA

GEOLOGIA



UNIVERSITÀ
DI SIENA 1240



Area ambiente, biologia, chimica, farmacia, geologia Lauree

Agribusiness p. 9

Scienze biologiche p. 10

Scienze chimiche p. 11

Scienze ambientali e naturali p. 11

Scienze geologiche p. 13

Lauree magistrali a ciclo unico (normativa UE)

Chimica e tecnologia farmaceutiche p. 15

Farmacia p. 16

Lauree magistrali

Biologia p. 18

Biologia sanitaria p. 19

Chemistry p. 19

Geoscienze e geologia applicata p. 21

Ecotossicologia e sostenibilità ambientale p. 22



UNIVERSITÀ
DI SIENA

1240



A SIENA

per studiare nella città campus



QUESTA GUIDA

Questa guida contiene i corsi di laurea, laurea magistrale a ciclo unico e laurea magistrale 2019-2020 dell'area ambiente, biologia, chimica, farmacia, geologia del nostro ateneo

Le informazioni nella guida

Il contenuto della guida è incentrato sui cosiddetti "piani di studio", ovvero sull'insieme delle attività formative e degli insegnamenti/esami che è necessario frequentare e superare per conseguire la laurea. Questo per dare evidenza alle materie che caratterizzano il corso e fornire così informazioni dettagliate per una scelta consapevole su cosa studiare.

I **corsi di laurea** hanno durata triennale (alla conclusione del corso è possibile accedere ai corsi di laurea magistrale, che sono biennali, e ai master di I livello).

I **corsi di laurea magistrale a ciclo unico** e/o **a ciclo unico a normativa europea** hanno durata di 5 o 6 anni (alla conclusione del corso è possibile accedere ai corsi del cosiddetto "terzo ciclo": master di I e II livello, dottorati di ricerca, scuole di specializzazione).

I **corsi di laurea magistrale** hanno durata di 2 anni (alla conclusione del corso è possibile accedere ai corsi del cosiddetto "terzo ciclo": master di I e II livello, dottorati di ricerca, scuole di specializzazione).

Per ciascun corso di studio sono riportati:

- il nome del corso e l'indirizzo del sito web dedicato;

- la **classe del corso**: i corsi attivati dagli atenei sono raggruppati in classi, che fissano gli obiettivi e le corrispondenti attività formative. I corsi appartenenti alla stessa classe hanno quindi obiettivi formativi comuni;
- i **crediti totali** del corso di studio;
- la **lingua** in cui si tiene il corso (italiano o inglese);
- la **sede** del corso in aula ed eventualmente la possibilità di teledidattica sincrona;
- il **numero programmato**, se presente: alcuni corsi di studio hanno uno sbarramento all'ingresso. Ogni anno possono accedere a questi corsi un numero preciso di studenti. La selezione viene effettuata tramite un'iscrizione a esaurimento posti. A questa segue la pubblicazione di una graduatoria con l'indicazione di chi può immatricolarsi al corso e accedere alla frequenza delle lezioni;
- il **doppio titolo**, se presente, cioè la possibilità di frequentare per un periodo la sede estera (partecipando a una selezione interna), per ottenere, oltre al titolo dell'università di appartenenza, anche il titolo dell'università partner;
- gli **sbocchi professionali**, cioè le principali professioni a cui il corso prepara. Per praticare alcune professioni è necessario superare dopo la laurea un esame di Stato finalizzato al conseguimento dell'abilitazione professionale;
- il **dipartimento**, cioè la struttura a cui afferisce il corso di laurea. Alcuni corsi sono gestiti da più dipartimenti contitolari: in questo caso il dipartimento di riferimento è quello a cui rivolgersi per le pratiche;
- il **presidente del corso di studio**;
- il **contatto email** del presidente e/o di un altro referente, a cui si possono richiedere informazioni.

Inoltre ogni dipartimento ha un proprio referente per l'orientamento e uno per il tutorato, a disposizione degli studenti per informazioni e supporto. L'elenco completo dei recapiti è disponibile alla pagina:

www.unisi.it/didattica/orientamento-e-tutorato

Proseguire gli studi

L'offerta formativa post laurea dell'Università di Siena è ampia e offre molte opportunità di studio fra: master di I e II livello, scuole di specializzazione sia di area medica che nei settori delle professioni legali e beni storico artistici, corsi di perfezionamento e dottorati di ricerca. Informazioni su queste e altre tipologie di corsi (come summer school, corsi di perfezionamento, corsi di formazione, corsi di aggiornamento professionale e per la formazione degli insegnanti) sono reperibili alla pagina web:

www.unisi.it/didattica/corsi-post-laurea

Master di I e II livello

www.unisi.it/didattica/master-universitari

Scuole di specializzazione

www.unisi.it/didattica/scuole-di-specializzazione

Corsi di perfezionamento

www.unisi.it/didattica/corsi-di-perfezionamento

Dottorati di ricerca

www.unisi.it/ricerca/dottorati-di-ricerca-0

I dipartimenti

I corsi di studio dell'Università di Siena sono svolti all'interno dei **dipartimenti**, cioè le strutture che si occupano di didattica e ricerca. I dipartimenti dell'Università di Siena sono: Biotecnologie, chimica e farmacia; Biotecnologie mediche; Economia politica e statistica; Filologia e critica delle letterature antiche e moderne; Giurisprudenza; Ingegneria dell'informazione e scienze matematiche; Medicina molecolare e dello sviluppo; Scienze della formazione, scienze umane e della comunicazione interculturale; Scienze della vita; Scienze fisiche, della Terra e dell'ambiente; Scienze mediche, chirurgiche e neuroscienze; Scienze politiche e internazionali; Scienze sociali, politiche e cognitive; Scienze storiche e dei beni culturali; Studi aziendali e giuridici.

Il piano di studio è l'insieme delle attività formative e degli insegnamenti/esami che dovrai frequentare e superare per conseguire la laurea e la laurea magistrale



Per ogni corso troverai l'elenco delle principali professioni a cui il corso di studio ti prepara e che potrai esercitare dopo la laurea



Test di accesso e prova di ammissione

Chi si immatricola a un **corso di studio non a numero programmato** deve sostenere un test di accesso. La prova, che di norma si tiene in date e luoghi diversi per ciascun corso di laurea, ha lo scopo di valutare l'attitudine e il grado di preparazione in alcune discipline ritenute particolarmente rilevanti per affrontare con successo il corso di studio che si intende scegliere. Per aiutare lo studente a superare le eventuali difficoltà emerse attraverso il test e, più in generale, per offrire uno strumento di supporto che accompagni la fase iniziale degli studi, sono previsti corsi di sostegno mirati e indirizzati a tutti.

La prova è obbligatoria, ma l'eventuale risultato negativo non preclude l'immatricolazione.

Per poter sostenere il test è previsto un contributo economico.

Date e sedi del test per l'anno accademico 2019-2020 sono consultabili alla pagina:

www.unisi.it/didattica/test-di-accesso-2019-2020

Chi si vuole immatricolare a un **corso di studio a numero programmato** deve accedere a una procedura di iscrizione a esaurimento posti (Agribusiness, Scienze biologiche, Farmacia e CTF). Il numero dei posti disponibili, le modalità di iscrizione e le scadenze sono indicate in

un bando che di norma viene pubblicato tra maggio e giugno.

I bandi per le prove di ammissione ai corsi a numero programmato:

www.unisi.it/corsi-numero-programmato

Test di lingua inglese

L'Università di Siena richiede una idoneità di lingua inglese almeno di livello B1 (secondo il Quadro comune europeo di riferimento per le lingue) per poter conseguire la laurea.

Le lauree magistrali a ciclo unico e a normativa UE e le lauree magistrali prevedono una ulteriore prova per il livello B2.

A Siena i test di livello si svolgono nella seconda metà di settembre. L'inizio dei corsi è previsto a ottobre.

www.unisi.it/didattica/test-lingua-inglese

www.cla.unisi.it



Se vuoi immatricolarti a un corso di studio a numero non programmato dovrai sostenere il test di accesso. Il test è obbligatorio, ma l'eventuale risultato negativo non ti preclude l'immatricolazione

LAUREE

Se pensi di non conoscere tutta l'offerta a disposizione e vuoi valutare il tuo futuro nello studio rivolgiti al nostro servizio di orientamento e tutorato
www.unisi.it/didattica/orientamento-e-tutorato



AGRIBUSINESS

<https://agribusiness.unisi.it>

corso di laurea a indirizzo professionalizzante
classe: L-25 Scienze e tecnologie agrarie e forestali

crediti: 180

sede: Siena

numero programmato: si

lingua: italiano

primo anno

- statistica - 8 cfu
- genetica vegetale e miglioramento delle produzioni - 6 cfu
- chimica generale e inorganica - 8 cfu
- biologia vegetale - 10 cfu
- economia e marketing agroalimentare - 6 cfu
- gestione e conservazione della fauna selvatica - 6 cfu
- un insegnamento a scelta tra:
 - biologia dei microrganismi - 6 cfu*
 - igiene generale, prevenzione e sicurezza - 6 cfu*
 - biochimica - 6 cfu*
 - chimica fisica - 6 cfu*
- lingua inglese B1 - 3 cfu
- tirocini formativi e di orientamento - 1 cfu
- stage e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali - 5 cfu

secondo anno

- fisiologia ed ecofisiologia vegetale - 6 cfu
- fisiologia generale e dei sistemi - 6 cfu
- sistemi agricoli e fondamenti di produzioni vegetali - 6 cfu
- qualità nutrizionale e organolettica degli alimenti - 6 cfu
- zootecnica - 6 cfu
- un insegnamento a scelta tra:
 - zoologia applicata - 6 cfu*
 - biodiversità e qualità ambientale - 6 cfu*
 - biocenosi del suolo - 6 cfu*
- un insegnamento a scelta tra:
 - politica economica ambientale - 6 cfu*
 - economia aziendale - 6 cfu*

- un insegnamento a scelta tra:
 - sicurezza agroalimentare: principi di tossicologia - 6 cfu*
 - sostenibilità delle produzioni agroalimentari - 6 cfu*
- crediti a scelta dello studente - 12 cfu

terzo anno

- diritto agrario e dell'agribusiness - 6 cfu
- economia e gestione delle imprese - 6 cfu
- stage e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali - 46 cfu
- prova finale - 3 cfu

Presidente: Massimo Nepi

massimo.nepi@unisi.it

Se hai domande scrivi a: didattica.dsv@unisi.it

Il corso prepara alle professioni di:

operatori nei settori applicativi inerenti la produzione agraria, la gestione ecosostenibile dell'agro-ecosistema, nonché la valorizzazione della qualità delle produzioni e la conduzione delle imprese agricole

Prepara alle professioni ISTAT: tecnico della produzione di servizi, tecnico di laboratorio biochimico, tecnico agronomo

Dipartimento

Scienze della vita

www.dsv.unisi.it



SCIENZE BIOLOGICHE

<https://scienze-biologiche.unisi.it>

classe: L-13 Scienze biologiche

crediti: 180

sede: Siena

numero programmato: si

lingua: italiano

primo anno

- istituzioni di matematica e fondamenti di biostatistica - 9 cfu
- chimica generale ed inorganica - 6 cfu
- citologia e istologia - 9 cfu
- principi di chimica organica - 6 cfu
- zoologia - 9 cfu
- genetica - 9 cfu
- biologia vegetale - 9 cfu
- idoneità linguistiche (lingua inglese) - 3 cfu

secondo anno

- chimica biologica - 9 cfu
- biologia dello sviluppo - 6 cfu
- fisica - 6 cfu
- biologia evolutiva e anatomia comparata dei vertebrati - 9 cfu
- biologia molecolare - 6 cfu
- fisiologia generale e dei sistemi - 9 cfu
- fisiologia e biochimica vegetale - 6 cfu
- ecologia - 6 cfu

terzo anno

- biologia dei microrganismi - 9 cfu
- igiene generale, prevenzione e sicurezza - 6 cfu
- due insegnamenti (per un tot di 12 cfu) a scelta tra:
 - anatomia umana - 6 cfu*
 - evoluzione biologica - 6 cfu*
 - biologia delle cellule staminali - 6 cfu*
 - bioinformatica - 6 cfu*
 - farmacologia - 6 cfu*
 - zoologia sistematica - 6 cfu*
 - genetica molecolare - 6 cfu*
 - diversità vegetale - 6 cfu*
 - eziologia generale ed immunologia - 6 cfu*
 - gestione e conservazione della fauna selvatica - 6 cfu*

- fondamenti di neuroscienze - 6 cfu
- bioimaging - 6 cfu
- botanica ambientale e applicata - 6 cfu
- attività a scelta dello studente - 18 cfu
- tirocini formativi e di orientamento - 12 cfu
- prova finale - 6 cfu

Presidente: Massimo Nepi

massimo.nepi@unisi.it

Se hai domande scrivi a: didattica.dsv@unisi.it

Il corso prepara alle professioni di:

biologo e professioni assimilate; attività professionali e tecniche in: laboratori biosanitari, industriali, veterinari, alimentari e biotecnologici; enti pubblici e privati di ricerca e di servizi dove vengono classificati ed utilizzati organismi viventi e loro costituenti; valutazione di impatto ambientale, dello studio della biodiversità e di sicurezza biologica

Il corso consente l'accesso all'esame di Stato per l'abilitazione alle professioni di:

biologo junior

Dipartimento

Scienze della vita

www.dsv.unisi.it



SCIENZE CHIMICHE

<https://scienze-chimiche.unisi.it>

classe: L-27 Scienze e tecnologie chimiche

crediti: 180

sede: Siena

numero programmato: no

lingua: italiano

primo anno

- matematica I - 6 cfu
- fisica I - 6 cfu
- chimica generale e inorganica con stechiometria - 12 cfu
- inglese (B2/2) - 6 cfu
- tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro - 1 cfu
- matematica II e fondamenti di informatica - 12 cfu
- fisica II - 6 cfu
- chimica analitica I con laboratorio - 9 cfu

secondo anno

- chimica fisica I - 12 cfu
- chimica inorganica I e II - 12 cfu
- chimica organica I - 6 cfu
- chimica organica II e laboratorio di chimica organica - 12 cfu
- chimica fisica II - 12 cfu
- chimica biologica - 6 cfu

terzo anno

- chimica fisica III e chimica ambientale - 12 cfu
- chimica organica III e laboratorio di analisi organica - 12 cfu
- chimica analitica II con laboratorio - 9 cfu
- chimica inorganica III - 6 cfu
- attività a scelta dello studente - 12 cfu
- prova finale - 11 cfu

Presidente: Alessandro Donati

alessandro.donati@unisi.it

Se hai domande scrivi a: didattica.dbcf@unisi.it

Il corso prepara alle professioni di:

chimici e professioni assimilate; attività professionali, tecniche e di consulenza nell'industria chimica; attività in laboratori di analisi ambientali, dei materiali, per il controllo qualità e per l'agroalimentare, sia pubblici che privati

Il corso consente l'accesso all'esame di Stato per l'abilitazione alla professione di:

chimico junior

Dipartimento

Biotechnologie, chimica e farmacia

www.dbcf.unisi.it

SCIENZE AMBIENTALI E NATURALI

<https://scienze-ambientali-naturali.unisi.it>

classe: L-32 Scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura

crediti: 180

sede: Siena

numero programmato: no

lingua: italiano

primo anno

- chimica - 9 cfu
- matematica - 9 cfu
- geologia - 12 cfu
- fisica - 9 cfu
- biologia - 9 cfu
- zoologia generale e sistematica - 8 cfu
- idoneità lingua inglese B1 - 3 cfu
- abilità informatiche - 1 cfu

secondo anno

- botanica - 18 cfu
- zoologia sistematica dei vertebrati - 6 cfu
- fisiologia generale - 6 cfu
- ecologia - 6 cfu
- chimica ambientale - 6 cfu

- mineralogia - 6 cfu
- ecologia applicata 1 - 6 cfu
- un insegnamento a scelta (6 cfu) tra:
preistoria: ambiente e cultura - 6 cfu
botanica farmaceutica - 6 cfu

terzo anno

- ecologia applicata 2 - 18 cfu
- un insegnamento a scelta (6 cfu) tra:
ecologia preistorica - 6 cfu
micologia - 6 cfu
ecofisiologia vegetale - 6 cfu
- due insegnamenti a scelta (12 cfu) tra:
antropologia fisica - 6 cfu
anatomia comparata - 6 cfu
paleontologia - 6 cfu
etologia ed ecologia comportamentale - 6 cfu
biocenosi del suolo - 6 cfu
ecologia marina - 6 cfu
biogeografia - 6 cfu
ecologia e tecniche di acquariologia degli elasmobranchi - 6 cfu
effetti biologici degli inquinanti - 6 cfu
conservazione della natura - 6 cfu
ecodinamica - 6 cfu
- attività a scelta dello studente - 12 cfu
- tirocini formativi e di orientamento - 3 cfu
- prova finale - 9 cfu

Presidente: Silvia Casini
silvia.casini@unisi.it

Se hai domande scrivi a: didattica.dsfta@unisi.it

Il corso prepara alle professioni di:

tecnico con mansioni operative applicate alle componenti e ai sistemi ambientali, sia nel settore pubblico che in quello privato: analisi e monitoraggio di sistemi e processi ambientali in cui l'uomo svolge un ruolo, nella prospettiva della sostenibilità e della prevenzione, ai fini della promozione della qualità dell'ambiente; localizzazione, diagnostica, tutela e recupero dei beni ambientali e culturali; rilevamento, classificazione, analisi, ripristino e conservazione di componenti abiotiche e biotiche di ecosistemi naturali, acquatici e terrestri; sviluppo di competenze nel settore della guida e della divulgazione naturalistica

Il corso consente l'accesso all'esame di

Stato per l'abilitazione alle professioni di:

biologo junior

Dipartimento di riferimento
**Scienze fisiche, della Terra
e dell'ambiente**

www.dsfta.unisi.it

Dipartimento contitolare
Scienze della vita

www.dsv.unisi.it



La biblioteca di area medico-farmaco-biologica ha sedi nel complesso universitario di San Miniato e al policlinico Le Scotte www.sba.unisi.it/bamf

SCIENZE GEOLOGICHE

<https://scienze-geologiche.unisi.it>

classe: L-34 Scienze geologiche

crediti: 180

sede: Siena

numero programmato: no

lingua: italiano

primo anno

- matematica - 9 cfu
- chimica - 9 cfu
- geologia - 12 cfu
- geografia fisica e geomorfologia - 9 cfu
- fisica - 9 cfu
- mineralogia - 6 cfu
- paleontologia - 6 cfu
- ulteriori attività formative per l'inserimento nel mondo del lavoro - sicurezza e salute nelle attività didattiche e di ricerca in area scientifica - 1 cfu

secondo anno

- geofisica - 9 cfu
- petrografia e geochimica - 12 cfu
- geologia stratigrafica e sedimentologica - 6 cfu
- geologia strutturale e regionale - 6 cfu
- geologia applicata - 12 cfu
- rilevamento e cartografia - 12 cfu
- idoneità lingua inglese B1 - 3 cfu

terzo anno

- laboratorio multidisciplinare - 18 cfu
- campo finale - 15 cfu
- insegnamento a scelta (6 cfu) tra:
 - archeometria - 6 cfu
 - tecniche di analisi dati e di rischio in Geologia - 6 cfu
 - minerali industriali - 6 cfu
 - indicatori di sostenibilità ambientale - 6 cfu
 - vulcanologia - 6 cfu
 - ecologia - 6 cfu
 - sistema terra e cambiamenti globali - 6 cfu
 - geologia del Neogene e Quaternario
- attività a scelta dello studente - 12 cfu



- tirocini formativi e di orientamento - 2 cfu
- prova finale - 6 cfu

Presidente: Franco Maria Talarico

franco.talarico@unisi.it

Se hai domande scrivi a: didattica.dsfta@unisi.it

Il corso prepara alle professioni di:
le possibilità di impiego riguardano prevalentemente profili tecnici in amministrazioni pubbliche, imprese e studi professionali (prevenzione dei rischi geologico-ambientali, sfruttamento delle materie prime naturali e gestione delle risorse idriche)

Il corso consente l'accesso all'esame di Stato per l'abilitazione alle professioni di:
geologo junior

Dipartimento
**Scienze fisiche, della Terra
 e dell'ambiente**

www.dsfta.unisi.it



LAUREE MAGISTRALI A CICLO UNICO (NORMATIVA UE)

A questo tipo di corsi si accede con il diploma di maturità; è necessario accedere a una procedura a esaurimento posti. Al termine si può proseguire con un dottorato di ricerca o un master di II livello

CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE

<https://chimica-tecnologia-farmaceutiche.unisi.it>

classe: LM-13 Farmacia e farmacia industriale

crediti: 300

sede: Siena

ciclo unico a numero programmato: sì

(a normativa UE)

lingua: italiano

primo anno

- matematica - 6 cfu
- anatomia umana e biologia animale - 12 cfu
- chimica generale ed inorganica e stechiometria - 12 cfu
- tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro - 1 cfu
- chimica analitica - 6 cfu
- fisica - 6 cfu
- fisiologia generale - 6 cfu
- lingua inglese (B1 + B2) - 6 cfu
- laboratorio di informatica - 3 cfu

secondo anno

- analisi chimico-farmaceutica qualitativa - 8 cfu
- chimica fisica - 6 cfu
- chimica organica I - (I e II mod.) - 12 cfu
- biologia vegetale e farmacognosia - 6 cfu
- patologia generale e terminologia medica - 6 cfu
- analisi chimico-farmaceutica quantitativa - 8 cfu
- microbiologia - 6 cfu
- attività a scelta dello studente - 8 cfu

terzo anno

- biochimica - 8 cfu
- chimica organica II - 6 cfu
- analisi dei medicinali - 8 cfu
- chimica farmaceutica e tossicologica I (I e II mod.) - 12 cfu
- metodi fisici in chimica organica - 6 cfu
- biochimica applicata - 8 cfu
- tossicologia - 6 cfu

- chimica degli alimenti e nutraceutica - 6 cfu
- attività a scelta dello studente - 2 cfu

quarto anno

- chimica farmaceutica e tossicologica II (I e II mod.) - 12 cfu
- tecnologia, socioeconomia e legislazione farmaceutiche - 8 cfu
- farmacologia e farmacoterapia (I e II mod.) - 12 cfu
- impianti dell'industria farmaceutica - 6 cfu
- biologia molecolare - 6 cfu
- laboratorio di preparazione estrattiva e sintetica dei farmaci - 8 cfu
- saggi e dosaggi farmacologici - 6 cfu

quinto anno

- chimica farmaceutica applicata - 6 cfu
- tirocinio - 30 cfu
- prova finale - 26 cfu

Presidente: Maurizio Taddei

maurizio.taddei@unisi.it

Se hai domande scrivi a: didattica.dbcf@unisi.it

Il corso prepara alle professioni di:

chimici e professioni assimilate; chimici informatori e divulgatori; farmacisti; operatori specializzati nel settore farmaceutico in ambito chimico, biochimico e farmacologico e per i laboratori di analisi e controllo qualità del farmaco

Il corso consente l'accesso all'esame di Stato per l'abilitazione alle professioni di: farmacista, chimico

Dipartimento

Biotechnologie, chimica e farmacia

www.dbcf.unisi.it

FARMACIA

<https://farmacia.unisi.it>

classe: LM-13 Farmacia e farmacia industriale

crediti: 300

sede: Siena

ciclo unico a numero programmato: sì

(a normativa UE)

lingua: italiano

primo anno

- chimica generale ed inorganica (I e II mod.) - 12 cfu
- conoscenze linguistiche (lingua inglese B1+ B2) - 6 cfu
- biologia animale e vegetale (I e II mod.) - 10 cfu
- matematica e fisica - 12 cfu
- microbiologia con elementi di epidemiologia - 8 cfu
- anatomia umana - 8 cfu
- chimica analitica - 6 cfu

secondo anno

- chimica organica - 8 cfu
- fisiologia generale - 11 cfu
- chimica dei composti eterociclici - 6 cfu
- biochimica - 8 cfu
- farmacognosia e fitoterapia - 10 cfu
- biologia molecolare - 6 cfu
- patologia generale ed endocrinologia - 8 cfu
- tutela salute e sicurezza luoghi di lavoro - 1 cfu

terzo anno

- analisi dei medicinali I - 10 cfu
- chimica farmaceutica e tossicologica I - 13 cfu
- prodotti cosmetici - 6 cfu
- farmacologia generale e farmacoterapia I - 14 cfu
- biochimica applicata - 8 cfu
- attività a scelta dello studente - 8 cfu

quarto anno

- chimica farmaceutica e tossicologica II - 12 cfu
- tecnica farmaceutica, galenica e neogalenica - 12 cfu
- analisi dei medicinali II - 12 cfu
- farmacologia e farmacoterapia II - 8 cfu
- tirocinio - 15 cfu



quinto anno

- chimica farmaceutica avanzata - 6 cfu
- tecnologia socioeconomia legislazione farmaceutiche - 12 cfu
- tossicologia dei farmaci - 6 cfu
- tirocinio - 15 cfu
- prova finale - 23 cfu

Presidente: Lorenza Trabalzini

lorenza.trabalzini@unisi.it

Se hai domande scrivi a: didattica.dbcf@unisi.it

Il corso prepara alle professioni di:

farmacisti; chimici informatori e divulgatori; operatori specializzati nel settore farmaceutico negli ambiti della tecnologia farmaceutica, legislazione e controllo qualità e nel settore della farmacovigilanza, cosmetica e nutraceutica

Il corso consente l'accesso all'esame di Stato per l'abilitazione alle professioni di:

farmacista, chimico

Dipartimento

Biotecnologie, chimica e farmacia

www.dbcf.unisi.it



LAUREE MAGISTRALI

Al termine del tuo percorso di studio triennale puoi scegliere tra una vasta gamma di lauree magistrali o proseguire con un master di I livello

Al termine della laurea magistrale puoi proseguire gli studi con un dottorato di ricerca o un master di I o II livello



BIOLOGIA

<https://biologia.unisi.it/>

classe: LM-6 Biologia

crediti: 120

sede: Siena

numero programmato: no

lingua: italiano / inglese (curriculum Biodiversity and environmental health)

curriculum Biologia molecolare e cellulare

primo anno

- didattica della biologia - 6 cfu
- scienza del proteoma - 12 cfu
- farmacologia e tossicologia molecolare - 6 cfu
- biologia molecolare della trasformazione cellulare - 6 cfu
- biologia molecolare della risposta immunitaria - 6 cfu
- genomica degli eucarioti e variabilità genetica - 6 cfu
- fisiologia della riproduzione e biotecnologie cellulari - 12 cfu
- attività a scelta dello studente - 6 cfu
- un insegnamento a scelta tra:
 - farmacologia sperimentale - 6 cfu*
 - biotecnologie vegetali - 6 cfu*
 - farmacogenetica, farmacogenomica e farmacologia oncologica - 6 cfu*

secondo anno

- biologia cellulare del citoscheletro - 6 cfu
- modellistica 3D di componenti cellulari - 6 cfu
- biologia molecolare dello sviluppo - 6 cfu
- scienza degli animali di laboratorio e bioetica - 6 cfu
- attività a scelta dello studente - 6 cfu
- ulteriori conoscenze linguistiche (inglese) - 3 cfu
- tirocinio - 6 cfu
- prova finale - 21 cfu

 curriculum Biodiversity and environmental health

first year

- evolution of biodiversity of terrestrial plants - 6 cfu
- biodiversity of fungi - 6 cfu
- biodiversity of terrestrial animals - 6 cfu
- microbial biodiversity - 6 cfu
- conservation biology - 6 cfu
- biodiversity and pharmaceuticals - 13 cfu
- two courses chosen from:
 - plant nutritional physiology - 6 cfu*
 - monitoring biodiversity - 6 cfu*
 - proteome science - 6 cfu*
 - quality control of food - 6 cfu*
 - food safety and human health - 6 cfu*
- test of competence in English - 3 cfu

second year

- molecular applied zoology - 6 cfu
- ecotoxicology and environmental protection - 6 cfu
- biodiversity and environmental quality - 6 cfu
- others at student's choice - 12 cfu
- traineeship - 6 cfu
- thesis - 26 cfu

Presidente: Antonio Carapelli

antonio.carapelli@unisi.it

Se hai domande scrivi a: didattica.dsv@unisi.it

Il corso prepara alle professioni di:

biologo e professioni assimilate

Dipartimento

Scienze della vita

www.dsv.unisi.it

Alcuni corsi di laurea e laurea magistrale sono tenuti esclusivamente in lingua inglese 

BIOLOGIA SANITARIA

<https://biologia-sanitaria.unisi.it>

classe: LM-6 Biologia
 crediti: 120
 sede: Siena
 numero programmato: no
 lingua: italiano

primo anno

- parassitologia, entomologia sanitaria - 12 cfu
- ecotossicologia - 8 cfu
- farmacologia - 6 cfu
- tossicologia forense - 6 cfu
- biologia molecolare della risposta immunitaria - 6 cfu
- immunopatologia - 6 cfu
- igiene - 8 cfu
- anatomia umana - 6 cfu
- attività a scelta dello studente - 6 cfu

secondo anno

- oncologia - 6 cfu
- fisiopatologia I - 6 cfu
- fisiopatologia II - 8 cfu
- un insegnamento a scelta tra:
 - endocrinologia - 6 cfu*
 - biochimica clinica - 6 cfu*
 - patologia clinica - 6 cfu*
 - microbiologia medica - 6 cfu*
- attività a scelta dello studente - 6 cfu
- ulteriori conoscenze linguistiche (inglese) - 3 cfu
- tirocini formativi e di orientamento - 6 cfu
- conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro - 2 cfu
- prova finale - 13 cfu

Presidente: Eleonora Cavarra
eleonora.cavarra@unisi.it

Se hai domande scrivi a: sanitarie.biomediche@unisi.it

Il corso prepara alle professioni di:
biologo e professioni assimilate; microbiologi;
farmacologo; ricercatore e tecnico laureato
nelle scienze biologiche; professore di scienze

matematiche, fisiche e chimiche di scienze della vita e della salute nella scuola secondaria superiore (previa ulteriore formazione secondo la normativa vigente)

Dipartimento di riferimento
Medicina molecolare e dello sviluppo

www.dmms.unisi.it

Dipartimento contitolare
Scienze della vita

www.dsv.unisi.it

CHEMISTRY
<https://chemistry.unisi.it>

classe: LM-54 Scienze chimiche
 crediti: 120
 sede: Siena
 numero programmato: no
 lingua: inglese

primo anno

- advanced physical chemistry (I e II mod.) - 12 cfu
- advanced inorganic chemistry (I e II mod.) - 12 cfu
- advanced organic chemistry (I e II mod.) - 12 cfu
- advanced analytical chemistry - 6 cfu
- advanced biological chemistry - 6 cfu
- due insegnamenti (12 cfu) da scegliere all'interno del gruppo 1 o del gruppo 2:
 - gruppo 1 (chemistry for life):
 - retrosynthesis - 6 cfu*
 - protein crystallography - 6 cfu*
 - surface chemistry and nanomaterials - 6 cfu*
 - elements of computational organic spectroscopy - 6 cfu*
 - gruppo 2 (chemistry for sustainable development)
 - nutraceutical and food chemistry - 6 cfu*
 - industrial biotechnology - 6 cfu*
 - environmental spectroscopy - 6 cfu*
 - smart materials and nanocarriers - 6 cfu*

secondo anno

- attività a scelta dello studente - 12 cfu
- un insegnamento da scegliere all'interno del gruppo 1 o del gruppo 2:
 - gruppo 1 (chemistry for life):
 - NMR applications for food chemistry - 6 cfu
 - informatics for chemistry and biology - 6 cfu
 - gruppo 2 (chemistry for sustainable development):
 - sustainable and efficient energy - 6 cfu
 - green chemistry and catalysis - 6 cfu
 - remediation of contaminated sites - 6 cfu
- health and safety safeguard in the working environment - 1 cfu
- internship in a company/in a research lab - 11 cfu
- experimental project for final dissertation - 30 cfu

Presidente: Alessandro Donati

alessandro.donati@unisi.it

Se hai domande scrivi a: didattica.dbcf@unisi.it

*Il corso prepara alle professioni di:
chimici e professioni assimilate; operatori in ambito chimico nelle strutture produttive dei materiali, dell'energia e delle nanotecnologie e nei laboratori di analisi ambientali, agroalimentari e forensi*

*Il corso consente l'accesso all'esame di Stato per l'abilitazione alle professioni di:
chimico*

Dipartimento

Biotecnologie, chimica e farmacia

www.dbcf.unisi.it



La biblioteca di area scientifico-tecnologica ha sedi nel complesso universitario di San Niccolò e in quello del Laterino www.sba.unisi.it/bast

GEOSCIENZE E GEOLOGIA APPLICATA

<https://geoscienze-geologia.unisi.it>

classe: LM-74 Scienze e tecnologie geologiche
crediti: 120

sedi: Siena e San Giovanni Valdarno

numero programmato: no

lingua: italiano

primo anno

- geochimica applicata - 6 cfu
- geologia tecnica - 6 cfu
- geofisica applicata - 6 cfu
- georisorse - 12 cfu
- prospezioni stratigrafico-strutturali - 12 cfu
- insegnamento a scelta (6 cfu) tra:
 - stabilità dei pendii - 6 cfu
 - cicli astronomici e stratigrafia integrata - 6 cfu
 - conservazione dei beni culturali - 6 cfu
 - geologia delle risorse energetiche - 6 cfu
 - stratigrafia fisica e sismica - 6 cfu
 - stratigrafia dei giacimenti preistorici - 6 cfu
- attività a scelta dello studente - 12 cfu

curriculum Pianificazione territoriale - sede

Siena

secondo anno

- pericolosità sismica - 6 cfu
- idrogeologia ambientale - 6 cfu
- cartografia tematica - 6 cfu
- geologia applicata alla pianificazione territoriale - 6 cfu
- idoneità lingua inglese B2 - 3 cfu
- tirocini formativi e di orientamento - 9 cfu
- prova finale - 24 cfu

curriculum Geotecnologie - sede San Giovanni

Valdarno

secondo anno

- rilevamento geostrutturale dei giacimenti - 6 cfu
- analisi petrografiche dei geomateriali - 6 cfu
- remote sensing - 6 cfu
- close-range sensing - 6 cfu



- idoneità lingua inglese B2 - 3 cfu
- tirocini formativi e di orientamento - 9 cfu
- prova finale - 24 cfu

Presidente: Franco Maria Talarico

franco.talarico@unisi.it

Se hai domande scrivi a: didattica.dsfta@unisi.it

Il corso prepara alle professioni di:

Le possibilità di impiego riguardano profili tecnici avanzati e dirigenziali in amministrazioni pubbliche, imprese e studi professionali in un ampio numero di direzioni lavorative, dai campi del reperimento/utilizzo e conservazione delle georisorse, alla valutazione e pianificazione ambientale, alla ricerca e divulgazione scientifica.

Il corso consente l'accesso all'esame di Stato per l'abilitazione alle professioni di:

geologo

Dipartimento

Scienze fisiche, della Terra e dell'ambiente

www.dsfta.unisi.it



L'Università di Siena ti offre un supporto completo: tutorato, studio all'estero, career service, accoglienza disabili, servizi DSA, sostegno psicologico e perfezionamento linguistico

- interazioni tra cellule vegetali ed ambiente - 6 cfu
- idoneità lingua inglese B2 - 3 cfu

secondo anno

- tre insegnamenti (18 cfu) a scelta tra:
 - analisi dei contaminanti nelle matrici ambientali* - 6 cfu
 - modellistica ambientale* - 6 cfu
 - indicatori di sostenibilità ambientale* - 6 cfu
 - tecniche di monitoraggio dell'ambiente terrestre e marino* - 6 cfu
 - monitoraggio e conservazione delle specie a rischio* - 6 cfu
 - ecotossicologia delle aree remote* - 6 cfu
 - sostenibilità, qualità e sicurezza delle produzioni agroalimentari* - 6 cfu
 - sostenibilità* - 6 cfu
 - gestione delle risorse degli ambienti marini* - 6 cfu
- attività a scelta dello studente - 12 cfu
- prova finale - 30 cfu

Presidente: Silvia Casini

silvia.casini@unisi.it

Se hai domande scrivi a: didattica.dsfta@unisi.it

ECOTOSSICOLOGIA E SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

<https://ecotossicologia-ambiente.unisi.it>

classe: LM-75 Scienze e tecnologie
per l'ambiente e il territorio

crediti: 120

sede: Siena

numero programmato: no

lingua: italiano

primo anno

- chimica fisica ambientale e LCA - 12 cfu
- ecotossicologia - 6 cfu
- ecotossicologia applicata - 12 cfu
- statistica per le indagini ambientali - 9 cfu
- idrogeologia e geochimica - 12 cfu

Il corso prepara alle professioni di:

biologi e professioni assimilate; ecologi; ricercatori e tecnici laureati nelle scienze della Terra; ricercatori e tecnici laureati nelle scienze biologiche; ricercatori e tecnici laureati nelle scienze chimiche e farmaceutiche

Il corso consente l'accesso all'esame di Stato per l'abilitazione alle professioni di: geologo e biologo

Dipartimento di riferimento
Scienze fisiche, della Terra
e dell'ambiente

www.dsfta.unisi.it

CONTATTI

- URP

www.unisi.it/urp

Banchi di Sotto, 55

numero verde (solo da rete fissa): 800221644

tel. 0577 235555

urp@unisi.it

- Ufficio orientamento e tutorato

www.unisi.it/didattica/orientamento-e-tutorato

Banchi di Sotto, 55

tel. 0577 235265/5268/5270

orientamento@unisi.it

tutorato@unisi.it

- Ufficio accoglienza disabili

www.unisi.it/accoglienza-disabili-e-servizi-dsa

Banchi di Sotto, 55

tel. 0577 235518/5415

uffdisabili@unisi.it

- Ufficio borse e premi di studio

www.unisi.it/didattica/borse

via Bandini, 25

tel. 0577 235662/5245/5246

borse.premi@unisi.it

- Sistema bibliotecario d'Ateneo

www.sba.unisi.it

Banchi di Sotto, 55

tel. 0577 235519

utenti.ufficio@sba.unisi.it

- Divisione corsi di I e II livello

www.unisi.it/didattica/immatricolazioni

via Bandini, 25

tel. 0577 235511

corsi.laurea@unisi.it

- Divisione corsi di area sanitaria e post laurea
Corsi di studio

www.unisi.it/didattica/sportello-area-sanitaria

Centro didattico del Policlinico Le Scotte

strada delle Scotte, 4

tel. 0577 235510

sanitarie.biomediche@unisi.it

medicina@unisi.it

- Divisione corsi di area sanitaria e post laurea
Post laurea

www.unisi.it/didattica/corsi-post-laurea

Centro didattico del Policlinico Le Scotte

strada delle Scotte, 4

tel. 0577 235954/5370

areasanitaria-postlaurea@unisi.it

- Divisione relazioni internazionali

www.unisi.it/internazionale

via San Vigilio, 6

tel. +39 0577 235182/5194/5199

incoming@unisi.it

internazionale@unisi.it

erasmus.out@unisi.it

uri@unisi.it

- International Place

www.unisi.it/internazionale/prospective-and-enrolled-international-students

Banchi di Sotto, 55 – presso l'URP

tel. +39 0577 235122/5181

internationalplace@unisi.it

- Santa Chiara Lab

santachiaralab.unisi.it

via Valdimontone, 1

tel. 0577 235272/5215

santachiaralab@unisi.it

Puoi trovare i numeri
aggiornati alla pagina
rubrica.unisi.it

Rivolgiti all'URP per
accoglienza e informazioni
www.unisi.it/urp

- Centro linguistico di Ateneo

www.cla.unisi.it

piazza San Francesco, 8

tel. 0577 235535

infocla@unisi.it

- Placement Office - Career Service

www.unisi.it/placement

via Valdimontone 1

tel. 0577 235393

placement@unisi.it - stage@unisi.it

- Sede di Arezzo

Campus del Pionta

www.dsfulci.unisi.it

viale Cittadini 33, Arezzo

tel. 0575 9261

- Arezzo - Biblioteca di Area Umanistica

www.sba.unisi.it/bauma

Campus del Pionta, viale Cittadini 33, Arezzo

tel. 0575 926289

- Arezzo - Centro linguistico d'Ateneo

www.cla.unisi.it/it/sede-di-arezzo

Campus del Pionta, Palazzina Uomini - Arezzo

tel. 0575 926384/926221

cla-ar@unisi.it

- Grosseto - Segreteria studenti

via Saffi, 17/C - Grosseto

tel. 0577 235240/5241/5242

segreteria.grosseto@unisi.it

- Grosseto - Biblioteca centralizzata

via Ginori 41 - Grosseto

tel. 0577 235225

- Cus Siena - Centro universitario sportivo

www.cussiena.it

via Banchi, 3

tel. 0577 52341

info@cussiena.it



DSU Toscana: mense
residenze e borse di
studio

DSU Toscana - Diritto allo studio universitario

via Mascagni 53 - Siena

Contatti: compila il modulo al link

www.dsu.toscana.it/contattaci

- Servizio residenze DSU Toscana
www.dsu.toscana.it/servizi/residenze
- Servizio Cultura Orientamento Sport
www.dsu.toscana.it/servizi/cultura-orientamento-sport
- Servizio ristorazione DSU Toscana
www.dsu.toscana.it/servizi/ristorazione
- Servizio interventi monetari DSU Toscana
www.dsu.toscana.it/servizi/benefici-agli-studenti
- Arezzo - Sportello DSU Toscana
via Laschi, 26
tel. 0575 35981

Se hai necessità di una guida ad
alta leggibilità puoi richiederla a
comunicazione@unisi.it



informazioni sull'intera offerta formativa

➤ www.unisi.it/scegli-il-tuo-percorso

per scaricare la versione digitale di questa e delle altre guide

➤ www.unisi.it/materiali-informativi



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

www.unisi.it