UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA

Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche

DIDATTICA E COMUNICAZIONE DELLE SCIENZE

(LM-60)

www.s4edu.unimore.it

Oppure seguici su Facebook

A chi è rivolta ?

Didattica e Comunicazione delle Scienze

È rivolta a studenti di differenti formazioni scientifiche (naturalisti, biologi, biotecnologi, geologi, chimici, matematici, fisici, agronomi, etc.) interessati ad un percorso di **conoscenza approfondita**, di **divulgazione** e di **didattica** delle Scienze e della Natura. Inoltre:

- ✓ **NUMERO APERTO**
- ✓ **NON HA OBBLIGO DI FREQUENZA**

I concetti chiave

Conoscenza **avanzata** della *struttura e del funzionamento dei sistemi naturali*

+

Metodi e competenze per la *Didattica* ***e*** *Comunicazione delle Scienze*

↓

SCIENCE FOR EDUCATION (S4EDU)

Figura professionale completa, moderna e competitiva nel mondo del lavoro

Requisiti di accesso

Per l'accesso al corso, oltre ad una **laurea di primo livello**, è richiesto il possesso di **almeno 70 CFU** conseguiti in uno o più settori delle discipline

Biologiche

Chimiche

Fisiche

Geologiche

Matematiche

SSD INF/01

SSD ING-INF/05

Modalità di accesso

1) Consultare attentamente il bando di accesso pubblicato, normalmente entro giugno, alla pagina https://www.unimore.it/bandi/StuLau-Lau2V.html oppure nella Homepage del sito del corso di laurea https://www.s4edu.unimore.it/
2) Registrazione/pre-immatricolazione presentando domanda di valutazione della preparazione iniziale: esclusivamente on-line sul sito https://www.esse3.unimore.it a partire indicativamente da metà Luglio 2023.
3) Con cadenze periodiche (indicativamente ogni mese) si riunisce la commissione che valuterà la domanda (i.e., possesso dei requisiti ovvero presenza di debiti non vincolanti l'immatricolazione) e verrà fornita la valutazione
4) Possono fare domanda di valutazione anche coloro che prevedono di conseguire la laurea di primo livello entro la scadenza dei termini dell'immatricolazione (entro 20/12/2023).
5) Immatricolazione definitiva (esito positivo della domanda) **non oltre il 20/12/2023**.

Gradimento

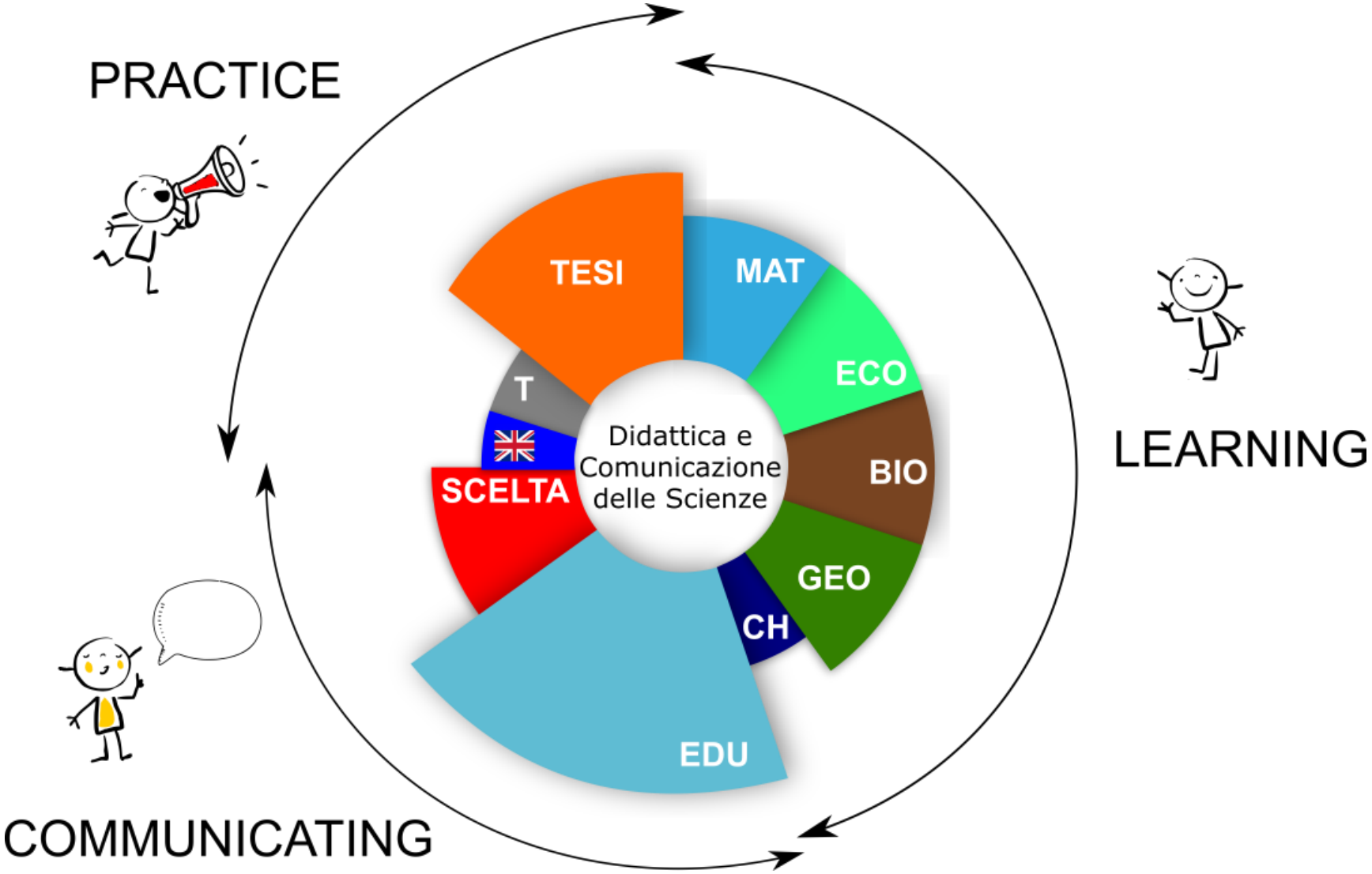
Quadro complessivo dell'Opinione studenti (ultimi tre anni)

A.A.	D01	D02	D03	D04	D05	D06	D07	D08	D09	D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16	Tot Risp
2021/22	88,6%	91,5%	91,8%	93,4%	97,5%	87,8%	90,9%	95,9%	97,1%	98,3%	88,5%	91,0%	93,0%	89,4%	87,7%	87,9%	246
2020/21 II sem	94,9%	90,5%	98,1%	93,6%		96,9%	95,6%	98,0%	98,1%	98,1%	93,7%			95,5%	88,5%	92,9%	160
2020/21 I sem	84,0%	92,5%	92,0%	94,2%		93,8%	96,0%	98,3%	99,6%	98,2%	94,2%			94,2%	69,2%	80,3%	231
2019/20 II sem	100,0%	100,0%	97,0%	97,0%		100,0%	100,0%	100,0%	97,0%	100,0%	97,0%			97,0%	93,9%	100,0%	33
2019/20 I sem	80,0%	76,0%	82,0%	86,0%	98,0%	98,0%	96,0%	94,6%	95,8%	100,0%	86,0%	92,0%	97,0%	82,0%	72,0%	92,0%	50

D01	Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?
D02	Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionale ai crediti assegnati?
D03	Il materiale didattico (indicato e disponibilie) è adeguato per lo studio della materia?
D04	Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?
D05 (*)	Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?
D06	Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?
D07	Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?
D08	Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, ecc.) sono utili all'apprendimento della materia?
D09	L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito web del corso di studio?
D10	Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?
D11	E' interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?
D12 (*)	Le aule in cui si svolgono le lezioni sono adeguate (si vede, si sente, si trova posto?)
D13 (*)	I locali e le attrezzature per le attività integrative (esercitazioni, tutorati, laboratoti, ecc.) sono adeguati?
D14	Sei complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?
D15	Il carico di studio complessivo degli insegnamenti previsti nel periodo di riferimento (bimestre, trimestre, semestre, ecc.) è accettabile?
D16	L'organizzazione complessiva (orario, esami intermedi e finali) degli insegnamenti previsti nel periodo di riferimento (bimestre, trimestre, semestre, ecc.) è accettabile?

(*) Valutazione non prevista nel periodo pandemico

LM-60 UniMORE: Cosa studierai



Cosa studierai

https://www.s4edu.unimore.it/didattica/didattica-del-cds/
https://www.unimore.it/didattica/mlaurea.html?ID=123

FASE 1 – LEARNING

- Consolidamento delle conoscenze matematiche per le Scienze
- Ecologia e cambiamenti globali
- Gestione consapevole del Sistema Terra
- Bioscienze, Geoscienze e Chimica

FASE 2 – COMMUNICATING

- Acquisizione delle più moderne metodologie di comunicazione scientifica
- Approfondimento sulle tecnologie di comunicazione digitale

FASE 3 – PRACTICE

Attività pratiche utili all'inserimento nel mondo del lavoro presso:

- centri di analisi naturalistica
- scuole, centri di comunicazione, centri di divulgazione
- in collaborazione con Musei Modena, Reggio E., Mantova e Trento (MUSE)
- in collaborazione con Fondazione Golinelli (Bologna)

Offerta formativa 2023/24 – I anno

I SEMESTRE

COMPLEMENTI DI MATEMATICA PER LE SCIENZE — **12 CFU**

MODULO I – **Complementi di Matematica** MAT/04 (6 CFU) +
MODULO II – **Matematica applicata alle Scienze** MAT/07 (6 CFU)

ECOLOGIA E CAMBIAMENTI GLOBALI — **12 CFU**

MODULO I - **Cambiamenti globali e rischi geologici** GEO/04 (6 CFU)
MODULO II - **Cambiamenti globali e sistemi biologici** BIO/07 (6 CFU)

METODI E STRUMENTI DELLA COMUNICAZIONE SCI. M-PED/03 — **6 CFU**

II SEMESTRE

GEOSCIENZE *due insegnamenti a scelta tra:* — **12 CFU**

Principi di Geologia GEO/02 (6 CFU)
consigliato per studenti che non hanno acquisito nella LT di provenienza almeno 12 CFU in ambito GEO
Paleontologia ed evoluzione dei Vertebrati GEO/01 (6 CFU)
Elementi di tettonica globale GEO/03 (6 CFU)
Minerali ed ecosistema GEO/06 (6 CFU)
Magmatismo e vulcanologia GEO/07 (6 CFU)

BIOSCIENZE *due insegnamenti a scelta tra:* — **12 CFU**

Principi di Biologia BIO/05 (6 CFU)
consigliato per studenti che non hanno acquisito nella LT di provenienza almeno 12 CFU in ambito BIO
Biodiversità vegetale ed evoluzione BIO/02 (6 CFU)
Didattica e Comunicazione della Biologia BIO/05 (6 CFU)
Fisiologia dei sistemi animali BIO/09 (6 CFU)

CHIMICA *un insegnamento a scelta tra:* — **6 CFU**

Chimica analitica dei processi ambientali CHIM/01 (6 CFU)
Chimica fisica dei sistemi naturali CHIM/02 (6 CFU)

INSEGNAMENTI

I ANNO

(60 CFU)

Offerta formativa 2023/24 – II anno

I SEMESTRE

Metodi e strumenti della comunicazione digitale ING-INF/05 — **6 CFU**

Scelta guidata di una delle tre opzioni: — **12 CFU**

Opzione I

Storia della Matematica MAT/04 (6 CFU)

Didattica della Matematica MAT/04 (6 CFU)

Opzione II

Complementi di Fisica per la Didattica delle Scienze FIS/06 (6 CFU)

Psicologia dell'handicap e della riabilitazione M-PSI/08 (6 CFU)

Opzione III

Didattica e Comunicazione della Chimica CHIM/03 (6 CFU)

Didattica e Comunicazione delle Scienze della Terra GEO/04 (6 CFU)

II SEMESTRE

Teaching English for Science — **6 CFU**

Attività a libera scelta — **12 CFU**

tra tutti gli insegnamenti attivati dall'Ateneo purché coerenti con il percorso formativo (previa verifica del piano di studi); tra gli insegnamenti all'interno delle attività a scelta guidata del CdS (automaticamente riconosciuti nel piano di studi)

Tirocinio — **6 CFU**

Seminari tematici — **1 CFU**

Prova finale — **17 CFU**

INSEGNAMENTI ED ATTIVITA'

II ANNO

(60 CFU)

Dove studierai?

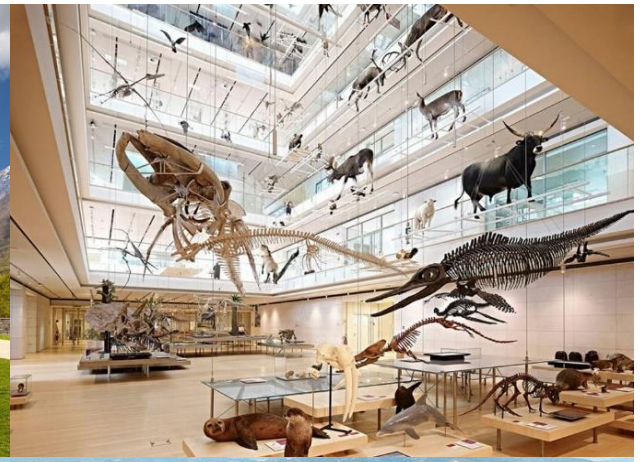
Principalmente le lezioni, soprattutto quelle frontali, si svolgeranno presso il Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche (DSCG). La laurea è tuttavia in collaborazione con altri 4 Dipartimenti:

DSCG, via Campi 103, Modena

- **DBN**, Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze
- **DESU**, Dipartimento di Educazione e Scienze Umane
- **DSV**, Dipartimento Scienze della Vita
- **FIM**, Dipartimento di Scienze Fisiche, Informatiche e Matematiche

PROGRAMMA ERASMUS
(https://www.s4edu.unimore.it/didattica/erasmus/

Dove studierai?



PLAY festivaldelgioco

MUSE Museo delle Scienze Science Museum Museum für Wissenschaft

Comune di Modena MUSEI CIVICI

Parco Nazionale APPENNINO TOSCO-EMILIANO

COMUNE DI REGGIO NELL'EMILIA MUSEI CIVICI REGGIO EMILIA

FONDAZIONE GOLINELLI l'intelligenza di esserci

Alkémica NATURA SCIENZA DIDATTICA

MANTOVA

Punti di forza

INNOVATIVO: approccio multidisciplinare e multi-step (LEARNING, COMMUNICATING E PRACTICE).

APERTO: integra ed armonizza le principali discipline scientifiche e si adatta a studenti con differente provenienza.

ORIGNALE ED UNICO: prepara figure professionali con le abilità necessarie (e richieste) per accedere alla professione di docente (caratteristica unica a livello nazionale) per le classi di concorso:

A-28 MATEMATICA E SCIENZE
(Scuola Secondaria di primo grado)
A-50 SCIENZE NATURALI, CHIMICHE E BIOLOGICHE
(Scuola Secondaria di secondo grado)

Cosa diventerai?

Esperto qualificato
dei Sistemi Naturali

Accesso all'Albo
degli Agrotecnici ed
Agrotecnici laureati

Esperto qualificato
di Didattica delle Scienze

Esperto qualificato
di Comunicazione delle Scienze

Per ulteriori informazioni

www.s4edu.unimore.it

Annalisa Ferretti
Antonio Todaro
Assunta Florenzano
Daniele Malferrari

s4edu@unimore.it