



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università "Ca' Foscari" VENEZIA
Nome del corso in italiano	Chimica e Tecnologie Sostenibili(<i>IdSua:1529733</i>)
Nome del corso in inglese	Sustainable Chemistry and Technologies
Classe	L-27 - Scienze e tecnologie chimiche
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.unive.it/cdl/ct7
Tasse	http://www.unive.it/tasse
Modalità di svolgimento	convenzionale

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	ALBERTIN Gabriele
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Collegio Didattico
Struttura didattica di riferimento	Scienze Molecolari e Nanosistemi

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	ALBERTIN	Gabriele	CHIM/03	PA	1	Base/Caratterizzante
2.	ANTONIUTTI	Stefano	CHIM/03	PA	1	Base/Caratterizzante
3.	CANOVESE	Luciano	CHIM/03	PA	1	Base/Caratterizzante
4.	CATTARUZZA	Elti	FIS/01	PA	1	Base
5.	DE LORENZI	Alessandra	CHIM/02	RU	1	Base/Caratterizzante
6.	FABRIS	Fabrizio	CHIM/06	PA	1	Base/Caratterizzante
7.	GAZZILLO	Domenico	CHIM/02	PA	1	Base/Caratterizzante
8.	GONELLA	Francesco	FIS/01	PA	1	Base
9.	MORETTI	Elisa	CHIM/03	RD	1	Base/Caratterizzante
10.	PEROSA	Alvise	CHIM/06	PA	1	Base/Caratterizzante

11.	RONCHIN	Lucio	CHIM/04	RU	1	Caratterizzante
12.	SELVA	Maurizio	CHIM/06	PO	1	Base/Caratterizzante
13.	STOPPA	Paolo	CHIM/02	PA	1	Base/Caratterizzante
14.	STORTINI	Angela Maria	CHIM/01	RU	1	Base/Caratterizzante
15.	STRUKUL	Giorgio	CHIM/04	PO	1	Caratterizzante
16.	TOSCANO	Giuseppa	CHIM/01	RU	1	Base/Caratterizzante

Rappresentanti Studenti

CHIOGGIA Francesco 849271@stud.unive.it
3486873635
MIOLLA Danilo Domenico 849090@stud.unive.it
3489777152

Gruppo di gestione AQ

Gabriele Albertin
Francesco Chioggia
Romana Frattini
Danilo Domenico Miolla
Pietro Riello
Alessandra Rizzato

Tutor

Paolo STOPPA

Il Corso di Studio in breve

Il Corso di Laurea si propone di formare laureati triennali che, oltre a possedere un'adeguata formazione matematica, fisica e chimica di base, siano anche in grado di usare correntemente il linguaggio chimico in tutte le sue articolazioni, di acquisire competenze di tipo tecnologico, di gestire in modo sostenibile risorse e processi di trasformazione e valorizzazione delle materie prime e dei loro prodotti e di comprendere i principi che governano le proprietà dei materiali.

01/02/2016

Descrizione link: Presentazione corso

Link inserito: <http://www.unive.it/pag/1293/>



QUADRO A1.a

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)

22/04/2014

I contatti avuti con responsabili di Confindustria del Veneto nell'ambito del Progetto Lauree Scientifiche Chimica (due conferenze sul tema "La Chimica e la Qualità della Vita" dell'11 maggio 2006 e 16 maggio 2007) hanno evidenziato la forte richiesta di laureati in Chimica nel Nordest, dovuta non solo all'espansione delle attività industriali, ma anche alle numerose e diversificate attività nelle quali il laureato in Chimica può inserirsi. Le indagini di Federchimica (riunione PLS sul tema "Chimica e Industria Chimica. Fabbisogni formativi e opportunità di occupazione", Milano, 3 luglio 2007) hanno evidenziato non solo il facile inserimento nel mondo del lavoro dei laureati in Chimica, ma anche che le previsioni per il futuro mostrano un forte aumento della richiesta di laureati. Da numerosi anni esistono tra i rappresentanti del CdL in Chimica e le industrie del territorio (ARKEMA, AUSIMONT, BENCKISER, FIAT, ITALCEMENTI, SOLVAY, ecc.) rapporti di collaborazione che hanno consentito ai nostri studenti di poter svolgere il periodo di tirocinio presso le suddette industrie.

Infine, la presentazione del CdL ai rappresentanti della Regione Veneto, del Comune di Venezia, dell'Ordine Professionale dei Chimici e del mondo industriale veneto (14 gennaio 2008) ha rilevato un notevole interesse delle parti sociali, soprattutto per la dinamicità della proposta formativa, in grado di adeguarsi ai rapidi cambiamenti della società e dei processi produttivi, come riportato nel relativo verbale.

QUADRO A1.b

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)

QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Laureato in Chimica e Tecnologie Sostenibili

funzione in un contesto di lavoro:

La preparazione di base, insieme alle competenze acquisite con l'attività pratica delle operazioni fondamentali di laboratorio, le competenze informatiche, la capacità di effettuare ricerche bibliografiche, consente ai laureati di mantenersi costantemente aggiornati ed alla pari con i progressi che si realizzano nell'ambito delle tecnologie chimiche e nelle attività lavorative di contesto.

I laureati in Chimica possono:

- svolgere mansioni esecutive in ambito di laboratorio,
- esprimere capacità nella scelta e utilizzo delle metodiche sperimentali, nella raccolta ed analisi di dati,
- eseguire attività finalizzate per il controllo di qualità di prodotto e di processo industriale,

- gestire strumentazioni scientifiche anche complesse,
- sviluppare attività inerenti le procedure per la gestione della sicurezza sui luoghi e negli ambienti di lavoro, soprattutto in contesto ambientale e sanitario.

competenze associate alla funzione:

Le conoscenze di base e le attività sperimentali di laboratorio di area chimica consentono un corretto rapporto con l'esercizio delle funzioni di manipolatori delle sostanze chimiche, comprese quelle particolarmente pericolose. I laureati possono individuare e identificare rapidamente i rischi ed i pericoli associati all'uso dei prodotti chimici.

L'applicazione dei moderni metodi di analisi strumentale consente di acquisire capacità gestionali per la strumentazione di laboratorio, comprese le attività correlate alla preparazione dei campioni, manipolazioni preliminari, acquisizione dei dati ed elaborazione successiva.

Le abilità informatiche e relazionali di contesto consentono di acquisire capacità di elaborazione dei dati sperimentali, di redigere file testo e preparare materiale divulgativo (referti di prova, relazioni, ecc.).

sbocchi occupazionali:

Il percorso formativo consente ai laureati di sviluppare la propria carriera lavorativa in base alle competenze acquisite, alla versatilità d'ingegno, alla capacità decisionale ed al grado di autonomia dei singoli. Tali competenze e capacità consentiranno di inserirsi nel mondo dell'industria e, in particolare, nelle numerose piccole e medie industrie chimiche, farmaceutiche, alimentari, biotecnologiche, dell'energia e dei nuovi materiali, sia strutturali che funzionali dell'intero panorama nazionale. Notevoli possibilità sono inoltre fornite da altri settori quali il tessile, il cartario, il conciario, quello dei coloranti, degli adesivi, della depurazione, dell'industria galvanica e dei trattamenti superficiali, dei materiali per l'edilizia, ecc..

Le laureate e i laureati potranno inserirsi nel settore commerciale per una corretta informazione scientifica, per la vendita di prodotti chimici e/o farmaceutici e per l'assistenza tecnica ai clienti, sia per prodotti chimici che per strumentazione scientifica; nel settore ospedaliero e dei laboratori di analisi e controllo in genere.

Un'ulteriore possibilità di inserimento per i laureati con le caratteristiche e competenze fornite dalla Laurea in Chimica e Tecnologie Sostenibili è quella fornita nel pubblico impiego e, in particolare, negli assessorati all'ambiente e alla protezione civile delle amministrazioni comunali, provinciali e regionali.

Il laureato triennale può inoltre iscriversi all'albo dei Chimici - sez. B, previo superamento dell'esame di stato ed esercitare così la libera professione.

QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Tecnici chimici - (3.1.1.2.0)
2. Tecnici della conduzione e del controllo di impianti chimici - (3.1.4.1.2)
3. Tecnici della conduzione e del controllo di impianti di trattamento delle acque - (3.1.4.1.4)
4. Tecnici della produzione manifatturiera - (3.1.5.3.0)

QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

29/01/2016

Possono iscriversi al corso di laurea tutti gli studenti che abbiano conseguito un titolo di diploma di scuola superiore o un titolo estero equivalente. Per accedere al corso di laurea è necessario possedere conoscenze matematiche, fisiche e chimiche di base, elementi del linguaggio scientifico, nonché capacità di comprensione ed elaborazione testi con linguaggio appropriato. E' necessario altresì avere conoscenze di base della lingua inglese.

Il Regolamento didattico del corso di studio determina le modalità di verifica delle conoscenze richieste, indicando anche gli eventuali obblighi formativi aggiuntivi da assolvere entro il primo anno di corso e le attività di recupero, nel caso di mancato superamento della verifica.

16/05/2016

Le conoscenze richieste per l'accesso sono: un'adeguata conoscenza di matematica di base, capacità di astrazione e di rigore metodologico e una conoscenza della lingua inglese a livello almeno B1.

Il corso di laurea in Chimica e tecnologie sostenibili è ad accesso programmato e prevede il superamento di una prova che, oltre ad accertare il possesso di un'adeguata preparazione iniziale, è anche selettiva

Il test è composto da 40 quesiti (20 quesiti di matematica, 5 quesiti di logica, 10 quesiti di scienze, 5 quesiti di comprensione verbale). Sono previsti, inoltre, 30 quesiti di inglese il cui esito non incide sulla determinazione del punteggio necessario per l'ammissione oggetto del presente bando. Le domande hanno un peso uguale a 1 per tutti i quesiti, ad eccezione di quelli di scienze che hanno un peso 0,1.

L'immatricolazione è condizionata dalla posizione occupata nella graduatoria. I candidati in posizione utile per l'iscrizione, ma che abbiano ottenuto un punteggio inferiore a 11 potranno iscriversi, tuttavia ad essi verrà assegnato un Obbligo Formativo Aggiuntivo (OFA) da assolvere, dopo l'immatricolazione, comunque entro il 30 settembre dell'anno successivo a quello di immatricolazione.

L'OFA consiste nel seguire un corso iniziale di matematica di base e superare un nuovo test riguardante le stesse materie. Gli studenti che non possiedono una certificazione B1 d'inglese dovranno frequentare un corso presso il CLA; al termine del quale è prevista una prova di verifica che equivale all'idoneità B1.

Descrizione link: Requisiti di accesso

Link inserito: <http://www.unive.it/pag/1277/>

01/02/2016

Il corso di laurea in Chimica e Tecnologie Sostenibili si propone di formare dei laureati triennali che, oltre a possedere una buona formazione di base di matematica e fisica e approfondite conoscenze teoriche e sperimentali di tutti i settori della chimica, siano capaci di usare correntemente il linguaggio chimico in tutte le sue articolazioni, di affrontare un problema chimico, contribuendo alla sua risoluzione in un contesto di lavoro di gruppo, di acquisire solide competenze di tipo tecnologico da utilizzare nella preparazione di prodotti ad alto valore aggiunto, di gestire in modo sostenibile le risorse e i processi di trasformazione e valorizzazione delle materie prime e dei loro prodotti, e infine di comprendere i principi che governano le proprietà dei materiali. I laureati triennali dovranno anche essere in grado di eseguire misure sperimentali con metodologie diverse e raccogliere, analizzare e interpretare i relativi dati. Possederanno quindi una adeguata conoscenza delle procedure tipiche dei laboratori chimici, a partire dalla gestione del rischio e delle norme di sicurezza, e delle moderne strumentazioni di interesse chimico. In particolare, dovranno saper progettare ed eseguire analisi di sostanze pure, di miscele sintetiche e di una vasta gamma di composti e materiali mediante tecniche di analisi avanzate, saper controllare e portare a termine un processo per la sintesi di sostanze chimiche e inserirsi nello sviluppo e nella gestione di una reazione chimica. Dovranno saper far uso di sistemi biotecnologici applicati alla chimica e saper migliorare le proprietà applicative di sostanze chimiche di uso comune (quali detersivi, coloranti, adesivi, prodotti per l'edilizia, ecc.). Potranno inoltre acquisire competenze tecnologiche di base che ne permettano la collocazione professionale nel campo dello sviluppo, caratterizzazione e uso dei prodotti chimici, dei formulati e dei materiali polimerici, metallici, ceramici e vetrosi sia funzionali che strutturali, nonché nello sviluppo di nuove tecnologie di sintesi,

separazione e purificazione. I laureati in Chimica e Tecnologie Sostenibili acquisiranno un buon grado di autonomia e di capacità di operare all'interno di gruppi. Grazie alla specifica formazione sapranno operare nel settore della produzione, trasformazione e commercializzazione dei prodotti e dei materiali sia tradizionali che avanzati e nell'industria chimica di base e in quella "fine", con conoscenze che gli permetteranno di contribuire allo sviluppo di un'industria chimica verde e sostenibile che sappia tenere in debito conto gli aspetti di salvaguardia ambientale e di sicurezza, oltre alle esigenze ineludibili di qualità in processi che dovranno essere sempre più ecocompatibili. Un obiettivo del corso è formare una figura professionale capace di interfacciare la cultura della produzione allo sviluppo sostenibile.

Il percorso formativo prevede che nel primo anno vengano impartiti insegnamenti di base di Matematica, Fisica, Chimica Generale, Chimica Organica e Chimica Analitica, e di lingua inglese. Per facilitare l'apprendimento e lo studio dei corsi teorici di base sono previste esercitazioni sia numeriche sia di laboratorio. Nel secondo anno la preparazione è invece orientata a un approfondimento delle conoscenze di Fisica e di Chimica mediante insegnamenti di Fisica, Chimica Fisica, Chimica Inorganica, Chimica Analitica Strumentale, Chimica Organica 2 e Biochimica. La frequenza obbligatoria di numerosi laboratori sperimentali permetterà agli studenti di acquisire la necessaria manualità ed esperienza pratica. Nel terzo anno, per completare la preparazione, verranno impartiti alcuni insegnamenti comuni e insegnamenti di indirizzo (teorico/pratico, tecnologico, studio dei materiali). Gli studenti potranno liberamente indicare, per i corsi a scelta, qualsiasi insegnamento o attività ritengano utile alla propria preparazione. Infine un tirocinio sperimentale unito alla prova finale permetterà di completare la formazione sia teorica che sperimentale nell'ambito chimico.

QUADRO A4.b.1	Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi	
<p>Conoscenza e capacità di comprensione</p>	<p>I laureati e le laureate in Chimica e Tecnologie Sostenibili acquisiranno, oltre ad un'adeguata preparazione di base in matematica e fisica, i concetti fondamentali, sia teorici che sperimentali, delle discipline chimiche. In particolare conosceranno la struttura di atomi e molecole, le sostanze chimiche ed i principi che ne regolano le trasformazioni (reazioni chimiche), le relazioni tra struttura e reattività delle sostanze stesse e i principali metodi di analisi, conosceranno inoltre le proprietà, la preparazione e la caratterizzazione di materiali, sia tradizionali che avanzati. Essi acquisiranno inoltre solide competenze di tipo tecnologico nella preparazione di prodotti ad alto valore aggiunto, nella gestione delle risorse e nei processi di trasformazione e valorizzazione delle materie prime.</p> <p>Tali conoscenze verranno conseguite mediante lezioni frontali, esercitazioni in aula, sperimentazioni di laboratorio, studio individuale guidato ed indipendente, attività di tutorato e costante interazione con i docenti.</p>	
<p>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</p>	<p>Le laureate e i laureati dovranno essere in grado di risolvere problemi di matematica e di fisica, applicando i principali teoremi e le principali leggi. Dovranno saper descrivere i principali fenomeni chimici, risolvere problemi stechiometrici, applicare le principali leggi della chimica. Tali capacità verranno verificate nelle prove d'esame sia scritte che orali.</p> <p>Sapranno realizzare sintesi di sostanze e materiali, misurare le proprietà chimico-fisiche fondamentali, anche utilizzando strumenti scientifici complessi, e analizzare le principali caratteristiche di composti e materiali. L'elevato numero di laboratori sperimentali previsto nell'ordinamento del Corso di Laurea consente allo studente di acquisire capacità sperimentali e di redazione di relazioni; consente inoltre di entrare in possesso sia della necessaria dimestichezza nel risolvere problemi pratici, sia della indispensabile manualità, competenze entrambe di fondamentale importanza per un approccio</p>	

professionale al lavoro. L'attività di tirocinio, legata alla prova finale, è da svolgersi presso un laboratorio di ricerca interno all'Università o presso un'impresa o ente esterno, attività che sarà molto importante per fornire agli studenti le capacità di applicare tutte le conoscenze acquisite nel triennio.

QUADRO A4.b.2

**Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione:
Dettaglio**

AREA COMUNE DI MATEMATICA E FISICA

Conoscenza e comprensione

Le materie dell'area comune di matematica e fisica forniranno buone conoscenze nelle materie scientifiche di base, quali matematica e fisica, fondamentali per padroneggiare il linguaggio scientifico e le metodologie scientifiche, sotto l'aspetto teorico e sperimentale. Ciò è fondamentale per un corretto apprendimento delle altre conoscenze previste nel corso di laurea. In particolare le conoscenze fornite riguarderanno i principali concetti dell'analisi matematica relativi alle funzioni, al calcolo differenziale ed integrale, le equazioni differenziali, i principali concetti dell'algebra lineare e i principali concetti della fisica classica: la meccanica, l'elettromagnetismo e le onde.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le capacità di applicare conoscenza e comprensione, fornite dagli insegnamenti in quest'area saranno: saper affrontare e risolvere problemi matematici utilizzando le tecniche dell'Analisi Matematica,; sapere applicare le equazioni fondamentali della fisica classica per la risoluzione di problemi e affrontare semplici problemi sperimentali con una corretta trattazione dei risultati.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

FISICA GENERALE 1 E LABORATORIO [url](#)

ISTITUZIONI DI MATEMATICA CON ESERCITAZIONI - 1 [url](#)

ISTITUZIONI DI MATEMATICA CON ESERCITAZIONI-2 [url](#)

FISICA GENERALE 2 E LABORATORIO [url](#)

PROPAGAZIONE DI ONDE NEI MATERIALI E LABORATORIO [url](#)

AREA DISCIPLINE CHIMICHE

Conoscenza e comprensione

Le conoscenze fornite dall'area riguardano le conoscenze fondamentali, di base e caratterizzanti, dei diversi settori della chimica.

In particolare, vengono fornite conoscenze di base che consentono di conoscere la struttura di atomi e molecole e i metodi di calcolo stechiometrico che ne regolano il comportamento, le teorie atomiche e le proprietà periodiche degli elementi, sia dei gruppi principali che di metalli di transizione, i gruppi funzionali nelle molecole organiche, la nomenclatura delle stesse, la reattività dei composti organici appartenenti alle diverse classi e le principali norme di sicurezza per operare in un laboratorio chimico, gli equilibri chimici e le principali tecniche di analisi chimica, manuali e strumentali, le principali nozioni di termodinamica chimica, inclusi alcuni fondamenti essenziali a livello atomico molecolare e la conoscenza delle biomolecole e dei meccanismi chimici e biochimici che regolano i principali processi metabolici.

Vengono inoltre fornite conoscenze che caratterizzano il bagaglio culturale di un chimico; in particolare la conoscenza e la comprensione degli aspetti teorici delle metodologie sperimentali per la determinazione delle proprietà e della struttura delle sostanze e dei composti, dei fondamenti della cinetica chimica, delle proprietà chimico-fisiche fondamentali e la loro determinazione, delle principali

tecniche spettroscopiche utilizzate per la determinazione di strutture e proprietà molecolari, dei principali metodi, solventi, materie prime e reagenti per una sintesi organica ecocompatibile e moderna, dei principi che governano il mondo delle biotecnologie e delle loro applicazioni nel settore industriale, alimentare, farmaceutico, ambientale e medico. Sono inoltre fornite approfondite conoscenze sulle principali problematiche legate alla sicurezza sul lavoro quando si opera in laboratori o in impianti industriali, sugli interventi di prevenzione, protezione e gestione delle emergenze e sulla legislazione relativa (Sicurezza di Laboratori e Impianti). A completamento della formazione in quest'area verranno fornite conoscenze approfondite di spettroscopia e di chimica quantistica.

Tali conoscenze vengono conseguite mediante lezioni frontali, esercitazioni in aula, sperimentazioni di laboratorio, studio individuale guidato e indipendente, attività di tutorato e costante interazione con i docenti.

La verifica del raggiungimento dei risultati di apprendimento avviene attraverso eventuali prove intermedie e, a fine corso,

mediante prove scritte e/o orali integrate da relazioni di laboratorio, nel caso di corsi che lo prevedono.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le capacità di applicare conoscenza e comprensione per quest'area sono il saper descrivere in termini semplici i fenomeni principali quali la struttura atomica e molecolare delle sostanze, e i principali fenomeni chimici di base; saper risolvere problemi chimici, realizzare sintesi di sostanze chimiche e dei materiali, misurare alcune proprietà chimico e chimico-fisiche fondamentali.

Inoltre deve sapere applicare le leggi e le equazioni fondamentali per determinare le relazioni proprietà-composizione, sapere applicare e individuare le relazioni tra proprietà chimico-fisiche sperimentali e calcolate, e composizione chimica; sapere gestire e condurre apparecchiature e strumenti scientifici .

Infine deve saper redigere in maniera corretta ed esaustiva una relazione scritta relativa ad una esercitazione svolta in laboratorio.

Tutte le competenze e capacità di applicare le conoscenze apprese saranno quindi verificate tramite esami scritti e orali, che pongono problematiche più o meno complesse da risolvere. Le conoscenze acquisite potranno anche essere verificate attraverso esperienze di laboratorio che si concluderanno con la stesura di una relazione.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO [url](#)

CHIMICA GENERALE E LABORATORIO [url](#)

CHIMICA ORGANICA 1 E LABORATORIO [url](#)

CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO [url](#)

CHIMICA BIOLOGICA [url](#)

CHIMICA FISICA 1 E LABORATORIO [url](#)

CHIMICA INORGANICA E LABORATORIO [url](#)

CHIMICA ORGANICA 2 E LABORATORIO [url](#)

COMPLEMENTI DI CHIMICA INORGANICA [url](#)

MECCANISMI DI REAZIONE [url](#)

BIOTECNOLOGIE: PRINCIPI ED APPLICAZIONI [url](#)

CHIMICA FISICA 2 [url](#)

CHIMICA VERDE [url](#)

SICUREZZA DI LABORATORI ED IMPIANTI [url](#)

CHIMICA DEI MATERIALI POLIMERICI [url](#)

SPETTROSCOPIA ED ESERCITAZIONI [url](#)

AREA DISCIPLINE DELLE TECNOLOGIE CHIMICHE

Conoscenza e comprensione

Le conoscenze fornite in quest'area si rivolgono, in particolare alla classificazione dei polimeri, alle leggi e ai meccanismi che governano i fenomeni legati alla polimerizzazione dei principali monomeri, ai principi base della chimica industriale per la comprensione dei processi di produzione, della reattoristica e impiantistica, ai fondamenti della catalisi, sia omogenea che eterogenea, e delle sue implicazioni nella chimica industriale, ai sistemi colloidali e al loro utilizzo nella tecnologia della formulazione.

Un'attenzione particolare è rivolta alle fasi di accertamento della comprensione degli argomenti trattati. A questo proposito vengono svolte esercitazioni e prove intermedie che permettono una puntuale verifica delle conoscenze e della loro comprensione.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le capacità di applicazione delle conoscenze in quest'area riguarderà la risoluzione di problemi relativi alle conoscenze

acquisite e la conduzione di esperimenti di laboratorio; tali capacità consentiranno agli studenti di entrare in possesso sia della necessaria dimestichezza nel risolvere problemi pratici, sia della indispensabile manualità che assicuri ai laureati quel bagaglio di competenze tali da consentir loro di preparare prodotti ad alto valore aggiunto e di gestire risorse e processi di trasformazione e valorizzazione delle materie prime. Tutte le competenze e capacità di applicare le conoscenze apprese saranno quindi verificate tramite esami scritti e orali, che pongono problematiche più o meno complesse da risolvere. Le conoscenze acquisite potranno anche essere verificate attraverso esperienze di laboratorio che si concluderanno con la stesura di una relazione.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

CHIMICA E TECNOLOGIA DEGLI ADDITIVI PER L'EDILIZIA [url](#)

INDUSTRIA DEI COLORANTI E DEI PIGMENTI [url](#)

SINTESI ASIMMETRICA NELL'INDUSTRIA [url](#)

CHIMICA E TECNOLOGIA DELLA CATALISI [url](#)

CHIMICA INDUSTRIALE 1 E LABORATORIO [url](#)

FORMULAZIONI [url](#)

CHIMICA DEI MATERIALI POLIMERICI [url](#)

AREA DISCIPLINE DELLA SCIENZA DEI MATERIALI

Conoscenza e comprensione

Le conoscenze fornite per l'area della scienza dei materiali riguardano in particolare le proprietà, la realizzazione e la caratterizzazione di materiali tradizionali e avanzati.

In particolare, vengono impartite le conoscenze e assicurata la e la comprensione delle principali tecniche spettroscopiche, utilizzate per la determinazione di strutture e proprietà molecolari, delle leggi e dei meccanismi che governano la polimerizzazione dei principali monomeri e delle più importanti classi di polimeri, delle proprietà particellari delle onde, delle proprietà ondulatorie delle particelle e di quanto serve per un'introduzione alla quantomeccanica, della struttura dei solidi, della diffrazione ai raggi X e delle principali misure delle proprietà meccaniche, termiche e di materiali polimerici e di metalli, delle proprietà elettriche e magnetiche dei materiali e delle loro applicazioni nei metalli, isolanti e semiconduttori.

Un'attenzione particolare è rivolta alle fasi di accertamento della comprensione degli argomenti trattati. A questo proposito vengono svolte esercitazioni e prove intermedie che permettono una puntuale verifica delle conoscenze e della loro comprensione.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le capacità di applicare conoscenza e comprensione nell'area discipline della scienza dei materiali consentiranno ai laureati di realizzare modelli, produrre, caratterizzare e analizzare le proprietà strutturali e chimico-fisiche dei materiali, capacità che consentiranno loro di inserirsi utilmente nel mondo del lavoro.

Tutte le competenze e capacità di applicare le conoscenze apprese saranno verificate tramite esami scritti e orali, che propongono problematiche più o meno complesse da risolvere. Le conoscenze acquisite potranno anche essere verificate attraverso esperienze di laboratorio che si concluderanno con la stesura di una relazione volta a dimostrare capacità di conoscenza e comprensione.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

CHIMICA E TECNOLOGIA DEGLI ADDITIVI PER L'EDILIZIA [url](#)

CHIMICA FISICA DEI MATERIALI [url](#)

LABORATORIO DI SCIENZA DEI MATERIALI [url](#)

PROPRIETA' ELETTRICHE DEI MATERIALI E LABORATORIO [url](#)

CHIMICA DEI MATERIALI POLIMERICI [url](#)

PROPAGAZIONE DI ONDE NEI MATERIALI E LABORATORIO [url](#)

QUADRO A4.c	Autonomia di giudizio Abilità comunicative Capacità di apprendimento
Autonomia di giudizio	<p>I laureati e le laureate in Chimica e Tecnologie Sostenibili devono dimostrare capacità di saper utilizzare tutte le conoscenze acquisite che permettano di raccogliere e interpretare dati sperimentali, utilizzando le tecniche più adeguate, di risolvere i principali problemi pratici che usualmente si presentano e di affrontare il lavoro in maniera razionale gestendo informazioni complesse e di contesto. Devono possedere una sufficiente capacità critica sulla pericolosità delle sostanze chimiche per la salute dell'uomo e per l'ambiente. I programmi di alcuni insegnamenti saranno perciò orientati a sensibilizzare il laureato verso le problematiche dello sviluppo sostenibile. Devono inoltre dimostrare capacità di elaborazione personale mediante giudizi obiettivi e oggettivi. Tali capacità saranno verificate nelle prove di esame orali, nella discussione delle relazioni di laboratorio, durante il tirocinio e la discussione della prova finale.</p>
Abilità comunicative	<p>I laureati e le laureate in Chimica e Tecnologie Sostenibili avranno capacità di comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni di carattere generale a interlocutori specialisti e non specialisti. Essi inoltre sono in grado di elaborare e presentare dati sperimentali in forma scritta e orale, utilizzando anche i sistemi multimediali.</p> <p>Durante i diversi insegnamenti si insisterà sulla necessità di un corretto uso del linguaggio per una efficace comunicazione e si organizzeranno le prove di esame con modalità differenti affinché si possa verificare l'acquisizione di tutte le forme comunicative. In particolare nelle esercitazioni pratiche si chiederà inquadrando opportunamente la problematica generale, la metodologia seguita, i risultati sperimentali ottenuti, che saranno accompagnati da una breve discussione critica. E' inoltre previsto, specialmente nel periodo di tirocinio, che lo studente svolga attività seminariali che lo mettano in condizione di acquisire una maggior facilità di comunicazione nei confronti di una platea di ascoltatori e quindi di parlare in pubblico.</p>
Capacità di apprendimento	<p>L'impostazione del corso di laurea imperniata su una buona preparazione di base nelle discipline fisiche, matematiche e una solida preparazione in quelle chimiche, nonché la conoscenza della lingua inglese, è progettata in modo da consentire ai laureati e alle laureate di Chimica e Tecnologie Sostenibili di intraprendere gli studi successivi con un alto grado di autonomia. Nei singoli insegnamenti si chiederà alle studentesse e agli studenti, progressivamente, una elaborazione personale utilizzando strumenti didattici diversi, a partire da semplici dispense, all'utilizzo di testi più complessi, in italiano e in inglese, fino a richiedere un approfondimento autonomo di alcune conoscenze di interesse per un insegnamento. La valutazione di tali competenze sarà fatta per ogni insegnamento e alla fine della carriera in occasione della valutazione della prova finale.</p>

QUADRO A5.a	Caratteristiche della prova finale
-------------	---

01/02/2016

La Prova Finale consiste nella presentazione e discussione di una relazione scritta, elaborata dallo studente sotto la guida del/i relatore/i ed avente per oggetto l'attività svolta e documentata dal candidato nel periodo sia di prova finale che in quello di

tirocinio formativo e di orientamento, svolti presso laboratori di ricerca dell'Università e/o esterni.
Le modalità di svolgimento della prova finale saranno specificate nel Regolamento di Tesi del Corso di Laurea.

QUADRO A5.b

Modalità di svolgimento della prova finale

01/02/2016

Descrizione link: Prova finale - Normativa

Link inserito: <http://www.unive.it/pag/1606/>



QUADRO B1.a

Descrizione del percorso di formazione

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Percorso di formazione

QUADRO B1.b

Descrizione dei metodi di accertamento

22/04/2014

L'attività formativa prevede lezioni frontali, laboratori con attività progettuali e stage/tirocini al fine di acquisire competenze ampie e spendibili nel mondo del lavoro.

Durante tutto il percorso universitario le conoscenze apprese dallo studente verranno verificate attraverso esami di profitto, scritti e orali.

La prova finale, valutata da un docente relatore, consiste nella predisposizione e discussione di un elaborato/tesi che segue un periodo di stage/tirocinio.

QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<http://www.unive.it/data/1228/>

QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<http://www.unive.it/pag/1220/>

QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<http://www.unive.it/laurea>

Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	CHIM/01	Anno di corso 1	CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO - MOD.1 (modulo di CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO) link	CAPODAGLIO GABRIELE CV	PO	6	60	
2.	CHIM/01	Anno di corso 1	CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO - MOD.2 (modulo di CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO) link	STORTINI ANGELA MARIA CV	RU	6	60	
3.	CHIM/01	Anno di corso 1	CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO - MOD.2 (modulo di CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO) link	TOSCANO GIUSEPPA CV	RU	6	45	
4.	CHIM/01	Anno di corso 1	CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO - MOD.2 (modulo di CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO) link	STORTINI ANGELA MARIA CV	RU	6	45	
5.	CHIM/01	Anno di corso 1	CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO - MOD.2 (modulo di CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO) link	STORTINI ANGELA MARIA CV	RU	6	60	
6.	CHIM/01	Anno di corso 1	CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO - MOD.2 (modulo di CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO) link	TOSCANO GIUSEPPA CV	RU	6	60	
7.	CHIM/01	Anno di corso 1	CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO - MOD.2 (modulo di CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO) link	TOSCANO GIUSEPPA CV	RU	6	45	
8.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE E LABORATORIO - MOD.1 (modulo di CHIMICA GENERALE E LABORATORIO) link	ALBERTIN GABRIELE CV	PA	6	52	
9.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE E LABORATORIO - MOD.2 (modulo di CHIMICA GENERALE E LABORATORIO) link	ANTONIUTTI STEFANO CV	PA	6	52	
10.	CHIM/06	Anno di corso	CHIMICA ORGANICA 1 E LABORATORIO - MOD.1 (modulo di CHIMICA ORGANICA	FABRIS FABRIZIO CV	PA	6	60	

		1	1 E LABORATORIO) link				
11.	CHIM/06	Anno di corso 1	CHIMICA ORGANICA 1 E LABORATORIO - MOD.2 (modulo di CHIMICA ORGANICA 1 E LABORATORIO) link	FABRIS FABRIZIO CV	PA	6	10
12.	NN	Anno di corso 1	COMPETENZE DI SOSTENIBILITA' link	GONELLA FRANCESCO CV	PA	1	1
13.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA GENERALE 1 E LABORATORIO (modulo di FISICA GENERALE 1 E LABORATORIO) link	CATTARUZZA ELTI CV	PA	6	52
14.	MAT/05	Anno di corso 1	ISTITUZIONI DI MATEMATICA CON ESERCITAZIONI - 1 link	ORSEGA EMILIO FRANCESCO CV	PA	6	66
15.	MAT/05	Anno di corso 1	ISTITUZIONI DI MATEMATICA CON ESERCITAZIONI-2 MOD.1 (modulo di ISTITUZIONI DI MATEMATICA CON ESERCITAZIONI-2) link	TRAVE ENRICO CV	RU	6	66
16.	MAT/05	Anno di corso 1	ISTITUZIONI DI MATEMATICA CON ESERCITAZIONI-2 MOD.2 (modulo di ISTITUZIONI DI MATEMATICA CON ESERCITAZIONI-2) link	GAZZILLO DOMENICO CV	PA	0	18
17.	CHIM/06	Anno di corso 1	LABORATORIO - CHIMICA ORGANICA 1 - MOD.2 (modulo di CHIMICA ORGANICA 1 E LABORATORIO) link	FABRIS FABRIZIO CV	PA	0	50
18.	CHIM/06	Anno di corso 1	LABORATORIO - CHIMICA ORGANICA 1 - MOD.2 (modulo di CHIMICA ORGANICA 1 E LABORATORIO) link	FABRIS FABRIZIO CV	PA	0	50
19.	CHIM/06	Anno di corso 1	LABORATORIO - CHIMICA ORGANICA 1 - MOD.2 (modulo di CHIMICA ORGANICA 1 E LABORATORIO) link	FABRIS FABRIZIO CV	PA	0	50
20.	CHIM/03	Anno di corso 1	LABORATORIO DI CHIMICA GENERALE - MOD.1 (modulo di CHIMICA GENERALE E LABORATORIO) link	ALBERTIN GABRIELE CV	PA	0	8
21.	CHIM/03	Anno di corso 1	LABORATORIO DI CHIMICA GENERALE - MOD.1 (modulo di CHIMICA GENERALE E LABORATORIO) link	ALBERTIN GABRIELE CV	PA	0	8
22.	CHIM/03	Anno di corso 1	LABORATORIO DI CHIMICA GENERALE - MOD.1 (modulo di CHIMICA GENERALE E LABORATORIO) link	ALBERTIN GABRIELE CV	PA	0	8

23.	CHIM/03	Anno di corso 1	LABORATORIO DI CHIMICA GENERALE - MOD.2 (modulo di CHIMICA GENERALE E LABORATORIO) link	ANTONIUTTI STEFANO CV	PA	0	8
24.	CHIM/03	Anno di corso 1	LABORATORIO DI CHIMICA GENERALE - MOD.2 (modulo di CHIMICA GENERALE E LABORATORIO) link	ANTONIUTTI STEFANO CV	PA	0	8
25.	CHIM/03	Anno di corso 1	LABORATORIO DI CHIMICA GENERALE - MOD.2 (modulo di CHIMICA GENERALE E LABORATORIO) link	ANTONIUTTI STEFANO CV	PA	0	8
26.	FIS/01	Anno di corso 1	LABORATORIO DI FISICA GENERALE 1 (modulo di FISICA GENERALE 1 E LABORATORIO) link	CATTARUZZA ELTI CV	PA	0	8
27.	FIS/01	Anno di corso 1	LABORATORIO DI FISICA GENERALE 1 (modulo di FISICA GENERALE 1 E LABORATORIO) link	ROMANO FLAVIO CV	RD	0	8
28.	FIS/01	Anno di corso 1	LABORATORIO DI FISICA GENERALE 1 (modulo di FISICA GENERALE 1 E LABORATORIO) link	ROMANO FLAVIO CV	RD	0	8
29.	FIS/01	Anno di corso 1	LABORATORIO DI FISICA GENERALE 1 (modulo di FISICA GENERALE 1 E LABORATORIO) link	ROMANO FLAVIO CV	RD	0	8
30.	FIS/01	Anno di corso 1	LABORATORIO DI FISICA GENERALE 1 (modulo di FISICA GENERALE 1 E LABORATORIO) link	ROMANO FLAVIO CV	RD	0	8
31.	MAT/05	Anno di corso 1	MATEMATICA DI BASE link	GAZZILLO DOMENICO CV	PA	0	10
32.	NN	Anno di corso 1	SICUREZZA E SALUTE NELLE ATTIVIT DIDATTICHE E DI RICERCA link	FABRIS FABRIZIO CV	PA	1	16
33.	NN	Anno di corso 1	SICUREZZA E SALUTE NELLE ATTIVIT DIDATTICHE E DI RICERCA link	FABRIS FABRIZIO CV	PA	1	16
34.	NN	Anno di corso 1	SICUREZZA E SALUTE NELLE ATTIVIT DIDATTICHE E DI RICERCA link	CAVINATO CRISTINA CV	RU	1	16

35.	NN	Anno di corso 1	SICUREZZA E SALUTE NELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE E DI RICERCA link	ANTONIUTTI STEFANO CV	PA	1	16
36.	CHIM/01	Anno di corso 2	CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO - MOD.1 (<i>modulo di CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO</i>) link	UGO PAOLO CV	PO	6	30
37.	CHIM/01	Anno di corso 2	CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO - MOD.2 (<i>modulo di CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO</i>) link	DANIELE SALVATORE CV	PO	6	30
38.	BIO/10	Anno di corso 2	CHIMICA BIOLOGICA link			6	48
39.	CHIM/04	Anno di corso 2	CHIMICA E TECNOLOGIA DEGLI ADDITIVI PER L'EDILIZIA link	VAVASORI ANDREA CV	RU	6	30
40.	CHIM/02	Anno di corso 2	CHIMICA FISICA 1 E LABORATORIO - MOD.1 (<i>modulo di CHIMICA FISICA 1 E LABORATORIO</i>) link	GAZZILLO DOMENICO CV	PA	6	60
41.	CHIM/02	Anno di corso 2	CHIMICA FISICA 1 E LABORATORIO - MOD.2 (<i>modulo di CHIMICA FISICA 1 E LABORATORIO</i>) link	DE LORENZI ALESSANDRA CV	RU	6	24
42.	CHIM/03	Anno di corso 2	CHIMICA INORGANICA E LABORATORIO - MOD.1 (<i>modulo di CHIMICA INORGANICA E LABORATORIO</i>) link	CANOVESE LUCIANO CV	PA	6	36
43.	CHIM/03	Anno di corso 2	CHIMICA INORGANICA E LABORATORIO - MOD.2 (<i>modulo di CHIMICA INORGANICA E LABORATORIO</i>) link	ANTONIUTTI STEFANO CV	PA	6	36
44.	CHIM/06	Anno di corso 2	CHIMICA ORGANICA 2 E LABORATORIO - MOD.1 (<i>modulo di CHIMICA ORGANICA 2 E LABORATORIO</i>) link	SELVA MAURIZIO CV	PO	6	60
45.	CHIM/06	Anno di corso 2	CHIMICA ORGANICA 2 E LABORATORIO - MOD.2 (<i>modulo di CHIMICA ORGANICA 2 E LABORATORIO</i>) link	PEROSA ALVISE CV	PA	6	12
46.	CHIM/03	Anno di corso 2	COMPLEMENTI DI CHIMICA INORGANICA link	CANOVESE LUCIANO CV	PA	6	30
		Anno					

47.	FIS/01	di corso 2	FISICA GENERALE 2 E LABORATORIO link	TRAVE ENRICO CV	RU	6	60
48.	CHIM/04	Anno di corso 2	INDUSTRIA DEI COLORANTI E DEI PIGMENTI link	RONCHIN LUCIO CV	RU	6	30
49.	CHIM/06	Anno di corso 2	LABORATORIO - CHIMICA ORGANICA 2 - MOD.2 (<i>modulo di CHIMICA ORGANICA 2 E LABORATORIO</i>) link	SCARSO ALESSANDRO CV	PA	0	48
50.	CHIM/06	Anno di corso 2	LABORATORIO - CHIMICA ORGANICA 2 - MOD.2 (<i>modulo di CHIMICA ORGANICA 2 E LABORATORIO</i>) link	PEROSA ALVISE CV	PA	0	48
51.	CHIM/01	Anno di corso 2	LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE - MOD.1 (<i>modulo di CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO</i>) link	MORETTO LIGIA MARIA CV	PA	0	30
52.	CHIM/01	Anno di corso 2	LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE - MOD.1 (<i>modulo di CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO</i>) link	STORTINI ANGELA MARIA CV	RU	0	30
53.	CHIM/01	Anno di corso 2	LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE - MOD.1 (<i>modulo di CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO</i>) link	UGO PAOLO CV	PO	0	30
54.	CHIM/01	Anno di corso 2	LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE - MOD.1 (<i>modulo di CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO</i>) link	BALDO MARIA ANTONIETTA CV	RU	0	30
55.	CHIM/01	Anno di corso 2	LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE - MOD.2 (<i>modulo di CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO</i>) link	DANIELE SALVATORE CV	PO	0	30
56.	CHIM/01	Anno di corso 2	LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE - MOD.2 (<i>modulo di CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO</i>) link	BALDO MARIA ANTONIETTA CV	RU	0	30
57.	CHIM/01	Anno di corso 2	LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE - MOD.2 (<i>modulo di CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO</i>) link	STORTINI ANGELA MARIA CV	RU	0	30
58.	CHIM/01	Anno di corso 2	LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE - MOD.2 (<i>modulo di CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO</i>) link	MORETTO LIGIA MARIA CV	PA	0	30
		Anno di	LABORATORIO DI CHIMICA FISICA 1	DE LORENZI			

59.	CHIM/02	corso 2	(modulo di CHIMICA FISICA 1 E LABORATORIO) link	ALESSANDRA CV	RU	0	36
60.	CHIM/02	Anno di corso 2	LABORATORIO DI CHIMICA FISICA 1 (modulo di CHIMICA FISICA 1 E LABORATORIO) link	DE LORENZI ALESSANDRA CV	RU	0	36
61.	CHIM/02	Anno di corso 2	LABORATORIO DI CHIMICA FISICA 1 (modulo di CHIMICA FISICA 1 E LABORATORIO) link	DE LORENZI ALESSANDRA CV	RU	0	36
62.	CHIM/03	Anno di corso 2	LABORATORIO DI CHIMICA INORGANICA - MOD.1 (modulo di CHIMICA INORGANICA E LABORATORIO) link	CANOVESE LUCIANO CV	PA	0	24
63.	CHIM/03	Anno di corso 2	LABORATORIO DI CHIMICA INORGANICA - MOD.1 (modulo di CHIMICA INORGANICA E LABORATORIO) link	CANOVESE LUCIANO CV	PA	0	24
64.	CHIM/03	Anno di corso 2	LABORATORIO DI CHIMICA INORGANICA - MOD.1 (modulo di CHIMICA INORGANICA E LABORATORIO) link	MORETTI ELISA CV	RD	0	24
65.	CHIM/03	Anno di corso 2	LABORATORIO DI CHIMICA INORGANICA - MOD.2 (modulo di CHIMICA INORGANICA E LABORATORIO) link	MORETTI ELISA CV	RD	0	24
66.	CHIM/03	Anno di corso 2	LABORATORIO DI CHIMICA INORGANICA - MOD.2 (modulo di CHIMICA INORGANICA E LABORATORIO) link	ANTONIUTTI STEFANO CV	PA	0	24
67.	CHIM/03	Anno di corso 2	LABORATORIO DI CHIMICA INORGANICA - MOD.2 (modulo di CHIMICA INORGANICA E LABORATORIO) link	ANTONIUTTI STEFANO CV	PA	0	24
68.	CHIM/03	Anno di corso 2	MECCANISMI DI REAZIONE link	VISENTIN FABIANO CV	PA	6	30
69.	CHIM/04	Anno di corso 2	SINTESI ASIMMETRICA NELL'INDUSTRIA link	BEGHETTO VALENTINA CV	RU	6	30
70.	BIO/10	Anno di corso 3	BIOTECNOLOGIE: PRINCIPI ED APPLICAZIONI link			6	60
71.	CHIM/04	Anno di corso	CHIMICA DEI MATERIALI POLIMERICI link	SCRIVANTI ALBERTO CV	PA	6	48

		3						
72.	CHIM/04	Anno di corso 3	CHIMICA E TECNOLOGIA DELLA CATALISI link			6		66
73.	CHIM/02	Anno di corso 3	CHIMICA FISICA 2 link	STOPPA PAOLO CV	PA	6		48
74.	CHIM/02	Anno di corso 3	CHIMICA FISICA DEI MATERIALI link	CANTON PATRIZIA CV	PA	6		60
75.	CHIM/04	Anno di corso 3	CHIMICA INDUSTRIALE 1 E LABORATORIO - MOD.1 (<i>modulo di CHIMICA INDUSTRIALE 1 E LABORATORIO</i>) link	VAVASORI ANDREA CV	RU	6		60
76.	CHIM/04	Anno di corso 3	CHIMICA INDUSTRIALE 1 E LABORATORIO - MOD.2 (<i>modulo di CHIMICA INDUSTRIALE 1 E LABORATORIO</i>) link	RONCHIN LUCIO CV	RU	6		60
77.	CHIM/04	Anno di corso 3	CHIMICA INDUSTRIALE 1 E LABORATORIO - MOD.2 (<i>modulo di CHIMICA INDUSTRIALE 1 E LABORATORIO</i>) link	VAVASORI ANDREA CV	RU	6		60
78.	CHIM/06	Anno di corso 3	CHIMICA VERDE link	PEROSA ALVISE CV	PA	6		48
79.	CHIM/04	Anno di corso 3	FORMULAZIONI link	SIGNORETTO MICHELA CV	PA	6		48
80.	ING-IND/22	Anno di corso 3	LABORATORIO DI SCIENZA DEI MATERIALI link	POLIZZI STEFANO CV	PA	6		66
81.	FIS/01	Anno di corso 3	PROPAGAZIONE DI ONDE NEI MATERIALI E LABORATORIO link	GONELLA FRANCESCO CV	PA	6		66
82.	CHIM/02	Anno di corso 3	PROPRIETA' ELETTRICHE DEI MATERIALI E LABORATORIO link	RIELLO PIETRO CV	PA	6		48
83.	ING-IND/27	Anno di corso 3	SICUREZZA DI LABORATORI ED IMPIANTI link			6		48

84.	CHIM/02	Anno di corso 3	SPETTROSCOPIA ED ESERCITAZIONI link	STOPPA PAOLO CV	PA	6	60
-----	---------	-----------------	--	-----------------	----	---	----

QUADRO B4

Aule

Link inserito: <http://www.unive.it/ricerca-aule>

QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Link inserito: <http://www.unive.it/ricerca-aule>

QUADRO B4

Sale Studio

Link inserito: <http://www.unive.it/bas>

QUADRO B4

Biblioteche

Link inserito: <http://www.unive.it/bas>

QUADRO B5

Orientamento in ingresso

ADiSS - Area didattica e servizi agli studenti
Settore Orientamento e tutorato: <http://www.unive.it/orientamento>
Delegato del Rettore all' Orientamento: dott.ssa Francesca Rohr

10/04/2015

Link inserito: <http://www.unive.it/orientamento>

ADiSS - Area didattica e servizi agli studenti
Settore Orientamento e tutorato

10/04/2015

Link inserito: <http://www.unive.it/tutorato>

ADiSS - Area didattica e servizi agli studenti

10/04/2015

Link inserito: <http://www.unive.it/stage>

In questo campo devono essere inserite tutte le convenzioni per la mobilità internazionale degli studenti attivate con Atenei stranieri, con l'eccezione delle convenzioni che regolamentano la struttura di corsi interateneo; queste ultime devono invece essere inserite nel campo apposito "Corsi interateneo".

Per ciascun Ateneo straniero convenzionato, occorre inserire la convenzione che regola, fra le altre cose, la mobilità degli studenti, e indicare se per gli studenti che seguono il relativo percorso di mobilità sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo. In caso non sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo con l'Ateneo straniero (per esempio, nel caso di convenzioni per la mobilità Erasmus) come titolo occorre indicare "Solo italiano" per segnalare che gli studenti che seguono il percorso di mobilità conseguiranno solo il normale titolo rilasciato dall'ateneo di origine.

I corsi di studio che rilasciano un titolo doppio o multiplo con un Ateneo straniero risultano essere internazionali ai sensi del DM 1059/13.

ADiSS - Ufficio Relazioni internazionali
Settore Mobilità Internazionale e Partenariati
prof.ssa Tiziana Lippiello - Prorettore Vicario con delega alle Relazioni internazionali

Link inserito: <http://www.unive.it/pag/11620>

Nessun Ateneo

Link inserito: <http://www.unive.it/placement>

QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

19/04/2016

Link inserito: <http://www.unive.it/studenti-iscritti>

QUADRO B6

Opinioni studenti

29/04/2016

Link inserito: <http://www.unive.it/pag/1288>

QUADRO B7

Opinioni dei laureati

29/04/2016

Link inserito: <http://www.unive.it/pag/1288>



QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

29/04/2016

Link inserito: <http://www.unive.it/pag/1288>

QUADRO C2

Efficacia Esterna

29/04/2016

Link inserito: <http://www.unive.it/pag/1288>

QUADRO C3

Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare



QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Programmazione ed erogazione dell'Offerta didattica: strutture e responsabilità

QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

21/05/2015

prof. Gabriele Albertin - Coordinatore del Collegio didattico

prof.ssa Romana Frattini - Coordinatore della didattica del Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi.

prof. Pietro Riello

Amministrativo: Sig.ra Alessandra Rizzato

Studenti: Chioggia Francesco e Miolla Danilo Domenico

QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Linee guida dell'Offerta formativa 2016-17

QUADRO D4

Riesame annuale

QUADRO D5

Progettazione del CdS

QUADRO D6

Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare l'attivazione del Corso di Studio



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università "Ca' Foscari" VENEZIA
Nome del corso in italiano	Chimica e Tecnologie Sostenibili
Nome del corso in inglese	Sustainable Chemistry and Technologies
Classe	L-27 - Scienze e tecnologie chimiche
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.unive.it/cdl/ct7
Tasse	http://www.unive.it/tasse
Modalità di svolgimento	convenzionale

Corsi interateneo

Questo campo dev'essere compilato solo per corsi di studi interateneo,

Un corso si dice "interateneo" quando gli Atenei partecipanti stipulano una convenzione finalizzata a disciplinare direttamente gli obiettivi e le attività formative di un unico corso di studio, che viene attivato congiuntamente dagli Atenei coinvolti, con uno degli Atenei che (anche a turno) segue la gestione amministrativa del corso. Gli Atenei coinvolti si accordano altresì sulla parte degli insegnamenti che viene attivata da ciascuno; e dev'essere previsto il rilascio a tutti gli studenti iscritti di un titolo di studio congiunto (anche attraverso la predisposizione di una doppia pergamena - doppio titolo).

Un corso interateneo può coinvolgere solo atenei italiani, oppure atenei italiani e atenei stranieri. In questo ultimo caso il corso di studi risulta essere internazionale ai sensi del DM 1059/13.

Corsi di studio erogati integralmente da un Ateneo italiano, anche in presenza di convenzioni con uno o più Atenei stranieri che, disciplinando essenzialmente programmi di mobilità internazionale degli studenti (generalmente in regime di scambio), prevedono il rilascio agli studenti interessati anche di un titolo di studio rilasciato da Atenei stranieri, non sono corsi interateneo. In questo caso le relative convenzioni non devono essere inserite qui ma nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5 della scheda SUA-CdS.

Per i corsi interateneo, in questo campo devono essere indicati quali sono gli Atenei coinvolti, ed essere inserita la convenzione che regola, fra le altre cose, la suddivisione delle attività formative del corso fra di essi.

Qualsiasi intervento su questo campo si configura come modifica di ordinamento. In caso nella scheda SUA-CdS dell'A.A. 14-15 siano state inserite in questo campo delle convenzioni non relative a corsi interateneo, tali convenzioni devono essere spostate nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5. In caso non venga effettuata alcuna altra modifica all'ordinamento, è sufficiente indicare nel campo "Comunicazioni dell'Ateneo al CUN" l'informazione che questo

spostamento è l'unica modifica di ordinamento effettuata quest'anno per assicurare l'approvazione automatica dell'ordinamento da parte del CUN.

Non sono presenti atenei in convenzione

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	ALBERTIN Gabriele
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Collegio Didattico
Struttura didattica di riferimento	Scienze Molecolari e Nanosistemi

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	ALBERTIN	Gabriele	CHIM/03	PA	1	Base/Caratterizzante	1. CHIMICA GENERALE E LABORATORIO - MOD.1 2. LABORATORIO DI CHIMICA GENERALE - MOD.1 3. LABORATORIO DI CHIMICA GENERALE - MOD.1 4. LABORATORIO DI CHIMICA GENERALE - MOD.1
2.	ANTONIUTTI	Stefano	CHIM/03	PA	1	Base/Caratterizzante	1. LABORATORIO DI CHIMICA INORGANICA - MOD.2 2. LABORATORIO DI CHIMICA GENERALE - MOD.2 3. LABORATORIO DI CHIMICA GENERALE - MOD.2 4. CHIMICA GENERALE E LABORATORIO - MOD.2 5. LABORATORIO DI CHIMICA INORGANICA - MOD.2 6. LABORATORIO DI CHIMICA GENERALE - MOD.2

7. CHIMICA INORGANICA E
LABORATORIO - MOD.2

3.	CANOVESE	Luciano	CHIM/03	PA	1	Base/Caratterizzante	1. COMPLEMENTI DI CHIMICA INORGANICA 2. CHIMICA INORGANICA E LABORATORIO - MOD.1 3. LABORATORIO DI CHIMICA INORGANICA - MOD.1 4. LABORATORIO DI CHIMICA INORGANICA - MOD.1 5. LABORATORIO DI CHIMICA INORGANICA - MOD.2 6. LABORATORIO DI CHIMICA INORGANICA - MOD.1
4.	CATTARUZZA	Elti	FIS/01	PA	1	Base	1. LABORATORIO DI FISICA GENERALE 1 2. FISICA GENERALE 1 E LABORATORIO
5.	DE LORENZI	Alessandra	CHIM/02	RU	1	Base/Caratterizzante	1. LABORATORIO DI CHIMICA FISICA 1 2. CHIMICA FISICA 1 E LABORATORIO - MOD.2 3. LABORATORIO DI CHIMICA FISICA 1 4. LABORATORIO DI CHIMICA FISICA 1
6.	FABRIS	Fabrizio	CHIM/06	PA	1	Base/Caratterizzante	1. LABORATORIO - CHIMICA ORGANICA 1 - MOD.2 2. LABORATORIO - CHIMICA ORGANICA 1 - MOD.2 3. LABORATORIO - CHIMICA ORGANICA 1 - MOD.2 4. CHIMICA ORGANICA 1 E LABORATORIO - MOD.2 5. CHIMICA ORGANICA 1 E LABORATORIO - MOD.1
7.	GAZZILLO	Domenico	CHIM/02	PA	1	Base/Caratterizzante	1. CHIMICA FISICA 1 E LABORATORIO - MOD.1
8.	GONELLA	Francesco	FIS/01	PA	1	Base	1. PROPAGAZIONE DI ONDE NEI MATERIALI E LABORATORIO
9.	MORETTI	Elisa	CHIM/03	RD	1	Base/Caratterizzante	Manca incarico didattico!
10.	PEROSA	Alvise	CHIM/06	PA	1	Base/Caratterizzante	1. CHIMICA VERDE 2. LABORATORIO - CHIMICA ORGANICA 2 - MOD.2 3. CHIMICA ORGANICA 2 E LABORATORIO - MOD.2

11.	RONCHIN	Lucio	CHIM/04	RU	1	Caratterizzante	1. CHIMICA INDUSTRIALE 1 E LABORATORIO - MOD.2 2. INDUSTRIA DEI COLORANTI E DEI PIGMENTI
12.	SELVA	Maurizio	CHIM/06	PO	1	Base/Caratterizzante	1. CHIMICA ORGANICA 2 E LABORATORIO - MOD.1
13.	STOPPA	Paolo	CHIM/02	PA	1	Base/Caratterizzante	1. CHIMICA FISICA 2 2. SPETTROSCOPIA ED ESERCITAZIONI
14.	STORTINI	Angela Maria	CHIM/01	RU	1	Base/Caratterizzante	1. CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO - MOD.2 2. CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO - MOD.2 3. CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO - MOD.2
15.	STRUKUL	Giorgio	CHIM/04	PO	1	Caratterizzante	1. CHIMICA E TECNOLOGIA DELLA CATALISI
16.	TOSCANO	Giuseppa	CHIM/01	RU	1	Base/Caratterizzante	1. CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO - MOD.2 2. CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO - MOD.2 3. CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO - MOD.2

requisito di docenza (numero e tipologia) verificato con successo!

Manca incarico didattico per MRTLSE76A48A059U MORETTI Elisa

Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
CHIOGGIA	Francesco	849271@stud.unive.it	3486873635
MIOLLA	Danilo Domenico	849090@stud.unive.it	3489777152

Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Albertin	Gabriele
Chioggia	Francesco
Frattini	Romana
Miolla	Danilo Domenico
Riello	Pietro
Rizzato	Alessandra

Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL
STOPPA	Paolo	

Programmazione degli accessi

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	Si - Posti: 130

Requisiti per la programmazione locale

La programmazione locale è stata deliberata su proposta della struttura di riferimento del: 04/03/2016

La programmazione locale è stata approvata dal nucleo di valutazione il: 17/02/2016

- Sono presenti laboratori ad alta specializzazione

Sedi del Corso

Sede del corso: Via Torino - Mestre - VENEZIA	
Organizzazione della didattica	semestrale
Modalità di svolgimento degli insegnamenti	convenzionale
Data di inizio dell'attività didattica	19/09/2016
Utenza sostenibile (immatricolati previsti)	130

Eventuali Curriculum

CHIMICA

CT7^CT7A

CHIMICA INDUSTRIALE

CT7^CT7I

SCIENZA DEI MATERIALI

CT7^CT7C



Altre Informazioni

Codice interno all'ateneo del corso	CT7
Massimo numero di crediti riconoscibili	12 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011
Numero del gruppo di affinità	1

Date delibere di riferimento

Data di approvazione della struttura didattica	17/12/2015
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	18/12/2015
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	23/02/2011
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	14/01/2008 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il Nucleo valuta molto positivamente l'accorpamento dei corsi, che rappresenta una razionalizzazione dell'offerta formativa della Facoltà anche ai fini della numerosità degli studenti.

La presentazione della progettazione è corretta. I corsi di studio appaiono congrui e compatibili con il numero dei docenti dichiarato dalla Facoltà e i settori scientifico disciplinari risultano adeguatamente coperti.

Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento

La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio di nuova attivazione deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro la scadenza del 15 marzo. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accREDITAMENTO iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito

dell'ANVUR

[Linee guida per i corsi di studio non telematici](#)

[Linee guida per i corsi di studio telematici](#)

1. *Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS*
2. *Analisi della domanda di formazione*
3. *Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi*
4. *L'esperienza dello studente (Analisi delle modalità che verranno adottate per garantire che l'andamento delle attività formative e dei risultati del CdS sia coerente con gli obiettivi e sia gestito correttamente rispetto a criteri di qualità con un forte impegno alla collegialità da parte del corpo docente)*
5. *Risorse previste*
6. *Assicurazione della Qualità*

Il Nucleo di valutazione, anche sulla scorta delle informazioni inserite nella sezione QUALITÀ Quadro B4 Infrastrutture (aule, laboratori, sale studio, biblioteche) e Quadro B5 Servizi di Contesto, attesta che i corsi di studio appaiono congrui e compatibili con il numero di docenti e le strutture disponibili, come anche verificato dal sistema automatico. Il Nucleo rinvia alla relazione annuale richiesta dal D. Lgs. n.19/2012 per ulteriori osservazioni qualitative in merito.

Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

Offerta didattica erogata

coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita	
1	2014	361600065	BIOTECNOLOGIE: PRINCIPI ED APPLICAZIONI	BIO/10	Emanuele ARGESE <i>Prof. Ia fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	BIO/07	60
2	2016	361601800	CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO - MOD.1 (modulo di CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO)	CHIM/01	Gabriele CAPODAGLIO <i>Prof. Ia fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/01	60
3	2016	361601801	CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO - MOD.2 (modulo di CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO)	CHIM/01	Docente di riferimento Angela Maria STORTINI <i>Ricercatore Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/01	45
4	2016	361601802	CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO - MOD.2 (modulo di CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO)	CHIM/01	Docente di riferimento Angela Maria STORTINI <i>Ricercatore Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/01	60
5	2016	361604929	CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO - MOD.2 (modulo di CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO)	CHIM/01	Docente di riferimento Angela Maria STORTINI <i>Ricercatore Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/01	60
6	2016	361601802	CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO - MOD.2 (modulo di CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO)	CHIM/01	Docente di riferimento Giuseppa TOSCANO <i>Ricercatore Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/01	45

7	2016	361604929	CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO - MOD.2 (modulo di CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO)	CHIM/01	Docente di riferimento Giuseppa TOSCANO <i>Ricercatore Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/01	45
8	2016	361601801	CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO - MOD.2 (modulo di CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO)	CHIM/01	Docente di riferimento Giuseppa TOSCANO <i>Ricercatore Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/01	60
9	2015	361600568	CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO - MOD.1 (modulo di CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO)	CHIM/01	Paolo UGO <i>Prof. Ia fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/01	30
10	2015	361600569	CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO - MOD.2 (modulo di CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO)	CHIM/01	Salvatore DANIELE <i>Prof. Ia fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/01	30
11	2015	361600570	CHIMICA BIOLOGICA	BIO/10	Docente non specificato		48
12	2014	361600073	CHIMICA DEI MATERIALI POLIMERICI	CHIM/04	Alberto SCRIVANTI <i>Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/04	48
13	2015	361600571	CHIMICA E TECNOLOGIA DEGLI ADDITIVI PER L'EDILIZIA	CHIM/04	Andrea VAVASORI <i>Ricercatore Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/04	30
14	2014	361600077	CHIMICA E TECNOLOGIA DELLA	CHIM/04	Docente di riferimento Giorgio STRUKUL <i>Prof. Ia fascia</i>	CHIM/04	66

CATALISI*Università "Ca'
Foscari"
VENEZIA***Docente di
riferimento***Domenico
GAZZILLO
Prof. IIa fascia
Università "Ca'
Foscari"
VENEZIA***Docente di
riferimento***Alessandra DE
LORENZI
Ricercatore
Università "Ca'
Foscari"
VENEZIA***Docente di
riferimento***Paolo STOPPA
Prof. IIa fascia
Università "Ca'
Foscari"
VENEZIA**Patrizia
CANTON**Prof. IIa fascia
Università "Ca'
Foscari"
VENEZIA***Docente di
riferimento***Gabriele
ALBERTIN
Prof. IIa fascia
Università "Ca'
Foscari"
VENEZIA***Docente di
riferimento***Stefano
ANTONIUTTI
Prof. IIa fascia
Università "Ca'
Foscari"
VENEZIA**Giuseppe
QUARTARONE
Prof. IIa fascia*

15	2015	361601792	CHIMICA FISICA 1 E LABORATORIO - MOD.1 (modulo di CHIMICA FISICA 1 E LABORATORIO)	CHIM/02	<i>Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/02	60
16	2015	361601793	CHIMICA FISICA 1 E LABORATORIO - MOD.2 (modulo di CHIMICA FISICA 1 E LABORATORIO)	CHIM/02	<i>Ricercatore Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/02	24
17	2014	361600066	CHIMICA FISICA 2	CHIM/02	<i>Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/02	48
18	2014	361600069	CHIMICA FISICA DEI MATERIALI	CHIM/02	<i>Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/02	60
19	2016	361601804	CHIMICA GENERALE E LABORATORIO - MOD.1 (modulo di CHIMICA GENERALE E LABORATORIO)	CHIM/03	<i>Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/03	52
20	2016	361601805	CHIMICA GENERALE E LABORATORIO - MOD.2 (modulo di CHIMICA GENERALE E LABORATORIO)	CHIM/03	<i>Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/03	52
			CHIMICA INDUSTRIALE 1 E LABORATORIO -		<i>Prof. IIa fascia</i>		

21	2014	361600079	MOD.1 (modulo di CHIMICA INDUSTRIALE 1 E LABORATORIO)	CHIM/04	<i>Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/04	60
			CHIMICA INDUSTRIALE 1 E LABORATORIO -		Docente di riferimento Lucio RONCHIN <i>Ricercatore Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>		
22	2014	361600080	MOD.2 (modulo di CHIMICA INDUSTRIALE 1 E LABORATORIO)	CHIM/04	<i>Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/04	60
			CHIMICA INDUSTRIALE 1 E LABORATORIO -		Andrea VAVASORI <i>Ricercatore Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>		
23	2014	361600080	MOD.2 (modulo di CHIMICA INDUSTRIALE 1 E LABORATORIO)	CHIM/04	<i>Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/04	60
			CHIMICA INORGANICA E LABORATORIO -		Docente di riferimento Luciano CANOVESE <i>Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>		
24	2015	361600578	MOD.1 (modulo di CHIMICA INORGANICA E LABORATORIO)	CHIM/03	<i>Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/03	36
			CHIMICA INORGANICA E LABORATORIO -		Docente di riferimento Stefano ANTONIUTTI <i>Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>		
25	2015	361600579	MOD.2 (modulo di CHIMICA INORGANICA E LABORATORIO)	CHIM/03	<i>Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/03	36
			CHIMICA ORGANICA 1 E LABORATORIO -		Docente di riferimento Fabrizio FABRIS <i>Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>		
26	2016	361601807	MOD.1 (modulo di CHIMICA ORGANICA 1 E LABORATORIO)	CHIM/06	<i>Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/06	60
			CHIMICA ORGANICA 1 E LABORATORIO -		Docente di riferimento Fabrizio FABRIS <i>Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>		
27	2016	361601808	MOD.2 (modulo di CHIMICA ORGANICA 1 E LABORATORIO)	CHIM/06	<i>Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/06	10
			CHIMICA ORGANICA 1 E LABORATORIO -		Docente di riferimento Fabrizio FABRIS <i>Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>		

28	2015	361600581	CHIMICA ORGANICA 2 E LABORATORIO - MOD.1 (modulo di CHIMICA ORGANICA 2 E LABORATORIO)	CHIM/06	Docente di riferimento Maurizio SELVA <i>Prof. Ia fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/06	60
29	2015	361600582	CHIMICA ORGANICA 2 E LABORATORIO - MOD.2 (modulo di CHIMICA ORGANICA 2 E LABORATORIO)	CHIM/06	Docente di riferimento Alvise PEROSA <i>Prof. Ila fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/06	12
30	2014	361600067	CHIMICA VERDE	CHIM/06	Docente di riferimento Alvise PEROSA <i>Prof. Ila fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/06	48
31	2016	361601809	COMPETENZE DI SOSTENIBILITA'	Non e' stato indicato il settore dell'attivit� formativa	Docente di riferimento Francesco GONELLA <i>Prof. Ila fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	FIS/01	1
32	2015	361600583	COMPLEMENTI DI CHIMICA INORGANICA	CHIM/03	Docente di riferimento Luciano CANOVESE <i>Prof. Ila fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/03	30
33	2016	361601811	FISICA GENERALE 1 E LABORATORIO (modulo di FISICA GENERALE 1 E LABORATORIO)	FIS/01	Docente di riferimento Elti CATTARUZZA <i>Prof. Ila fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	FIS/01	52
34	2015	361600585	FISICA GENERALE 2 E LABORATORIO	FIS/01	Giancarlo BATTAGLIN <i>Prof. Ia fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	FIS/01	66

35	2014	361600081	FORMULAZIONI	CHIM/04	Michela SIGNORETTO <i>Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/04	48
36	2015	361600586	INDUSTRIA DEI COLORANTI E DEI PIGMENTI	CHIM/04	Docente di riferimento Lucio RONCHIN <i>Ricercatore Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/04	30
37	2016	361601812	ISTITUZIONI DI MATEMATICA CON ESERCITAZIONI - 1	MAT/05	Emilio Francesco ORSEGA <i>Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	BIO/10	66
38	2016	361601814	ISTITUZIONI DI MATEMATICA CON ESERCITAZIONI-2 MOD.1 (modulo di ISTITUZIONI DI MATEMATICA CON ESERCITAZIONI-2)	MAT/05	Enrico TRAVE <i>Ricercatore Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	FIS/01	66
39	2016	361601815	ISTITUZIONI DI MATEMATICA CON ESERCITAZIONI-2 MOD.2 (modulo di ISTITUZIONI DI MATEMATICA CON ESERCITAZIONI-2)	MAT/05	Docente di riferimento Domenico GAZZILLO <i>Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/02	18
40	2016	361601816	LABORATORIO - CHIMICA ORGANICA 1 - MOD.2 (modulo di CHIMICA ORGANICA 1 E LABORATORIO)	CHIM/06	Docente di riferimento Fabrizio FABRIS <i>Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/06	50
41	2016	361601817	LABORATORIO - CHIMICA ORGANICA 1 - MOD.2	CHIM/06	Docente di riferimento Fabrizio FABRIS <i>Prof. IIa fascia</i>	CHIM/06	50

		(modulo di CHIMICA ORGANICA 1 E LABORATORIO)		<i>Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>		
42	2016	361604930	LABORATORIO - CHIMICA ORGANICA 1 - MOD.2 (modulo di CHIMICA ORGANICA 1 E LABORATORIO)	CHIM/06	Docente di riferimento Fabrizio FABRIS <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Università "Ca' Foscari"</i> <i>VENEZIA</i>	CHIM/06 50
43	2015	361600587	LABORATORIO - CHIMICA ORGANICA 2 - MOD.2 (modulo di CHIMICA ORGANICA 2 E LABORATORIO)	CHIM/06	Docente di riferimento Alvise PEROSA <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Università "Ca' Foscari"</i> <i>VENEZIA</i>	CHIM/06 48
44	2015	361600587	LABORATORIO - CHIMICA ORGANICA 2 - MOD.2 (modulo di CHIMICA ORGANICA 2 E LABORATORIO)	CHIM/06	Docente non specificato	32
45	2015	361600588	LABORATORIO - CHIMICA ORGANICA 2 - MOD.2 (modulo di CHIMICA ORGANICA 2 E LABORATORIO)	CHIM/06	Docente non specificato	32
46	2015	361600588	LABORATORIO - CHIMICA ORGANICA 2 - MOD.2 (modulo di CHIMICA ORGANICA 2 E LABORATORIO)	CHIM/06	Alessandro SCARSO <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Università "Ca' Foscari"</i> <i>VENEZIA</i>	CHIM/06 48
47	2015	361600589	LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE - MOD.1 (modulo di CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO)	CHIM/01	Maria Antonietta BALDO <i>Ricercatore</i> <i>Università "Ca' Foscari"</i> <i>VENEZIA</i>	CHIM/01 30
48	2015	361600590	LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE - MOD.1 (modulo di CHIMICA	CHIM/01	Maria Antonietta BALDO <i>Ricercatore</i>	CHIM/01 30

49	2015	361600590	<p>ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO)</p> <p>LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE - MOD.1</p> <p>(modulo di CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO)</p> <p>LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE - MOD.1</p> <p>(modulo di CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO)</p>	CHIM/01	<p><i>Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i></p> <p>Ligia Maria MORETTO <i>Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i></p>	CHIM/01	30
50	2015	361600589	<p>ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO)</p> <p>LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE - MOD.1</p> <p>(modulo di CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO)</p> <p>LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE - MOD.2</p> <p>(modulo di CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO)</p>	CHIM/01	<p>Paolo UGO <i>Prof. Ia fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i></p>	CHIM/01	30
51	2015	361600591	<p>ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO)</p> <p>LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE - MOD.2</p> <p>(modulo di CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO)</p> <p>LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE - MOD.2</p> <p>(modulo di CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO)</p>	CHIM/01	<p>Maria Antonietta BALDO <i>Ricercatore Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i></p>	CHIM/01	30
52	2015	361600592	<p>ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO)</p> <p>LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE - MOD.2</p> <p>(modulo di CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO)</p> <p>LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE - MOD.2</p> <p>(modulo di CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO)</p>	CHIM/01	<p>Maria Antonietta BALDO <i>Ricercatore Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i></p>	CHIM/01	30
53	2015	361600591	<p>ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO)</p> <p>LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE - MOD.2</p> <p>(modulo di CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO)</p> <p>LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE - MOD.2</p> <p>(modulo di CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO)</p>	CHIM/01	<p>Salvatore DANIELE <i>Prof. Ia fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i></p>	CHIM/01	30
54	2015	361600592	<p>ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO)</p> <p>LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE - MOD.2</p> <p>(modulo di CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO)</p>	CHIM/01	<p>Ligia Maria MORETTO <i>Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i></p>	CHIM/01	30

55	2015	361601794	LABORATORIO DI CHIMICA FISICA 1 (modulo di CHIMICA FISICA 1 E LABORATORIO)	CHIM/02	Docente di riferimento Alessandra DE LORENZI <i>Ricercatore</i> <i>Università "Ca' Foscari"</i> VENEZIA	CHIM/02	36
56	2015	361601795	LABORATORIO DI CHIMICA FISICA 1 (modulo di CHIMICA FISICA 1 E LABORATORIO)	CHIM/02	Docente di riferimento Alessandra DE LORENZI <i>Ricercatore</i> <i>Università "Ca' Foscari"</i> VENEZIA	CHIM/02	36
57	2015	361601796	LABORATORIO DI CHIMICA FISICA 1 (modulo di CHIMICA FISICA 1 E LABORATORIO)	CHIM/02	Docente di riferimento Alessandra DE LORENZI <i>Ricercatore</i> <i>Università "Ca' Foscari"</i> VENEZIA	CHIM/02	36
58	2016	361601818	LABORATORIO DI CHIMICA GENERALE - MOD.1 (modulo di CHIMICA GENERALE E LABORATORIO)	CHIM/03	Docente di riferimento Gabriele ALBERTIN <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Università "Ca' Foscari"</i> VENEZIA	CHIM/03	8
59	2016	361601819	LABORATORIO DI CHIMICA GENERALE - MOD.1 (modulo di CHIMICA GENERALE E LABORATORIO)	CHIM/03	Docente di riferimento Gabriele ALBERTIN <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Università "Ca' Foscari"</i> VENEZIA	CHIM/03	8
60	2016	361604931	LABORATORIO DI CHIMICA GENERALE - MOD.1 (modulo di CHIMICA GENERALE E LABORATORIO)	CHIM/03	Docente di riferimento Gabriele ALBERTIN <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Università "Ca' Foscari"</i> VENEZIA	CHIM/03	8
			LABORATORIO DI CHIMICA GENERALE		Docente di riferimento Stefano		

61	2016	361601820 - MOD.2 (modulo di CHIMICA GENERALE E LABORATORIO)	CHIM/03	ANTONIUTTI <i>Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/03	8
				Docente di riferimento Stefano		
62	2016	361601821 - MOD.2 (modulo di CHIMICA GENERALE E LABORATORIO)	CHIM/03	ANTONIUTTI <i>Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/03	8
				Docente di riferimento Stefano		
63	2016	361604932 - MOD.2 (modulo di CHIMICA GENERALE E LABORATORIO)	CHIM/03	ANTONIUTTI <i>Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/03	8
				Docente di riferimento Luciano		
64	2015	361600593 INORGANICA - MOD.1 (modulo di CHIMICA INORGANICA E LABORATORIO)	CHIM/03	CANOVESE <i>Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/03	24
				Docente di riferimento Luciano		
65	2015	361600594 INORGANICA - MOD.1 (modulo di CHIMICA INORGANICA E LABORATORIO)	CHIM/03	CANOVESE <i>Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/03	24
				Docente di riferimento Luciano		
66	2015	361601797 INORGANICA - MOD.1 (modulo di CHIMICA INORGANICA E LABORATORIO)	CHIM/03	CANOVESE <i>Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/03	24
				Docente di riferimento Stefano		
67	2015	361600595 INORGANICA - MOD.2 (modulo di CHIMICA	CHIM/03	ANTONIUTTI <i>Prof. IIa fascia</i>	CHIM/03	24

		INORGANICA E LABORATORIO)			<i>Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>		
		LABORATORIO DI CHIMICA			Docente di riferimento		
68	2015	361600596	INORGANICA - MOD.2 (modulo di CHIMICA INORGANICA E LABORATORIO)	CHIM/03	Stefano ANTONIUTTI <i>Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/03	24
		LABORATORIO DI CHIMICA			Docente di riferimento		
69	2015	361601798	INORGANICA - MOD.2 (modulo di CHIMICA INORGANICA E LABORATORIO)	CHIM/03	Luciano CANOVESE <i>Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	CHIM/03	24
		LABORATORIO DI FISICA GENERALE 1			Docente di riferimento		
70	2016	361601822	(modulo di FISICA GENERALE 1 E LABORATORIO)	FIS/01	Elti CATTARUZZA <i>Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	FIS/01	8
		LABORATORIO DI FISICA GENERALE 1			Flavio ROMANO <i>Ricercatore a t.d. (art. 24 c.3-b L. 240/10) Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	FIS/03	8
71	2016	361601823	(modulo di FISICA GENERALE 1 E LABORATORIO)	FIS/01	Flavio ROMANO <i>Ricercatore a t.d. (art. 24 c.3-b L. 240/10) Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	FIS/03	8
		LABORATORIO DI FISICA GENERALE 1			Flavio ROMANO <i>Ricercatore a t.d. (art. 24 c.3-b L. 240/10) Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	FIS/03	8
72	2016	361601824	(modulo di FISICA GENERALE 1 E LABORATORIO)	FIS/01	Flavio ROMANO <i>Ricercatore a t.d. (art. 24 c.3-b L. 240/10) Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	FIS/03	8
		LABORATORIO DI FISICA GENERALE 1			Flavio ROMANO <i>Ricercatore a t.d. (art. 24 c.3-b L. 240/10) Università "Ca' Foscari" VENEZIA</i>	FIS/03	8
73	2016	361601825	(modulo di FISICA GENERALE 1 E LABORATORIO)	FIS/01	Flavio	FIS/03	8

74	2016	361601826	LABORATORIO DI FISICA GENERALE 1 (modulo di FISICA GENERALE 1 E LABORATORIO)	FIS/01	ROMANO <i>Ricercatore a t.d. (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i> Università "Ca' Foscari" VENEZIA Stefano POLIZZI <i>Prof. IIa fascia</i> Università "Ca' Foscari" VENEZIA	FIS/03	8
75	2014	361600070	LABORATORIO DI SCIENZA DEI MATERIALI	ING-IND/22	Stefano POLIZZI <i>Prof. IIa fascia</i> Università "Ca' Foscari" VENEZIA Docente di riferimento Domenico GAZZILLO <i>Prof. IIa fascia</i> Università "Ca' Foscari" VENEZIA	CHIM/02	66
76	2016	361601833	MATEMATICA DI BASE	MAT/05	Domenico GAZZILLO <i>Prof. IIa fascia</i> Università "Ca' Foscari" VENEZIA Fabiano VISENTIN <i>Prof. IIa fascia</i> Università "Ca' Foscari" VENEZIA Docente di riferimento	CHIM/02	10
77	2015	361600597	MECCANISMI DI REAZIONE	CHIM/03	Fabiano VISENTIN <i>Prof. IIa fascia</i> Università "Ca' Foscari" VENEZIA Docente di riferimento	CHIM/03	30
78	2014	361600071	PROPAGAZIONE DI ONDE NEI MATERIALI E LABORATORIO	FIS/01	Francesco GONELLA <i>Prof. IIa fascia</i> Università "Ca' Foscari" VENEZIA Pietro RIELLO <i>Prof. IIa fascia</i> Università "Ca' Foscari" VENEZIA	FIS/01	66
79	2014	361600072	PROPRIETA' ELETTRICHE DEI MATERIALI E LABORATORIO	CHIM/02	Pietro RIELLO <i>Prof. IIa fascia</i> Università "Ca' Foscari" VENEZIA Giuseppe QUARTARONE <i>Prof. IIa fascia</i> Università "Ca' Foscari" VENEZIA	CHIM/02	48
80	2015	361600598	SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI METALLICI	ING-IND/22	Giuseppe QUARTARONE <i>Prof. IIa fascia</i> Università "Ca' Foscari" VENEZIA Giovanni FINOTTO <i>Docente a contratto</i>	CHIM/04	48
81	2014	361600068	SICUREZZA DI LABORATORI ED IMPIANTI	ING-IND/27	Giovanni FINOTTO <i>Docente a contratto</i> Docente di		48

82	2016	361601835	SICUREZZA E SALUTE NELLE ATTIVIT DIDATTICHE E DI RICERCA	Non e' stato indicato il settore dell'attivita' formativa	riferimento Stefano ANTONIUTTI <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Università "Ca'</i> <i>Foscari"</i> VENEZIA	CHIM/03	16	
83	2016	361601834	SICUREZZA E SALUTE NELLE ATTIVIT DIDATTICHE E DI RICERCA	Non e' stato indicato il settore dell'attivita' formativa	Docente di riferimento Fabrizio FABRIS <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Università "Ca'</i> <i>Foscari"</i> VENEZIA	CHIM/06	16	
84	2016	361604933	SICUREZZA E SALUTE NELLE ATTIVIT DIDATTICHE E DI RICERCA	Non e' stato indicato il settore dell'attivita' formativa	Docente di riferimento Fabrizio FABRIS <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Università "Ca'</i> <i>Foscari"</i> VENEZIA	CHIM/06	16	
85	2016	361601836	SICUREZZA E SALUTE NELLE ATTIVIT DIDATTICHE E DI RICERCA	Non e' stato indicato il settore dell'attivita' formativa	Cristina CAVINATO <i>Ricercatore</i> <i>Università "Ca'</i> <i>Foscari"</i> VENEZIA	ING-IND/25	16	
86	2015	361600599	SINTESI ASIMMETRICA NELL'INDUSTRIA	CHIM/04	Alessandro SCARSO <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Università "Ca'</i> <i>Foscari"</i> VENEZIA	CHIM/06	48	
87	2014	361600074	SPETTROSCOPIA ED ESERCITAZIONI	CHIM/02	Docente di riferimento Paolo STOPPA <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Università "Ca'</i> <i>Foscari"</i> VENEZIA	CHIM/02	60	
							ore totali	3180

Curriculum: CHIMICA

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline Matematiche, informatiche e fisiche	MAT/05 Analisi matematica <i>ISTITUZIONI DI MATEMATICA CON ESERCITAZIONI - 1 (1 anno) - 6 CFU</i> <i>ISTITUZIONI DI MATEMATICA CON ESERCITAZIONI-2 (1 anno) - 6 CFU</i>	24	24	24 - 30
	FIS/01 Fisica sperimentale <i>FISICA GENERALE 1 E LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU</i> <i>FISICA GENERALE 2 E LABORATORIO (2 anno) - 6 CFU</i>			
	CHIM/06 Chimica organica <i>CHIMICA ORGANICA 1 E LABORATORIO (1 anno) - 12 CFU</i>			
Discipline chimiche	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica <i>CHIMICA GENERALE E LABORATORIO (1 anno) - 12 CFU</i>	36	36	36 - 48
	CHIM/01 Chimica analitica <i>CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO (1 anno) - 12 CFU</i>			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 40)				
Totale attività di Base			60	60 - 78
Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline chimiche analitiche e ambientali	CHIM/01 Chimica analitica <i>CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO (2 anno) - 12 CFU</i>	12	12	6 - 18
	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica <i>CHIMICA INORGANICA E LABORATORIO (2 anno) - 12 CFU</i>			
	CHIM/02 Chimica fisica			

Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche	<i>CHIMICA FISICA 1 E LABORATORIO (2 anno) - 12 CFU</i>	36	36	30 - 42
	<i>CHIMICA FISICA 2 (3 anno) - 6 CFU</i>			
	<i>SPETTROSCOPIA ED ESERCITAZIONI (3 anno) - 6 CFU</i>			
Discipline chimiche industriali e tecnologiche	CHIM/04 Chimica industriale <i>CHIMICA DEI MATERIALI POLIMERICI (3 anno) - 6 CFU</i>	6	6	6 - 18
Discipline chimiche organiche e biochimiche	CHIM/06 Chimica organica <i>CHIMICA ORGANICA 2 E LABORATORIO (2 anno) - 12 CFU</i>	18	18	12 - 24
	BIO/10 Biochimica <i>CHIMICA BIOLOGICA (2 anno) - 6 CFU</i>			

Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 54 (minimo da D.M. 50)

Totale attività caratterizzanti			72	54 - 102
--	--	--	----	-------------

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
	BIO/10 Biochimica <i>BIOTECNOLOGIE: PRINCIPI ED APPLICAZIONI (3 anno) - 6 CFU</i>			
Attività formative affini o integrative	CHIM/06 Chimica organica <i>CHIMICA VERDE (3 anno) - 6 CFU</i>	18	18	18 - 30 min 18
	ING-IND/27 Chimica industriale e tecnologica <i>SICUREZZA DI LABORATORI ED IMPIANTI (3 anno) - 6 CFU</i>			
Totale attività Affini			18	18 - 30
Altre attività			CFU	CFU Rad
A scelta dello studente			12	12 - 18
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale		6	3 - 6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera		3	3 - 6
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c -			
	Ulteriori conoscenze linguistiche		-	-
	Abilità informatiche e telematiche		-	-
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Tirocini formativi e di orientamento		9	3 - 9
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro		-	-
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali			-	-
				21 -

Totale Altre Attività

30 39

CFU totali per il conseguimento del titolo 180

CFU totali inseriti nel curriculum *CHIMICA*: 180 153 - 249

Curriculum: CHIMICA INDUSTRIALE

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline Matematiche, informatiche e fisiche	MAT/05 Analisi matematica <i>ISTITUZIONI DI MATEMATICA CON ESERCITAZIONI - 1 (1 anno) - 6 CFU</i> <i>ISTITUZIONI DI MATEMATICA CON ESERCITAZIONI-2 (1 anno) - 6 CFU</i>	24	24	24 - 30
	FIS/01 Fisica sperimentale <i>FISICA GENERALE 1 E LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU</i> <i>FISICA GENERALE 2 E LABORATORIO (2 anno) - 6 CFU</i>			
Discipline chimiche	CHIM/06 Chimica organica <i>CHIMICA ORGANICA 1 E LABORATORIO (1 anno) - 12 CFU</i>			
	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica <i>CHIMICA GENERALE E LABORATORIO (1 anno) - 12 CFU</i>	36	36	36 - 48
	CHIM/01 Chimica analitica <i>CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO (1 anno) - 12 CFU</i>			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 40)				
Totale attività di Base			60	60 - 78
Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline chimiche analitiche e ambientali	CHIM/01 Chimica analitica <i>CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO (2 anno) - 12 CFU</i>	12	12	6 - 18
	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica <i>CHIMICA INORGANICA E LABORATORIO (2 anno) - 12 CFU</i>			
Discipline chimiche	CHIM/02 Chimica fisica	30	30	30 -

inorganiche e chimico-fisiche	<i>CHIMICA FISICA 1 E LABORATORIO (2 anno) - 12 CFU</i>			42
	<i>SPETTROSCOPIA ED ESERCITAZIONI (3 anno) - 6 CFU</i>			
	CHIM/04 Chimica industriale			
Discipline chimiche industriali e tecnologiche	<i>CHIMICA E TECNOLOGIA DELLA CATALISI (3 anno) - 6 CFU</i>	12	12	6 - 18
	<i>CHIMICA DEI MATERIALI POLIMERICI (3 anno) - 6 CFU</i>			
	CHIM/06 Chimica organica			
Discipline chimiche organiche e biochimiche	<i>CHIMICA ORGANICA 2 E LABORATORIO (2 anno) - 12 CFU</i>	18	18	12 - 24
	BIO/10 Biochimica			
	<i>CHIMICA BIOLOGICA (2 anno) - 6 CFU</i>			

Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 54 (minimo da D.M. 50)

Totale attività caratterizzanti		72		54 - 102
--	--	----	--	-------------

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
	CHIM/04 Chimica industriale			
Attività formative affini o integrative	<i>CHIMICA INDUSTRIALE 1 E LABORATORIO (3 anno) - 12 CFU</i>	18	18	18 - 30 min 18
	<i>FORMULAZIONI (3 anno) - 6 CFU</i>			
Totale attività Affini			18	18 - 30
Altre attività			CFU	CFU Rad
A scelta dello studente			12	12 - 18
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale		6	3 - 6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera		3	3 - 6
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c -			
	Ulteriori conoscenze linguistiche		-	-
	Abilità informatiche e telematiche		-	-
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Tirocini formativi e di orientamento		9	3 - 9
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro		-	-
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali			-	-
Totale Altre Attività			30	21 - 39

CFU totali per il conseguimento del titolo 180

CFU totali inseriti nel curriculum CHIMICA INDUSTRIALE: 180 153 - 249

Curriculum: SCIENZA DEI MATERIALI

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline Matematiche, informatiche e fisiche	MAT/05 Analisi matematica <i>ISTITUZIONI DI MATEMATICA CON ESERCITAZIONI - 1 (1 anno) - 6 CFU</i> <i>ISTITUZIONI DI MATEMATICA CON ESERCITAZIONI-2 (1 anno) - 6 CFU</i>	24	24	24 - 30
	FIS/01 Fisica sperimentale <i>FISICA GENERALE 1 E LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU</i> <i>FISICA GENERALE 2 E LABORATORIO (2 anno) - 6 CFU</i>			
	CHIM/06 Chimica organica <i>CHIMICA ORGANICA 1 E LABORATORIO (1 anno) - 12 CFU</i>			
	Discipline chimiche	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica <i>CHIMICA GENERALE E LABORATORIO (1 anno) - 12 CFU</i>	36	36
	CHIM/01 Chimica analitica <i>CHIMICA ANALITICA E LABORATORIO (1 anno) - 12 CFU</i>			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 40)				
Totale attività di Base			60	60 - 78
Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline chimiche analitiche e ambientali	CHIM/01 Chimica analitica <i>CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE E LABORATORIO (2 anno) - 12 CFU</i>	12	12	6 - 18
	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica <i>CHIMICA INORGANICA E LABORATORIO (2 anno) - 12 CFU</i>			
Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche	CHIM/02 Chimica fisica <i>CHIMICA FISICA 1 E LABORATORIO (2 anno) - 12 CFU</i> <i>CHIMICA FISICA DEI MATERIALI (3 anno) - 6 CFU</i>	36	36	30 - 42

*SPETTROSCOPIA ED ESERCITAZIONI (3
anno) - 6 CFU*

Discipline chimiche industriali e tecnologiche	CHIM/04 Chimica industriale	6	6	6 - 18
	<i>CHIMICA DEI MATERIALI POLIMERICI (3 anno) - 6 CFU</i>			
Discipline chimiche organiche e biochimiche	CHIM/06 Chimica organica	18	18	12 - 24
	<i>CHIMICA ORGANICA 2 E LABORATORIO (2 anno) - 12 CFU</i>			
	BIO/10 Biochimica			
	<i>CHIMICA BIOLOGICA (2 anno) - 6 CFU</i>			

Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 54 (minimo da D.M. 50)

Totale attività caratterizzanti		72	54 - 102
--	--	----	----------

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	CHIM/02 Chimica fisica			
	<i>PROPRIETA' ELETTRICHE DEI MATERIALI E LABORATORIO (3 anno) - 6 CFU</i>			
	FIS/01 Fisica sperimentale	18	18	18 - 30 min
	<i>PROPAGAZIONE DI ONDE NEI MATERIALI E LABORATORIO (3 anno) - 6 CFU</i>			18
	ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali			
	<i>LABORATORIO DI SCIENZA DEI MATERIALI (3 anno) - 6 CFU</i>			

Totale attività Affini		18	18 - 30
-------------------------------	--	----	---------

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 18
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	6	3 - 6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	3 - 6
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c -		
	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Tirocini formativi e di orientamento	9	3 - 9
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		30	21 - 39

CFU totali per il conseguimento del titolo

180

CFU totali inseriti nel curriculum *SCIENZA DEI MATERIALI*: 180 153 - 249



Attività di base

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline Matematiche, informatiche e fisiche	FIS/01 Fisica sperimentale			
	FIS/02 Fisica teorica modelli e metodi matematici			
	FIS/03 Fisica della materia			
	FIS/04 Fisica nucleare e subnucleare			
	FIS/05 Astronomia e astrofisica			
	FIS/06 Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre			
	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)			
	FIS/08 Didattica e storia della fisica	24	30	20
	INF/01 Informatica			
	MAT/01 Logica matematica			
MAT/02 Algebra				
MAT/03 Geometria				
MAT/04 Matematiche complementari				
MAT/05 Analisi matematica				
MAT/06 Probabilità e statistica matematica				
MAT/07 Fisica matematica				
MAT/08 Analisi numerica				
MAT/09 Ricerca operativa				
Discipline chimiche	CHIM/01 Chimica analitica			
	CHIM/02 Chimica fisica	36	48	20
	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica			
	CHIM/06 Chimica organica			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 40:				-
Totale Attività di Base				60 - 78

Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline chimiche analitiche e ambientali	CHIM/01 Chimica analitica	6	18	-

Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche	CHIM/02 Chimica fisica CHIM/03 Chimica generale ed inorganica	30	42	-
Discipline chimiche industriali e tecnologiche	CHIM/04 Chimica industriale ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali	6	18	-
Discipline chimiche organiche e biochimiche	BIO/10 Biochimica CHIM/06 Chimica organica	12	24	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 50:		54		
Totale Attività Caratterizzanti			54 - 102	

Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	BIO/10 - Biochimica			
	BIO/11 - Biologia molecolare			
	CHIM/01 - Chimica analitica			
	CHIM/02 - Chimica fisica			
	CHIM/03 - Chimica generale ed inorganica			
	CHIM/04 - Chimica industriale			
	CHIM/06 - Chimica organica			
	FIS/01 - Fisica sperimentale			
	FIS/03 - Fisica della materia			
	GEO/05 - Geologia applicata	18	30	18
	GEO/06 - Mineralogia			
	GEO/08 - Geochimica e vulcanologia			
	ING-IND/10 - Fisica tecnica industriale			
	ING-IND/21 - Metallurgia			
	ING-IND/22 - Scienza e tecnologia dei materiali			
	ING-IND/25 - Impianti chimici			
	ING-IND/27 - Chimica industriale e tecnologica			
MAT/05 - Analisi matematica				
Totale Attività Affini		18 - 30		

Altre attività

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		12	18
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3	6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	3	9
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		21 - 39	

Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo		180
Range CFU totali del corso	153 - 249	

Comunicazioni dell'ateneo al CUN

Note relative alle attività di base

Note relative alle altre attività

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini

Nel percorso formativo sono stati inseriti tra le attività "Affini o Integrative" alcuni insegnamenti ad indirizzo chimico, fisico, matematico e ingegneristico, afferenti a SSD "caratterizzanti" (CHIM/01; CHIM/02, CHIM/03, CHIM/04 e CHIM/06, FIS/01, FIS/03, MAT/05, ING-IND/21, ING-IND/22, ING-IND/25). Ciò è motivato dalla precisa volontà di dotare il Corso di Laurea in Chimica e Tecnologie Sostenibili di alcuni insegnamenti che meglio illustrino gli aspetti moderni ed attuali delle conoscenze chimiche, prestando particolare attenzione al settore ambientale, e che, nello stesso tempo, portino ad un approfondimento degli aspetti di base. L'introduzione di questi corsi, studiando argomenti utili sia alla descrizione dei fenomeni nello stato solido, sia alla comprensione delle principali proprietà elettriche e funzionali dei materiali, sia infine alla sintesi e classificazione di prodotti e materiali, dovrebbe, infatti, conferire al laureato una conoscenza più omogenea e profonda della materia con particolare attenzione alle più recenti aree di sviluppo, permettendogli una migliore prosecuzione degli studi nelle diverse Lauree Magistrali. L'inserimento dei SSD BIO/10 e BIO/11 è invece motivato dalla necessità di incrementare le competenze biochimiche del laureato in modo da consentirgli un efficace inserimento nel settore produttivo delle biotecnologie ambientali e/o industriali o una proficua prosecuzione degli studi nelle Lauree Magistrali attivate nell'Università di Venezia che prevedono ampie competenze in questo settore.

Note relative alle attività caratterizzanti