



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università "Ca' Foscari" VENEZIA
Nome del corso in italiano RD	Chimica e Tecnologie Sostenibili (<i>IdSua:1543142</i>)
Nome del corso in inglese RD	Sustainable Chemistry and Technologies
Classe	LM-54 - Scienze chimiche RD
Lingua in cui si tiene il corso RD	italiano, inglese
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea RD	http://www.unive.it/cdl/cm7
Tasse	http://www.unive.it/tasse
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	PEROSA Alvise
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.	COSSU	Sergio Antonio	CHIM/06	PA	1	Caratterizzante
2.	DANIELE	Salvatore	CHIM/01	PO	1	Caratterizzante
3.	MORETTI	Elisa	CHIM/03	RD	1	Caratterizzante
4.	PAGANELLI	Stefano	CHIM/04	PA	1	Caratterizzante
5.	PIETROPOLLI CHARMET	Andrea	CHIM/02	RU	1	Caratterizzante
6.	SIGNORETTO	Michela	CHIM/04	PA	1	Caratterizzante

Rappresentanti Studenti	GAIOTTI Sebastiano 847954@stud.unive.it 3497620959 FLORA Cristina 857854@stud.unive.it 3403534498 MIOLLA Danilo Domenico 849090@stud.unive.it 3489777152 DI PIETRO Asia 862722@stud.unive.it 3883610211
Gruppo di gestione AQ	Antonio Antonelli Laura Oddi Alvise Perosa Paolo Stoppa Paolo Ugo
Tutor	Stefano PAGANELLI

Il Corso di Studio in breve

Il Corso di Laurea Magistrale approfondisce lo studio delle scienze chimiche, sia teoriche che sperimentali. Forma chimici altamente qualificati capaci di elaborare idee originali, di progettare e studiare nuove reazioni e/o processi, di realizzare la sintesi di nuove molecole o materiali, di mettere a punto metodi analitici innovativi e complessi, di applicare le conoscenze nei differenti campi industriali e merceologici, di mettere in atto iniziative atte alla tutela della salute e dell'ambiente. 01/06/2018

Alcune delle aree scientifiche caratterizzanti questo CdS magistrale riguardano la Chimica eco-sostenibile, la Chimica Analitica avanzata e dei sensori elettrochimici, Nuove tecnologie industriali sostenibili, Sintesi e caratterizzazioni microscopiche di nuovi materiali e nanomateriali, Chimica inorganica degli elementi del blocco F, chimica teorica e computazionale, Spettroscopia avanzata che sono un portato della ricerca condotta dai docenti del dipartimento a livello internazionale.

Gran parte dell'attività caratterizzanti viene svolta durante il tirocinio di laurea dove gli studenti vengono esposti in prima persona a metodologie avanzate di ricerca e dove imparano a progettare, condurre interpretare esperimenti scientifici nei più diversi ambiti.

Descrizione link: Presentazione corso

Link inserito: <http://www.unive.it/pag/2234/>



QUADRO A1.a
RAD

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

10/02/2017

I contatti avuti con responsabili del mondo del lavoro, in particolare Confindustria del Veneto, Unione Industriali e Federchimica (nell'ambito del Progetto Lauree Scientifiche, riunione sul tema "Chimica e Industria Chimica. Fabbisogni formativi e opportunità di occupazione", Milano, 3 luglio 2007), hanno evidenziato non solo la forte richiesta di laureati in Chimica, ma soprattutto la necessità di inserire nel processo produttivo e commerciale un laureato con conoscenze e competenze a livello superiore. L'inserimento della nostra industria chimica del Nordest e dei nostri laboratori di analisi e controllo in un contesto di competizione internazionale li porta sempre più verso prodotti e servizi con alti contenuti tecnologici e di innovazione. Durante l'incontro del 14 gennaio 2008 è stata infatti apprezzata dai rappresentanti della Regione Veneto, del Comune di Venezia, dell'Ordine Professionale dei Chimici e dell'Unione Industriali la concretezza della proposta formativa e la capacità di adeguarsi ai rapidi cambiamenti della società e del mondo del lavoro, come riportato nel relativo verbale. Aggiornamenti delle consultazioni con le Organizzazioni sono stati rifatti nel corso degli anni. Gli esiti dell'ultimo incontro sono riportati nel quadro B.

QUADRO A1.b

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

12/06/2018

In data 12 dicembre 2016 il Direttore del Dipartimento, congiuntamente con la Delegata per la Didattica e con i Presidenti dei Collegi Didattici di Chimica e Tecnologie Sostenibili (triennale e magistrale), Scienze e Tecnologie dei Bio e Nanomateriali e Scienze Chimiche per la Conservazione e il Restauro, ha organizzato un incontro con le Parti Sociali per presentare le novità che verranno apportate ai corsi di laurea a partire dall'a.a. 2017/2018.

Le organizzazioni invitate sono: Camera di Commercio I.A.A. di Venezia; Ordine dei Chimici della Provincia di Venezia; Confindustria sede di Venezia; CGIL Veneto, CGIL Venezia; FILCTEM CGIL Venezia, FILCTEM CGIL Veneto; Luxottica; Stevanato Group; IRS Padova.

Sono presenti all'incontro: La dott.ssa Matilde Brandolisio, presidente dell'Ordine dei Chimici della provincia di Venezia, Ing. Mattia Venturini, IRS Padova.

Per l'Università sono presenti: il prof. Salvatore Daniele, Direttore del Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi (DSMN), la dott.ssa Romana Frattini, delegata per la didattica del dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi, il prof. Pietro Riello dell'Università Ca' Foscari di Venezia, il prof. Gabriele Albertin dell'Università Ca' Foscari di Venezia, la prof.ssa Elisabetta Zendi dell'università Ca' Foscari Venezia.

Dalla discussione con il Presidente dell'Ordine dei Chimici è emersa la necessità di inserire nei piani di studio dei corsi di laurea triennale e magistrale in Chimica e Tecnologie Sostenibili uno o più seminari tenuti da professionisti e finalizzati alla presentazione e conoscenza della professione del chimico permettendo inoltre l'esonero da una delle tre prove previste per l'esame di stato. Durante l'incontro i Presidenti dei Collegi Didattici di Scienze e Tecnologie dei Bio e Nanomateriali e Scienze Chimiche per la Conservazione e il Restauro hanno inoltre evidenziato l'esigenza di modificare l'accordo con l'Ordine dei Chimici per permettere l'accesso all'esame di stato anche ai laureati dei due corsi di studio in questione.

Le organizzazioni intervenute hanno accolto favorevolmente le novità presentate e si sono rese disponibili a dialogare con i

Collegi Didattici per ottenere i risultati attesi.

In data 10 novembre 2017 il prof. Alvisè Perosa, coordinatore dei CdS CT7 e CM7, ha incontrato singolarmente i seguenti responsabili human resources (HR) di aziende presenti al Career Day, tenuto presso gli spazi espositivi di Ca' Foscari:

1. Filippo Villa, ufficio HR di Whirlpool EMEA
2. Giambattista Passarelli, HR Corporate di Stevanato Group
3. Giulia Sartorello, HR support di Electrolux
4. Luca Marchezzolo, HR Business, di DeLonghi Group
5. Dott. Tesoro, HR di Unilever

L'obiettivo era una consultazione sul progetto formativo relativo ai Corsi di laurea e laurea magistrale di Chimica e Tecnologie Sostenibili (CTS) a partire dall'a.a. 2018-19.

La consultazione ha evidenziato che le aziende cercano laureati, principalmente magistrali, che oltre ad avere un alto profilo accademico siano in possesso di alcune delle seguenti caratteristiche:

- a. esperienza internazionale;
- b. conoscenza della lingua inglese, preferibilmente acquisita all'estero;
- c. competenze trasversali/diversificate che consentano di affrontare problemi complessi in maniera multidisciplinare;
- d. capacità di lavorare in team multidisciplinari.
- e. soft-skills quali: capacità di sintesi, di presentazione di risultati, di lavorare in gruppo, capacità comunicativa e di relazione, interazione con colleghi, ecc.
- f. capacità di capire gli obiettivi e di lavorare verso il loro raggiungimento in maniera coerente, logica e strutturata.
- h. capacità di gestire autonomamente e responsabilmente il proprio lavoro, sempre più slegato da orari di ufficio rigidi. Anche attraverso lo smart working;
- i. esperienza in gestione di progetti;
- j. competenze in campo manageriale ed economico aziendale;
- k. percezione del proprio ruolo;
- l. flessibilità e adattabilità a nuove sfide e al cambiamento.

Le aziende sottolineano l'importanza del dottorato, ma non solo in senso tradizionale bensì anche attraverso collaborazioni con aziende.

In conclusione, si evince chiaramente che la didattica futura dovrà tener conto delle indicazioni elencate sopra, al fine di formare laureati competitivi in grado di svolgere lavori sempre più qualificati.

A seguito dell'incontro dell'11 novembre 2017 si è approntato un questionario on line, reperibile al link:

<http://www.unive.it/pag/29349/> di consultazione delle parti sociali. Si chiede periodicamente agli stakeholders aziendali istituzionali di compilarlo.

In data 30 novembre 2017 il prof. Alvisè Perosa, coordinatore del CdS e il prof. Elti Cattaruzza, Delegato alla didattica di dipartimento hanno incontrato l'Ordine Provinciale dei Chimici di Venezia. Durante l'incontro è stata presentata la proposta, da parte dell'Ordine dei chimici, di una convenzione tra l'Ordine e il DSMN finalizzata alla possibilità di poter presentare agli studenti la professione del chimico, sia dal punto di vista deontologico sia operativo. Il dipartimento accoglie con molto interesse questa iniziativa e ha avviato la verifica di fattibilità con l'amministrazione dell'Ateneo.

In data 10 maggio 2018 si è svolta presso il Campus Scientifico l'Assemblea annuale degli iscritti all'Ordine dei Chimici di Venezia aperta anche agli studenti di Chimica. L'apertura dell'incontro agli studenti di chimica è stata pensata per permettere loro di conoscere le prospettive professionali accessibili attraverso l'ordine. L'incontro ha trattato di deontologia e di ordinamento professionale. Hanno presenziato all'incontro anche il Coordinatore del CdS e il Delegato alla didattica.

In data 18 maggio 2018 il CdS ha organizzato un incontro con le parti sociali per discutere l'assetto didattico e gli sbocchi occupazionali del CdS.

Le organizzazioni invitate sono:

- Provincia di Venezia - Istruzione pubblica;
- Città di Venezia - Assessorato all'Ambiente;
- Città di Venezia - Direttore Attività Produttive ;
- Camera di Commercio I.A.A. di Venezia;

Unindustria Treviso - Area Risorse Umane;
Ordine dei Chimici della Provincia di Venezia;
ARPAV Direzione Scuola di Formazione;
Ufficio Scolastico Regionale per il Veneto - Politiche formative e rapporti con la Regione e gli Enti locali Progetti europei Edilizia scolastica;
Stevanato Group;
Brenta;
F.I.S. Fabbrica Italiana Sintetici S.p.A.;
Fidia Farmaceutici S.p.A.;
Galentis;
AB Analitica;
Solwa S.r.l.;
Explora Biotech S.r.l.;
I.R.S. S.r.l.;
Dottorato interateneo in Chimica (UniTS-UniVE)
Erano presenti all'incontro i rappresentanti di:
Stevanato Group;
AB Analitica;
Ordine dei Chimici di Venezia;
Dottorato interateneo in Chimica.
Per il corso di studio erano presenti:
Direttore del Dipartimento;
Delegato alla Didattica;
Coordinatore del CdS;
Referente Settore Didattica del Dipartimento.

I rappresentanti del CdS hanno descritto il corso di laurea, le modifiche in corso o progettate a partire dall'a.a. 2019/2020. Dalla discussione con i portati di interesse sono emersi alcuni punti fondamentali:

1. l'utilità di inserire insegnamenti propedeutici di ambito manageriale/aziendale per introdurre alcuni concetti che permettano un miglior inserimento dei laureati in azienda;
2. l'utilità di prevedere una formazione negli ambiti relativi alla proprietà intellettuale e giuridici;
3. l'utilità di fornire delle conoscenze di base della cultura e della lingua dei potenziali partner industriali in estremo oriente (Cina prevalentemente);
4. l'utilità di prevedere uno o più insegnamenti relativi agli ambiti di certificazione, sicurezza;
5. l'effettiva utilità dell'inserimento di competenze in ambito statistico e di Experiment design;
6. l'utilità di fornire competenze trasversali che permettano l'inserimento del laureato all'interno di un organigramma aziendale già strutturato (soft skills su relazioni interpersonali).

I portatori di interesse segnalano un maggior interesse al reclutamento di laureati magistrali e di dottori di ricerca rispetto ai laureati triennali.

Descrizione link: Sito AQ CdS - Consultazione portatori di interesse

Link inserito: <http://www.unive.it/pag/29390/>

funzione in un contesto di lavoro:

I laureati Magistrali in Scienze Chimiche potranno ricoprire ruoli prevalentemente tecnico-dirigenziali, lavorando con ampia autonomia decisionale, anche assumendo elevata responsabilità di progetti e strutture, sia come dipendente che come libero professionista. In particolare, potranno svolgere mansioni inerenti a attività di ricerca e sviluppo, assicurazione qualità e controllo produzione.

competenze associate alla funzione:

L'acquisizione, durante l'intero ciclo di studi, di ottime competenze di base nei principali settori della chimica e di capacità applicative per la risoluzione di problemi permettono alle laureate e ai laureati magistrali in Chimica e Tecnologie Sostenibili di fornire un apporto rilevante nell'ambito lavorativo nel quale saranno chiamati a operare, producendo referti di prova, relazioni scientifico-tecniche, pubblicazioni. In particolare essi:

- Conoscono i moderni metodi di analisi strumentale e sanno gestire la strumentazione di laboratorio.
- Sanno progettare e condurre attività di caratterizzazione qualitativa e quantitativa di prodotti e materiali incluse le attività correlate alla preparazione dei campioni.
- Sono in grado di sviluppare e progettare percorsi di reazione, inclusa la fase di scale-up, per la sintesi di sostanze chimiche e nuovi materiali di natura organica o inorganica.
- Hanno capacità di elaborazione dei dati e sa utilizzare un approccio modellistico sia per lo sviluppo di modelli composizione-proprietà o struttura-proprietà che per la previsione del comportamento di sistemi complessi facendo uso di metodi chimico-computazionali.
- Sono capaci di coniugare una rigorosa e moderna preparazione scientifico-tecnologica con la necessaria sensibilità ambientale che consenta di affrontare e risolvere i problemi con sistemi, metodologie e prodotti ecocompatibili.

sbocchi occupazionali:

Le laureate e i laureati magistrali in Chimica e Tecnologie Sostenibili trovano occupazione nell'industria chimica, chimico-farmaceutica, alimentare, tessile, cartaria, conciaria, galvanica, dei trattamenti superficiali innovativi, dei coloranti, degli adesivi, delle biotecnologie, del risanamento ambientale, dello sfruttamento e gestione delle risorse energetiche, dei materiali avanzati e nell'industria manifatturiera in genere, comprese quella meccanica, elettrica ed elettronica.

Ulteriori possibilità di occupazione sono rappresentate da:

- attività di consulenza industriale, anche come libero professionista, inclusa quella sulla sicurezza ed igiene nell'ambiente di lavoro;
- attività in laboratori di analisi che si occupano di alimenti, di ambiente, di beni culturali, di sanità e di produzione industriale in genere.

Nel settore servizi pubblico e privato: laboratori di analisi e controllo di Enti Pubblici (Regioni, AUSL, ARPA, dogane, Ispettorato Repressione Frodi); laboratori per il controllo ambientale, merceologico; laboratori di analisi chimico-cliniche. Libera Professione (DPR 5 giugno 2001, n. 328) laureati in Chimica iscritti alla Sezione A dell'Albo Professionale.

QUADRO A2.b

R&D

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Chimici e professioni assimilate - (2.1.1.2.1)
2. Chimici informatori e divulgatori - (2.1.1.2.2)
3. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze chimiche e farmaceutiche - (2.6.2.1.3)

QUADRO A3.a

R&D

Conoscenze richieste per l'accesso

Per iscriversi al Corso di Laurea Magistrale in Chimica e Tecnologie Sostenibili occorre essere in possesso di una laurea triennale rilasciata da un'Università italiana, o di un equivalente titolo conseguito in Italia o all'estero.

Possiedono i requisiti curriculari necessari all'iscrizione:

i laureati e laureate nella classe L-27, Scienze e Tecnologie Chimiche, o in analoghe classi degli ordinamenti previgenti;

i laureati e laureate in altre classi, o con titolo ottenuto all'estero, purché in possesso di un congruo numero di crediti nei SSD scientifici di base (MAT e FIS) e negli SSD di CHIM. L'elenco degli SSD e il numero verrà dettagliato nel Regolamento didattico del corso di studio.

E' richiesta inoltre la conoscenza certificata della lingua inglese almeno a livello B2.

L'adeguatezza della personale preparazione degli studenti in possesso dei requisiti curriculari sarà verificata in ogni caso con modalità e procedure definite nel Regolamento didattico del corso di studio.

QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

01/06/2018

Per accedere è necessario essere in possesso dei seguenti requisiti curriculari:

1. laurea triennale rilasciata da un'Università italiana nelle classi

- ex D.M. 270/2004: L-27 Scienze e Tecnologie Chimiche

- ex D.M. 509/1999: 21 Scienze e Tecnologie Chimiche

2. voto minimo di laurea: 85/110.

In mancanza dei requisiti sopra indicati, la personale preparazione viene verificata attraverso la valutazione del curriculum vitae, dal Collegio didattico, che si riserva la facoltà di sottoporre il candidato a un colloquio integrativo.

Per coloro che possiedono una classe diversa o un equivalente titolo conseguito all'estero è necessario possedere almeno 90 CFU nei settori scientifico disciplinari di ambito chimico e 12 in quelli di ambito fisico-matematico:

In ambito chimico: 90 CFU tra

BIO/10 Biochimica

CHIM/01 Chimica analitica

CHIM/02 Chimica fisica

CHIM/03 Chimica generale e inorganica

CHIM/04 Chimica industriale

CHIM/06 Chimica organica

CHIM/12 Chimica dell'ambiente e dei beni culturali

ING-IND/21 Metallurgia

ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali

ING-IND/25 Impianti chimici

In ambito fisico-matematico: 12 CFU tra

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 il mezzo circumterrestre
FIS/07 Fisica applicata
FIS/08 Didattica e storia della fisica
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

E' inoltre necessaria la conoscenza certificata della lingua inglese a livello B2

Descrizione link: Requisiti di accesso

Link inserito: <http://www.unive.it/pag/2222/>

QUADRO A4.a
RAD

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

15/02/2017

Obiettivo del Corso di Laurea Magistrale in Chimica e Tecnologie Sostenibili di Venezia è formare laureati magistrali che possiedano un'approfondita formazione scientifica con conoscenze degli aspetti avanzati, sia sperimentali che teorici, dei principali settori della Chimica. Particolare attenzione è rivolta all'utilizzo di metodologie disciplinari di indagine e alle tecnologie dei processi di produzione industriale, con speciale riferimento alle connessioni prodotto-processo e all'utilizzo ottimale delle risorse naturali ed energetiche nel pieno rispetto dell'ambiente e dell'ecosistema di interesse per le attività produttive del territorio. Per questo oltre ai numerosi insegnamenti caratterizzanti dei principali settori della chimica (CHIM/01, CHIM/02, CHIM/03, CHIM/04 e CHIM/06), indispensabili per formare un chimico altamente qualificato, vengono offerti insegnamenti dedicati alle problematiche connesse al concetto di chimica eco-compatibile, capaci di fornire al laureato magistrale di Venezia un'approfondita conoscenza e un'adeguata coscienza ambientale, particolarmente sentita nel territorio.

Il Corso di Laurea Magistrale in Chimica e Tecnologie Sostenibili intende sviluppare la capacità di elaborare e applicare idee originali, sia in un contesto di ricerca sia in ambito applicativo/industriale. I laureati magistrali dovranno essere in grado di applicare le loro conoscenze per risolvere problemi chimici complessi e formulare giudizi o proposte su argomenti chimici. Dovranno inoltre essere in grado di progettare e caratterizzare gli aspetti chimico-fisici di nuove reazioni, di realizzare la sintesi di nuovi composti o di nuovi materiali, di eseguire l'analisi dei prodotti chimici e dei materiali - sia mediante le più avanzate tecniche strumentali, sia mettendo a punto metodi analitici innovativi e complessi, e di produrre risultati utilizzando criticamente gli strumenti adeguati di elaborazione dei dati raccolti e di quelli presenti in letteratura. Saranno in grado di applicare le conoscenze nei differenti campi industriali e merceologici, di travasare concetti e conoscenze, di mettere in atto iniziative atte alla salvaguardia della salute e dell'ambiente.

L'impostazione fortemente interdisciplinare si pone l'obiettivo di formare laureati magistrali capaci di interagire efficacemente con le diverse professionalità dell'area scientifica e tecnica, svolgendo funzioni di coordinamento e di direzione di gruppi multi professionali, e di operare con ampia autonomia anche assumendo responsabilità di gestione di strutture e processi di produzione ai livelli più elevati.

I laureati magistrali sapranno non solo padroneggiare i concetti chimici ma sapranno usare con competenza e efficacia il linguaggio scientifico al fine di comunicare risultati e idee sia a specialisti che a soggetti non competenti. Inoltre, dovranno conoscere i principi della chimica eco-compatibile e saperli applicare a processi chimici di produzione, sia di prodotti di base che specifici, con alto contenuto di innovazione. La stretta relazione tra le proprietà chimiche dei composti e il loro impatto ambientale

dovrà costituire una parte fondamentale delle conoscenze finali.

Il percorso formativo prevede una solida base di conoscenze caratterizzanti comuni e trasversali riguardanti i vari aspetti della Chimica Inorganica, della Chimica Organica, della Chimica Analitica, della Chimica Fisica e della Chimica Industriale, con adeguati laboratori sperimentali. Gli studenti e le studentesse completano poi la loro formazione frequentando insegnamenti caratterizzanti di indirizzo chimico-ecocompatibile e tecnologico, con possibilità di scelte personalizzate che consentano loro di scegliere l'approfondimento di materie più consone ai loro interessi e propensioni, permettendo anche di poter presentare un curriculum peculiare.

Per fornire a studenti e studentesse conoscenze e capacità più generali che consentano loro di poter operare con maggior competenza nelle piccole e medie imprese del territorio potranno essere erogati, nell'ambito delle attività affini ed integrative, insegnamenti delle aree socio-economiche.

Infine ampio spazio verrà dato al tirocinio e alla tesi di laurea, che permetterà agli studenti di elaborare un progetto teorico e sperimentale in un contesto di ricerca scientifica o industriale.

QUADRO A4.b.1 RAD	Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi
Conoscenza e capacità di comprensione	I laureati e le laureate magistrali in Chimica e Tecnologie Sostenibili dovranno acquisire approfondite conoscenze in tutte le aree fondamentali della chimica (Chimica Inorganica, Chimica Organica, Chimica Analitica, Chimica Fisica e Chimica Industriale) in modo da poter sviluppare idee originali sia nel contesto di ricerca scientifica che in quello lavorativo. In particolare, dovranno conoscere e comprendere le metodologie di sintesi, la struttura chimica/elettronica e le principali proprietà chimiche e chimico/fisiche di composti e materiali, i principi della spettroscopia e le sue applicazioni, le leggi che governano le reazioni chimiche organiche ed inorganiche, le proprietà dello stato solido e delle superfici, i più avanzati metodi analitici, le più moderne metodologie catalitiche e biotecnologiche e le fonti energetiche tradizionali e rinnovabili. Tali conoscenze saranno conseguite mediante lezioni frontali, esercitazioni in aula, sperimentazioni di laboratorio, studio individuale, guidato ed 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 e relazioni di laboratorio.
Capacità di applicare conoscenza e comprensione	Le laureate e i laureati magistrali dovranno essere in grado di sapere progettare e realizzare la sintesi di sostanze inorganiche e organiche, saper misurare le proprietà chimico fisiche, essere in grado di selezionare e utilizzare le tecniche di analisi e di fornire le conclusioni utilizzando le tecniche più avanzate di elaborazione dati e fornendo una riflessione critica dei risultati ottenuti. Dovranno avere la capacità di trattare sistemi complessi, nel contesto chimico ed interdisciplinare, valutando l'impatto, anche economico, nei diversi contesti Tali capacità verranno verificate nelle prove d'esame sia scritte che orali e, in particolar modo nel periodo di tirocinio e nella tesi finale, fortemente orientato al problem solving, della durata di parecchi mesi in un laboratorio di ricerca dell'Università o in un laboratorio esterno.

QUADRO A4.b.2	Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio
AREA DISCIPLINE CHIMICHE	

Conoscenza e comprensione

Le conoscenze e capacità di comprensione che gli studenti devono acquisire nell'area delle discipline chimiche sono competenze specialistiche approfondite nelle aree fondamentali e nelle aree di frontiera della chimica, tali da permettere al laureato di poter comprendere i processi chimici e poter intervenire in contesti di ricerca e lavorativi, elaborando progetti originali nel campo della sintesi e dell'analisi dei prodotti. In particolare, vengono impartiti insegnamenti, per la maggior parte integrati da esercitazioni e laboratori, in cui verranno fornite conoscenze e abilità:

- nella chimica dei composti di coordinazione e metallorganici degli elementi di transizione;
- nella chimica organica avanzata e nelle sintesi organiche ecocompatibili;
- nelle più moderne metodologie analitiche ed elettro-analitiche, a partire dalla spettrometria di massa inorganica e organica, anche per lo studio di processi con associate reazioni;
- nelle spettroscopie ottiche e magnetiche;
- nel campo delle proprietà strutturali dei materiali e delle loro superfici, mediante l'utilizzo di differenti tecniche.

L'approfondimento di elementi di chimica quantistica, con particolare riferimento alla struttura atomica e molecolare e alla teoria dei gruppi in chimica, è dedicata agli studenti che scelgono il curriculum di chimica. Tutte queste conoscenze sono conseguite mediante lezioni frontali, esercitazioni in aula, modalità non convenzionali di didattica volte a coinvolgere gli studenti in prima persona, 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 prevedano.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le capacità di applicare conoscenza e comprensione fornite dall'area delle discipline chimiche comprendono quelle descritte nella parte complessiva del corso. In particolare, tali conoscenze e competenze beneficeranno delle aree di ricerca dei componenti del DSMN in modo da integrare conoscenza teorica con applicazioni pratiche in laboratorio basate sulle competenze dei docenti. Tali aree ricadono nelle aree seguenti della chimica: Chimica Inorganica, Chimica Organica, Chimica Analitica, Chimica Fisica. Oltre alle competenze fornite dagli insegnamenti teorici gli studenti verranno incoraggiati ad approfondire tematiche specifiche di ricerca che permettano loro di sviluppare la capacità di applicare le conoscenze acquisite per risolvere problematiche originali. Le competenze verranno verificate attraverso colloqui, durante le prove di laboratorio, e verificate nella produzione di relazioni scientifiche e nella loro discussione. Saranno incoraggiati approfondimenti personali in aree o tematiche giudicate più coerente con le proprie attitudini o con gli sbocchi preferiti. La formazione dello studente culminerà con l'elaborazione di una tesi di laurea sperimentale in cui viene richiesto di pianificare, interpretare e descrivere una ricerca su un argomento concordato con un relatore.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

CHIMICA DEGLI ELEMENTI DI TRANSIZIONE E LABORATORIO - MOD.1 (*modulo di CHIMICA DEGLI ELEMENTI DI TRANSIZIONE E LABORATORIO*) [url](#)

CHIMICA DEGLI ELEMENTI DI TRANSIZIONE E LABORATORIO - MOD.2 (*modulo di CHIMICA DEGLI ELEMENTI DI TRANSIZIONE E LABORATORIO*) [url](#)

CHIMICA ORGANICA 3 E LABORATORIO - MOD.1 (*modulo di CHIMICA ORGANICA 3 E LABORATORIO*) [url](#)

CHIMICA ORGANICA 3 E LABORATORIO - MOD.2 (*modulo di CHIMICA ORGANICA 3 E LABORATORIO*) [url](#)

CHIMICA QUANTISTICA [url](#)

TECNICHE ANALITICHE AVANZATE E LABORATORIO - MOD.1 (*modulo di TECNICHE ANALITICHE AVANZATE E LABORATORIO*) [url](#)

TECNICHE ANALITICHE AVANZATE E LABORATORIO - MOD.2 (*modulo di TECNICHE ANALITICHE AVANZATE E LABORATORIO*) [url](#)

CHIMICA BIOANALITICA [url](#)

CHIMICA DEGLI ELEMENTI DI TRANSIZIONE E LABORATORIO - MOD.1 (*modulo di CHIMICA DEGLI ELEMENTI DI TRANSIZIONE E LABORATORIO*) [url](#)

CHIMICA DEGLI ELEMENTI DI TRANSIZIONE E LABORATORIO - MOD.2 (*modulo di CHIMICA DEGLI ELEMENTI DI TRANSIZIONE E LABORATORIO*) [url](#)

CHIMICA ORGANICA 3 E LABORATORIO - MOD.1 (*modulo di CHIMICA ORGANICA 3 E LABORATORIO*) [url](#)

CHIMICA ORGANICA 3 E LABORATORIO - MOD.2 (*modulo di CHIMICA ORGANICA 3 E LABORATORIO*) [url](#)
TECNICHE ANALITICHE AVANZATE E LABORATORIO - MOD.1 (*modulo di TECNICHE ANALITICHE AVANZATE E LABORATORIO*) [url](#)
TECNICHE ANALITICHE AVANZATE E LABORATORIO - MOD.2 (*modulo di TECNICHE ANALITICHE AVANZATE E LABORATORIO*) [url](#)
CHIMICA E TECNOLOGIA DEGLI ELEMENTI DEL BLOCCO F [url](#)
CHIMICA FISICA DELLA MATERIA CONDENSATA SOFFICE E DEI BIOMATERIALI [url](#)
CHIMICA METALLORGANICA [url](#)
SINTESI E TECNICHE SPECIALI ORGANICHE [url](#)
CHEMISTRY OF TRANSITION ELEMENTS AND LABORATORY - MOD.1 (*modulo di CHEMISTRY OF TRANSITION ELEMENTS AND LABORATORY*) [url](#)
CHEMISTRY OF TRANSITION ELEMENTS AND LABORATORY - MOD.2 (*modulo di CHEMISTRY OF TRANSITION ELEMENTS AND LABORATORY*) [url](#)
GREEN ORGANIC SYNTHESSES [url](#)
MOLECULAR SPECTROSCOPY [url](#)
ORGANIC CHEMISTRY: REACTIONS AND MECHANISMS [url](#)
PHYSICAL CHEMISTRY OF SOLIDS AND SURFACES [url](#)
CHIMICA FISICA DELLO STATO SOLIDO E DELLE SUPERFICI [url](#)

SINTESI ASIMMETRICHE [url](#)

SPETTROSCOPIA MOLECOLARE [url](#)

AREA DISCIPLINE DELLE TECNOLOGIE CHIMICHE

Conoscenza e comprensione

Le conoscenze e capacità di comprensione che gli studenti devono acquisire nell'area delle tecnologie chimiche si riferiscono soprattutto ai materiali polimerici, alle più recenti metodologie catalitiche e biotecnologiche e alle diverse fonti energetiche e di materie prime, tradizionali e rinnovabili, utilizzate e prodotte nella moderna chimica industriale (catalisi e catalizzatori operanti in fase omogenea o eterogenea, catalisi asimmetrica, polimeri, energia, ecc...). In particolare viene posta attenzione all'individuazione e all'utilizzazione di nuove materie prime, all'incremento della selettività dei processi catalitici e alla riduzione dell'uso di solventi e reagenti tossici, ai processi di produzione nell'industria, all'utilizzo delle metodologie catalitiche da impiegare per la messa a punto di nuove vie di sintesi di prodotti di chimica fine e allo sfruttamento delle energie rinnovabili. Tali conoscenze sono conseguite mediante lezioni frontali, esercitazioni in aula, modalità non convenzionali di didattica volte a coinvolgere gli studenti in prima persona, 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 prevedano.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le capacità di applicare conoscenza e comprensione fornite dall'area delle tecnologie chimiche, anch'esse in gran parte riassumibili in quelle globali del corso, comprendono per l'appunto quelle descritte nella parte generale del corso. Anche in quest'area tali conoscenze e competenze beneficeranno delle aree di ricerca dei componenti del DSMN in modo da integrare conoscenza teorica con applicazioni pratiche in laboratorio basate sulle competenze dei docenti nei principali settori della chimica verde, della chimica analitica, delle risorse rinnovabili, delle sintesi ecosostenibili, della catalisi, nonché su competenze trasversali che favoriscano lo sviluppo di idee originali in un contesto lavorativo. Oltre alle competenze fornite dagli insegnamenti teorici gli studenti verranno incoraggiati ad approfondire tematiche specifiche di ricerca che permettano loro di sviluppare la capacità di applicare le conoscenze acquisite per risolvere problematiche nuove. Le competenze verranno verificate sia attraverso colloqui, durante le prove di laboratorio, sia nella produzione di relazioni scientifiche e nella loro discussione. Saranno incoraggiati approfondimenti personali in aree o tematiche giudicate più coerenti con le proprie attitudini o con gli sbocchi preferiti. La formazione dello studente culminerà con l'elaborazione di una tesi di laurea sperimentale in cui viene richiesto di pianificare, interpretare e descrivere una ricerca su un argomento concordato con un relatore.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

CATALISI, AMBIENTE ED ENERGIA [url](#)

CHIMICA INDUSTRIALE 2 [url](#)

LABORATORIO DI CHIMICA E TECNOLOGIE INDUSTRIALI [url](#)

METODOLOGIE CATALITICHE PER LA CHIMICA FINE [url](#)

NUOVE FRONTIERE IN CATALISI OMOGENEA [url](#)

RAFFINERIA E BIORAFFINERIA [url](#)

CHIMICA DELL'INDUSTRIA CONCIARIA [url](#)

CHIMICA ORGANICA INDUSTRIALE E LABORATORIO MOD.1 (*modulo di CHIMICA ORGANICA INDUSTRIALE E LABORATORIO*) [url](#)

CHIMICA ORGANICA INDUSTRIALE E LABORATORIO MOD.2 (*modulo di CHIMICA ORGANICA INDUSTRIALE E LABORATORIO*) [url](#)

AREA DISCIPLINE CHIMICO-SOSTENIBILI

Conoscenza e comprensione

Le conoscenze e capacità di comprensione che gli studenti devono acquisire nell'area delle discipline chimico-sostenibili riguardano principalmente la comprensione del nesso esistente fra produzione chimica ed ambiente, del concetto di sostenibilità e dell'integrazione di nuove tecnologie maggiormente compatibili con l'ambiente. In questo contesto sono coinvolte tutte le aree della chimica. Vengono quindi affrontate le metodologie chimiche e le tecnologie strumentali per l'individuazione delle specie chimiche, le metodologie di sintesi chimica basate sui principi della chimica verde, lo sviluppo di procedure sintetiche a basso impatto ambientale, lo sviluppo di processi per prodotti ed energia basati sull'impiego di materie prime rinnovabili, con specifici esempi nel campo di impiego di nuovi reagenti, solventi e condizioni di reazione. Verranno inoltre approfondite strategie e procedure di monitoraggio della qualità dell'ambiente, con particolare attenzione agli aspetti strumentali e metodologici. Saranno oggetto di studio i meccanismi di azione di sostanze tossiche di rilievo ambientale e i biosensori finalizzati al monitoraggio di tali sostanze. L'attenzione sarà inoltre focalizzata sulle problematiche per la conservazione dell'ambiente, sottolineando gli aspetti tecnologici e metodologici di intervento ai fini della riduzione dell'inquinamento. Tali conoscenze saranno conseguite mediante lezioni frontali, esercitazioni in aula, modalità non convenzionali di didattica volte a coinvolgere gli studenti in prima persona, sperimentazioni di laboratorio, approfondimento individuale, attività di tutorato e costante interazione con i docenti. La verifica del raggiungimento dei risultati di apprendimento avverrà attraverso eventuali prove intermedie e, a fine corso, mediante prove scritte e/o orali, eventualmente integrate da relazioni di laboratorio ed elaborati individuali.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le competenze fornite dall'area delle discipline chimico-sostenibili integrano le altre fornite dal corso di laurea. Tali conoscenze e competenze beneficeranno delle aree di ricerca dei componenti del DSMN in modo da integrare conoscenza teorica con applicazioni pratiche in laboratorio basate sulle competenze dei docenti nei principali settori che riguardano nuove metodologie e tecnologie per sintesi green, nuove tecnologie chimiche più sostenibili e a minor impatto ambientale, l'uso di materie prime rinnovabili, l'indagine chimico-analitica di ambienti inquinati, la previsione degli effetti dell'inquinamento, gli approcci per il disinquinamento e la proposizione di tecnologie chimiche a basso impatto ambientale. Tali competenze rispondono a forti richieste provenienti del mondo del lavoro. Oltre alle competenze fornite dagli insegnamenti teorici gli studenti verranno incoraggiati ad approfondire tematiche specifiche di ricerca che permettano loro di sviluppare la capacità di analisi e di applicare le conoscenze acquisite per risolvere problematiche nuove. Le competenze verranno verificate attraverso colloqui, durante le prove di laboratorio e mediante la stesura di relazioni e relativa discussione.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ECOTOSSICOLOGIA [url](#)

SINTESI ORGANICHE DA RISORSE RINNOVABILI [url](#)

SINTESI ORGANICHE ECO-COMPATIBILI E LABORATORIO [url](#)

INSTRUMENTAL TECHNIQUES IN ENVIRONMENT [url](#)

SOCIETAL AND LEGAL ASPECTS OF ENVIRONMENT [url](#)

STRATEGIES AND TECHNOLOGIES FOR WASTE TREATMENT [url](#)

TRANSPORT AND FATE OF POLLUTANTS IN THE ENVIRONMENT [url](#)

CHIMICA ANALITICA DEGLI INQUINANTI E LABORATORIO [url](#)

QUADRO A4.c

RD

Autonomia di giudizio

Abilità comunicative

Capacità di apprendimento

I laureati e le laureate magistrali in Chimica e Tecnologie Sostenibili devono dimostrare di sapere valutare criticamente le proprie conoscenze, le proprie abilità e le capacità acquisite, e i propri risultati, di avere la capacità di trattare la complessità di contesto chimico ed interculturale, di essere in grado di formulare giudizi anche a partire da informazioni incomplete o limitate, di essere in grado di sviluppare riflessioni personali, assumendo anche responsabilità etiche, di sapere analizzare le problematiche di ambito chimico e sapere proporre soluzioni tecniche alternative, di sapere valutare

Autonomia di giudizio	<p>l'impatto delle soluzioni proposte nel contesto applicativo, sia in relazione agli aspetti tecnici che agli aspetti organizzativi, di sapere valutare le implicazioni economiche, le ricadute sociali ed etiche associate alle soluzioni individuate, di sapere dimostrare di partecipare attivamente ai processi decisionali in contesti anche interdisciplinari.</p> <p>Tali competenze saranno perseguite e verificate non solo durante i singoli insegnamenti, valutando il contributo individuale nelle prove di esame, il grado di autonomia durante le esercitazioni di laboratorio, ma anche nella capacità di elaborare un piano di studio individuale e, per larga parte nel periodo di tirocinio e nella tesi di laurea magistrale.</p>
Abilità comunicative	<p>I laureati e le laureate magistrali in Chimica e Tecnologie Sostenibili avranno capacità di comunicare in modo chiaro, in forma scritta ed orale, informazioni complesse, problemi e risultati delle proprie attività, soluzioni di carattere generale a interlocutori specialisti e non specialisti.</p> <p>Saranno capaci di discutere i risultati delle proprie attività razionalmente, senza ambiguità, presentandoli anche a platee di ascoltatori esperti o di persone inesperte (da informare e/o preparare). Sapranno comunicare efficacemente e fluentemente in italiano, con padronanza della lingua in forma scritta ed orale, e correttamente in inglese, con riferimento anche al lessico disciplinare e, se necessario, usando strumenti multimediali. Tali abilità saranno conseguite nelle prove degli insegnamenti impartiti e, in modo specifico attraverso la Tesi di Laurea Magistrale. Nel corso del lavoro di Tesi i laureandi devono esporre periodicamente l'attività svolta, i risultati conseguiti, le motivazioni delle scelte compiute.</p>
Capacità di apprendimento	<p>I laureati e le laureate magistrali in Chimica e Tecnologie devono avere capacità di apprendimento che consentano loro di continuare gli studi in modo autonomo e assumendosi la responsabilità del proprio sviluppo professionale e culturale, di acquisire con autonomia nuove conoscenze specialistiche dalla letteratura scientifica e tecnica del settore, sia nell'ambito delle tematiche approfondite nel proprio percorso formativo, sia in altri ambiti disciplinari della Chimica e interdisciplinari. Devono avere inoltre capacità di apprendimento che consentano di affrontare in modo efficace le mutevoli problematiche lavorative, connesse con l'innovazione delle piattaforme tecnologiche e strumentali (di laboratorio, sistemi di controllo, tecnologie produttive, ecc.) proprie del contesto chimico. Le capacità di apprendimento vengono verificate e valutate mediante l'analisi della carriera dello studente, nell'ambito dei singoli insegnamenti (in particolare per quelli che prevedono una componente seminariale e di ricerca bibliografica per il superamento dell'esame) relativamente alle votazioni conseguite negli esami ed al tempo intercorso tra la frequenza dell'insegnamento ed il superamento della prova di profitto e mediante la valutazione delle capacità di approfondimento e di auto-apprendimento maturati.</p>

01/06/2018

La Tesi prevede un'attività di Tirocinio (6 CFU) e una Prova finale (24 CFU) da svolgere nei laboratori dell'Università Ca' Foscari di Venezia o presso un Ente, Laboratorio di ricerca o Ditta esterna che abbia stipulato una convenzione con l'Università.

Per essere ammesso all'attività di Tesi lo studente deve aver conseguito almeno 60 crediti.

Al relatore spetta la responsabilità di guidare e coordinare il lavoro svolto dal candidato.

La Tesi consiste nello svolgimento di attività sperimentali su un argomento specifico, assegnato al candidato dal relatore e approvato dal Collegio Didattico.

Per poter acquisire i 30 crediti relativi alle attività di Tesi (Tirocinio e Prova Finale), il periodo di attività sperimentale non deve essere inferiore a sette mesi.

La prova finale consiste nella discussione davanti a una Commissione composta da 2 Docenti nominati dal Collegio Didattico e dal Relatore.

Il Candidato sarà poi proclamato Dottore Magistrale in CTS da una Commissione di Laurea Magistrale.

Descrizione link: Prova finale - Normativa

Link inserito: <http://www.unive.it/pag/2197/>



QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Regolamento didattico del CdS

Link: <http://www.unive.it/pag/2234/>

QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<http://www.unive.it/data/2201/>

QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<http://www.unive.it/pag/2200/>

QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<http://www.unive.it/pag/8752/>

QUADRO B3

Docenti titolari di insegnamento

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
----	---------	---------------	--------------	--------------	-------	---------	-----	----------------------------------

Anno di

MENEGAZZO

1.	CHIM/04	corso 1	CATALISI, AMBIENTE ED ENERGIA link	FEDERICA CV	RD	6	48
2.	CHIM/01	Anno di corso 1	CHIMICA BIOANALITICA link	UGO PAOLO CV	PO	6	30
3.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA DEGLI ELEMENTI DI TRANSIZIONE E LABORATORIO - MOD.1 (<i>modulo di CHIMICA DEGLI ELEMENTI DI TRANSIZIONE E LABORATORIO</i>) link	MORETTI ELISA CV	RD	6	60
4.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA DEGLI ELEMENTI DI TRANSIZIONE E LABORATORIO - MOD.2 (<i>modulo di CHIMICA DEGLI ELEMENTI DI TRANSIZIONE E LABORATORIO</i>) link	BORTOLUZZI MARCO CV	RU	6	60
5.	CHIM/04	Anno di corso 1	CHIMICA INDUSTRIALE 2 link	SIGNORETTO MICHELA CV	PA	6	48
6.	CHIM/06	Anno di corso 1	CHIMICA ORGANICA 3 E LABORATORIO - MOD.1 (<i>modulo di CHIMICA ORGANICA 3 E LABORATORIO</i>) link	COSSU SERGIO ANTONIO CV	PA	6	60
7.	CHIM/06	Anno di corso 1	CHIMICA ORGANICA 3 E LABORATORIO - MOD.2 (<i>modulo di CHIMICA ORGANICA 3 E LABORATORIO</i>) link	COSSU SERGIO ANTONIO CV	PA	6	60
8.	CHIM/02	Anno di corso 1	CHIMICA QUANTISTICA link	CANTON PATRIZIA CV	PA	6	48
9.	BIO/07	Anno di corso 1	ECOTOSSICOLOGIA link	RIZZOLIO FLAVIO CV	RD	6	48
10.	CHIM/01	Anno di corso 1	INSTRUMENTAL TECHNIQUES IN ENVIRONMENT link			10	50
11.	CHIM/04	Anno di corso 1	LABORATORIO DI CHIMICA E TECNOLOGIE INDUSTRIALI link	SIGNORETTO MICHELA CV	PA	6	48
12.	CHIM/04	Anno di corso 1	METODOLOGIE CATALITICHE PER LA CHIMICA FINE link	PAGANELLI STEFANO CV	PA	6	48
13.	CHIM/04	Anno di corso	NUOVE FRONTIERE IN CATALISI OMOGENEA link	SCARSO ALESSANDRO	PA	6	30

		1		CV				
14.	CHIM/06	Anno di corso 1	SINTESI ORGANICHE DA RISORSE RINNOVABILI link	PEROSA ALVISE CV	PA	6	30	
15.	CHIM/06	Anno di corso 1	SINTESI ORGANICHE ECO-COMPATIBILI E LABORATORIO link	PEROSA ALVISE CV	PA	6	60	
16.	SPS/10	Anno di corso 1	SOCIETAL AND LEGAL ASPECTS OF ENVIRONMENT link			6	30	
17.	SPS/09	Anno di corso 1	SOFT SKILLS FOR CAREER DEVELOPMENT link			6	30	
18.	CHIM/04	Anno di corso 1	STRATEGIES AND TECHNOLOGIES FOR WASTE TREATMENT link			8	40	
19.	CHIM/01	Anno di corso 1	TECNICHE ANALITICHE AVANZATE E LABORATORIO - MOD.1 (<i>modulo di TECNICHE ANALITICHE AVANZATE E LABORATORIO</i>) link	DANIELE SALVATORE CV	PO	6	60	
20.	CHIM/01	Anno di corso 1	TECNICHE ANALITICHE AVANZATE E LABORATORIO - MOD.2 (<i>modulo di TECNICHE ANALITICHE AVANZATE E LABORATORIO</i>) link	GAMBARO ANDREA CV	PO	6	60	
21.	CHIM/01	Anno di corso 1	TRANSPORT AND FATE OF POLLUTANTS IN THE ENVIRONMENT link			8	40	
22.	CHIM/03	Anno di corso 2	CHEMISTRY OF TRANSITION ELEMENTS AND LABORATORY - MOD.1 (<i>modulo di CHEMISTRY OF TRANSITION ELEMENTS AND LABORATORY</i>) link	MORETTI ELISA CV	RD	6	60	
23.	CHIM/03	Anno di corso 2	CHEMISTRY OF TRANSITION ELEMENTS AND LABORATORY - MOD.2 (<i>modulo di CHEMISTRY OF TRANSITION ELEMENTS AND LABORATORY</i>) link	BORTOLUZZI MARCO CV	RU	6	60	
24.	CHIM/01	Anno di corso 2	CHIMICA ANALITICA DEGLI INQUINANTI E LABORATORIO link	CAPODAGLIO GABRIELE CV	PO	6	48	
25.	CHIM/04	Anno di corso 2	CHIMICA DELL'INDUSTRIA CONCIARIA link	BEGHETTO VALENTINA CV	RU	6	30	

26.	CHIM/03	Anno di corso 2	CHIMICA E TECNOLOGIA DEGLI ELEMENTI DEL BLOCCO F link	BORTOLUZZI MARCO CV	RU	6	30
27.	CHIM/02	Anno di corso 2	CHIMICA FISICA DELLO STATO SOLIDO E DELLE SUPERFICI link	BENEDETTI ALVISE CV	PO	6	48
28.	CHIM/03	Anno di corso 2	CHIMICA METALLORGANICA link	VISENTIN FABIANO CV	PA	6	48
29.	CHIM/04	Anno di corso 2	CHIMICA ORGANICA INDUSTRIALE E LABORATORIO MOD.1 (<i>modulo di CHIMICA ORGANICA INDUSTRIALE E LABORATORIO</i>) link	SCRIVANTI ALBERTO CV	PA	6	30
30.	CHIM/04	Anno di corso 2	CHIMICA ORGANICA INDUSTRIALE E LABORATORIO MOD.1 (<i>modulo di CHIMICA ORGANICA INDUSTRIALE E LABORATORIO</i>) link	PAGANELLI STEFANO CV	PA	6	30
31.	CHIM/04	Anno di corso 2	CHIMICA ORGANICA INDUSTRIALE E LABORATORIO MOD.2 (<i>modulo di CHIMICA ORGANICA INDUSTRIALE E LABORATORIO</i>) link	PAGANELLI STEFANO CV	PA	6	60
32.	NN	Anno di corso 2	COMPETENZE DI SOSTENIBILITA' link			1	1
33.	NN	Anno di corso 2	COMPETENZE DI SOSTENIBILITA' link			1	1
34.	CHIM/06	Anno di corso 2	GREEN ORGANIC SYNTHESSES link			6	48
35.	CHIM/02	Anno di corso 2	MOLECULAR SPECTROSCOPY link	PIETROPOLLI CHARMET ANDREA CV	RU	6	48
36.	CHIM/06	Anno di corso 2	ORGANIC CHEMISTRY: REACTIONS AND MECHANISMS link			6	48
37.	CHIM/02	Anno di corso 2	PHYSICAL CHEMISTRY OF SOLIDS AND SURFACES link	BENEDETTI ALVISE CV	PO	6	48

38.	CHIM/04	Anno di corso 2	RAFFINERIA E BIORAFFINERIA link			6	30
39.	CHIM/06	Anno di corso 2	SINTESI ASIMMETRICHE link	FABRIS FABRIZIO CV	PA	6	30
40.	CHIM/06	Anno di corso 2	SINTESI E TECNICHE SPECIALI ORGANICHE link	COSSU SERGIO ANTONIO CV	PA	6	30
41.	CHIM/02	Anno di corso 2	SPETTROSCOPIA MOLECOLARE link	PIETROPOLLI CHARMET ANDREA CV	RU	6	48

QUADRO B4

Aule

Link inserito: <http://www.unive.it/data/32865/>

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

Il Servizio di Orientamento e Tutorato dell'Università Ca' Foscari Venezia, attraverso colloqui individuali e di gruppo nonché mediante l'organizzazione e la partecipazione a manifestazioni specifiche quali Open Day e Fiere di orientamento, assolve in maniera completa ad un'azione informativa a sostegno delle scelte che si compiono lungo l'intero processo di formazione, consentendo ai futuri studenti di acquisire quelle informazioni ad ampio spettro, imprescindibili per decodificare le esperienze formative ed esercitare la propria scelta con consapevolezza. Tutte le attività di orientamento in ingresso scaturiscono dalla piena collaborazione tra gli orientatori, docenti dell'Ateneo e scuole secondarie superiori. L'utilizzo di supporti multimediali e social networks valorizza inoltre le diverse proposte di attività di orientamento, rendendole accessibili ad un più vasto pubblico costituito da studenti, docenti e famiglie. Per accompagnare gli studenti nel passaggio dalla scuola superiore all'università, il Servizio Orientamento organizza durante tutto l'anno eventi di presentazione dell'Università Ca' Foscari, iniziative di conoscenza della città di Venezia e momenti di incontro e confronto con professionisti.

Il Servizio Orientamento offre inoltre ai futuri studenti, molteplici iniziative volte allo sviluppo delle loro competenze trasversali, comunicative, meta cognitive, meta emozionali e life skills.

In particolare il Servizio Orientamento di Ateneo offre le seguenti attività:

1. Colloqui individuali di orientamento: gli operatori dell'Orientamento e i Tutor di Ateneo, sono a disposizione per illustrare l'offerta formativa (corsi di laurea triennale e magistrale, master e dottorati di ricerca), le modalità di accesso e i servizi per gli studenti dell'Università Ca' Foscari.
2. Open Day e Postgraduate Day. manifestazioni annuali organizzate in Ateneo che assicurano agli studenti l'opportunità di acquisire informazioni sui corsi di laurea e laurea magistrale e sulle opportunità occupazionali grazie al dialogo con docenti, studenti e operatori dell'orientamento presso i desk informativi e in occasione di presentazioni dei Corsi di studio e mini lezioni orientative;
3. Fiere e manifestazioni: appuntamenti organizzati nel corso di tutto l'anno che assicurano agli studenti di incontrare presso lo stand, operatori dell'Orientamento e i Tutor di Ateneo per approfondire la conoscenza dell'Università Ca' Foscari Venezia.
4. Le Rotte di Ca' Foscari: incontri in tutta Italia che concorrono a far scoprire i contenuti disciplinari dei corsi di studio, la didattica innovativa, le opportunità di ricerca, i percorsi internazionali e di scambio con l'estero, gli eventi, le diverse iniziative che animano la vita universitaria cafoscarina e i servizi del career service proposti dall'Ateneo.

Contatti

Servizio Orientamento

Ca' Foscari, Dorsoduro 3246, Venezia

Delegato del Rettore all' Orientamento: Prof.ssa Francesca Rohr

www.unive.it/orientamento

E-mail: orienta@unive.it

www.facebook.com/cafoscariorienta

www.instagram.com/cafoscariorienta

Tel: +39 041 234 7575 / 7936/ 7540

Fax 041 234 7946

Descrizione link: Orientamento

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

consapevolezza nella scelta dei corsi affini/integrativi in questo anno accademico.

Per questo una o due volte l'anno vengono tenuti incontri, in orario di lezione, in cui i responsabili del collegio e della didattica descrivono le possibili scelte e ciascun docente negli orari di ricevimento è disponibile a fornire ulteriori informazioni.

Accanto a queste azioni è istituito un tutorato alla pari di Ateneo (75 ore/anno per il campus di scienze): inteso come servizio informativo, svolto da studenti selezionati per fornire assistenza per tutti gli aspetti amministrativi (piani di studio, esami). Tale servizio è fornito anche a studenti internazionali e part-time.

Azioni di tutorato, non finalizzate all'orientamento in itinere, ma all'assistenza degli studenti nella didattica, come previsto dal Regolamento di Ateneo, che assicura un servizio di tutorato finalizzato a guidare e assistere i propri studenti nell'arco dell'intero percorso formativo.

Queste tutorati consistono in:

a) Tutorato didattico: inteso come assistenza didattica assicurata dai docenti al fine di migliorare il livello dell'apprendimento.

Per informazioni consultare la pagina web: www.unive.it/tutorato

E' inoltre anche presente un servizio di tutorato alla pari che svolge un'attività di affiancamento a favore di studenti in situazione di disabilità certificata, allo scopo di eliminare o ridurre gli ostacoli che questi ultimi possono incontrare nella realizzazione del percorso formativo prescelto. Per conoscere i servizi offerti dal Servizio Disabilità e DSA di Ateneo è possibile consultare la pagina dedicata www.unive.it/disabilita.

Contatti

Servizio Tutorato

Tel. 041 234 7575/7503

Fax 041 234 7946

Email tutorato@unive.it

Servizio Disabilità e DSA

Tel. 041 234 7575/7961

Fax 041 234 8210

Email disabilita@unive.it

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

QUADRO B5

Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

I Settori Career Service e Stage Italia e Career Service e Stage Estero si occupano della promozione e dell'avvio dei tirocini in Italia e all'estero per tutti gli studenti, neo-laureati e neo-dottori di ricerca entro i 12 mesi dal conseguimento del titolo, per tutte le aree disciplinari che caratterizzano l'Ateneo. I Settori pubblicano le offerte di stage da parte delle aziende nelle bacheche dedicate, all'interno dell'Area Riservata del sito web di ateneo, per opportunità in Italia e all'estero. Gli studenti e i neolaureati possono inoltre individuare autonomamente un ente ospitante in cui svolgere lo stage, consultando l'elenco delle aziende convenzionate con l'Ateneo in base alla zona geografica, o proponendo personalmente delle realtà in cui vivere questa esperienza di formazione on the job.

Attualmente i Settori collaborano con oltre 15.600 aziende in Italia e nel mondo e pubblicano annualmente circa 2.200 offerte di stage in Italia e all'estero per studenti e neo-laureati.

Si occupano inoltre della promozione di tirocini legati a progetti realizzati in collaborazione con Enti, Istituzioni e Associazioni di categoria regionali, nazionali ed internazionali per potenziare l'integrazione tra Università e mondo del lavoro.

I progetti di tirocinio in ambito internazionale sono una delle eccellenze di Ca' Foscari: negli anni, infatti, sono state sviluppate importanti relazioni in tutto il mondo non solo con aziende, ma anche con ambasciate ed enti diplomatici, centri culturali, ONG e Camere di Commercio che ci consentono di promuovere gli stage all'estero sia nell'ambito di specifici programmi mobilità (Erasmus+ per tirocini in Europa e MAECI - MIUR - Fondazione CRUI) sia con progetti propri dell'Ateneo che prevedono sempre

09/05/2018

anche un sostegno di tipo economico per favorire il maggior numero possibile di studenti e laureati che vogliono cogliere questa opportunità.

In particolare questi i progetti più importanti lanciati da Ca' Foscari:

Ca' Foscari per il mondo. Il progetto lanciato nel 2016 consente ai ragazzi di vivere un'esperienza formativa in ONG, Onlus, Fondazioni e Associazioni che operano in tutto il mondo per acquisire competenze professionali specifiche per la comprensione delle realtà e delle attività del settore della cooperazione allo sviluppo e, nello stesso tempo, dare un contributo concreto alla creazione di un mondo migliore, più consapevole e più solidale.

Ca' Foscari Desk in the World: nasce nel 2012 in collaborazione con le Camere di Commercio italiane all'estero, presso i quali vengono istituiti dei Desk Ca' Foscari, gestiti di volta in volta da tirocinanti cafoscarini, che costituiscono un punto informativo e di promozione dell'Ateneo.

Programma Colgate: il progetto consente di svolgere un tirocinio per attività di supporto all'insegnamento della lingua e della cultura italiana presso Colgate University (Stato di New York), della durata di un anno accademico.

Programma COASIT: il programma consente di svolgere uno stage per attività di supporto all'insegnamento della lingua e della promozione della cultura italiana presso scuole primarie e secondarie a Melbourne e zone rurali dello Stato di Victoria (Australia), nel periodo da dicembre ad aprile.

Progetto Stage negli USA: il progetto offre un parziale rimborso del visto J-1 per svolgere uno stage presso aziende convenzionate negli Stati Uniti d'America, al fine di acquisire competenze specifiche e conoscere la cultura socio-economica del Paese ospitante.

Erasmus+ per tirocinio: forte della propria expertise progettuale pluriennale, Ca' Foscari partecipa al programma comunitario in qualità di Coordinatore di due progetti di mobilità e come partner in altri tre consorzi con altri atenei italiani. I tirocinanti (studenti e neolaureati) hanno la possibilità di svolgere uno stage presso varie tipologie di enti in Unione Europea, migliorando il proprio profilo professionale e le conoscenze linguistiche.

Gli studenti e i neo laureati, una volta individuata la struttura ospitante per il tirocinio, si rivolgono al Servizio Stage che li assiste per l'avvio e la stesura dei documenti necessari, durante lo svolgimento del tirocinio, attraverso un monitoraggio sull'andamento delle attività previste e in fase di chiusura del tirocinio.

www.unive.it/stage

www.unive.it/stage.estero

Descrizione link: ADISS Ufficio Orientamento e Career Service Settori Career Service e Stage Italia e Career Service e Stage Estero Delegato del Rettore, dott. Fabrizio Gerli

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

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Pieghevole stage&placement - studenti 2018

QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

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 regolamenta, 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.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Accordi di mobilit del DSMN

Servizi offerti dall'Ufficio Relazioni Internazionali:

Erasmus+ per Studio

Il Programma Erasmus+ per Studio offre agli studenti l'opportunità di trascorrere un periodo di studio (da 3 a 12 mesi) presso una delle università partner (<http://www.unive.it/erasmus-studio>), che appartengano a un paese partecipante al Programma e che abbiano firmato un accordo inter-istituzionale con Ca' Foscari.

Gli studenti Erasmus possono ricevere un contributo comunitario ad hoc, seguire corsi universitari e usufruire delle strutture disponibili presso l'Istituto ospitante senza dover pagare tasse aggiuntive, con la garanzia del riconoscimento del periodo di studio all'estero tramite il trasferimento dei rispettivi crediti formativi all'interno della loro carriera.

Il Programma Erasmus + per Studio consente di vivere esperienze culturali all'estero, conoscere nuovi sistemi di istruzione superiore, perfezionare la conoscenza di almeno un'altra lingua e incontrare giovani di altri paesi, partecipando attivamente alla costruzione di un'Europa sempre più unita. È possibile reperire i dettagli e la normativa del Programma Erasmus + per Studio sul sito web dell'Agenzia Nazionale Erasmus+ INDIRE (<http://www.erasmusplus.it/>).

Overseas

Ca' Foscari mantiene Accordi di Cooperazione Scientifica e Culturale con università e istituzioni extraeuropee (<http://www.unive.it/overseas>), situate in Paesi differenti, con l'obiettivo di sviluppare attività congiunte di studio, ricerca e formazione e di incentivare la mobilità di studenti, ricercatori e docenti.

Gli studenti hanno l'opportunità di trascorrere un periodo di studio (da 3 a 12 mesi) presso una delle università partner, sono esonerati da tasse aggiuntive, e hanno la possibilità di frequentare corsi, sostenere esami e svolgere ricerca tesi presso qualificate università internazionali.

Il Dipartimento di Scienze Molecolari e Nanosistemi ha siglato nel 2017 degli Accordi di Cooperazione Scientifica e Culturale con i seguenti atenei: Kyoto Institute of Technology, Institute of Chemistry (IQ) - São Paulo State University (UNESP) e Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC).

Erasmus + KA 107 - International Credit Mobility

L'Azione Chiave KA107 del Programma Erasmus+ (International Credit Mobility - ICM), permette la realizzazione di progetti di mobilità per studio fuori dall'UE, coerenti con la strategia di internazionalizzazione degli Istituti di Istruzione Superiore.

L'Università Ca' Foscari mette a disposizione degli studenti le mobilità offerte dall'innovativo progetto Erasmus+ International Credit Mobility, finanziato dall'Unione Europea attraverso il nuovo programma Erasmus+ KA107 (ICM), con l'obiettivo di promuovere la mobilità internazionale degli studenti e del personale docente e tecnico-amministrativo da e verso destinazioni extra UE.

Destinazioni, numero di posti, cicli di studio e aree disciplinari ammissibili variano da Paese a Paese e sono specificati nel bando annuale, pubblicato indicativamente nel mese di dicembre di ogni anno.

SEMP - Swiss European Mobility Programme

Ca' Foscari ha attivato accordi bilaterali con alcune università svizzere (www.unive.it/semp), con l'obiettivo di sviluppare attività congiunte di studio, ricerca e formazione e di incentivare la mobilità dei propri studenti.

Tali accordi consentono agli studenti dell'Ateneo di realizzare un'esperienza formativa in regime di scambio con l'università elvetica partner. Gli studenti selezionati potranno beneficiare di contributi economici mensili erogati dall'Agenzia Nazionale Svizzera.

Gli studenti, senza dover pagare tasse aggiuntive, hanno la possibilità di frequentare corsi e sostenere esami presso qualificate università svizzere. Tali esami, se preventivamente concordati con i docenti di Ca' Foscari tramite compilazione del Learning Agreement, sono poi riconosciuti e verbalizzati nella carriera universitaria dello studente.

Visiting Students

La formazione internazionale degli studenti è promossa anche tramite la formula del Visiting Student, che consiste nello

svolgimento di un periodo di studi all'estero al di fuori dei programmi di mobilità più strutturati <http://www.unive.it/pag/11684/>. Lo studente sceglie in autonomia l'ateneo (europeo o extra-UE) in cui svolgere la mobilità, sostenendo eventuali spese richieste dall'istituzione ospitante. È possibile studiare all'estero come Visiting Student per un periodo massimo di un anno accademico e ottenere il riconoscimento fino ad un massimo di 60 crediti universitari. La partecipazione al programma può dare luogo all'attribuzione di un bonus aggiuntivo sul voto finale di laurea.

Erasmus Mundus - azione 2

Erasmus Mundus è un programma europeo di mobilità e cooperazione internazionale nel settore dell'istruzione superiore. L'Azione 2 - Partenariati (EM-A2) promuove la mobilità individuale da e verso paesi extra-europei attraverso borse di studio per studenti dei 3 livelli.

L'intero programma Erasmus Mundus cesserà di esistere a luglio 2018, poiché nel frattempo è stato sostituito dal nuovo Programma Erasmus+ ICM. Resterà in vigore solo l'Azione 1 (Erasmus Mundus Joint Masters Degree), assorbita dentro Erasmus+.

A Ca' Foscari è ancora attivo il progetto EM-A2 "SUNBEAM", le cui ultime attività sono in fase di conclusione. Non ci saranno altri bandi per borse di mobilità in entrata o in uscita.

Una lista completa dei progetti e delle zone geografiche del mondo coinvolte è disponibile nel sito dedicato all'Erasmus Mundus Programme (http://eacea.ec.europa.eu/erasmus_mundus/results_compendia/selected_projects_action_2_en.php).

Organizzazione dell'Ufficio Relazioni internazionali:

1 - Accordi (Programmi Erasmus+, Overseas e Swiss European Mobility Programme)

2 - Mobilità internazionale Outgoing: gestione mobilità europea ed extra europea studenti, docenti e personale tecnico amministrativo

3 - Reclutamento studenti internazionali: attività di promozione dell'Ateneo all'estero; portali web; customer satisfaction studenti internazionali; partecipazione a fiere e saloni della promozione universitaria, anche in collaborazione con consolati, ambasciate, istituti italiani di Cultura, camere di commercio; supporto alla redazione della versione in inglese del sito web di Ateneo; presidio informativo; informazione e consulenza ai prospective students; valutazione e riconoscimento titoli internazionali (ex equipollenza)

4 - Ammissione e immatricolazione ai corsi L/LM degli studenti internazionali: contingenti riservati; verifica dei requisiti di accesso; immatricolazione degli studenti; rapporti con le Ambasciate/Consolati

5 - Gestione Double and Joint Degrees - DJD: bandi; borse/contributi; mobilità Incoming e Outgoing; Invio documentazione a università partners

6 - Mobilità Incoming studenti, docenti e PTA

Descrizione link: Ca' Foscari Internazionale

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

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Slovenia	Univerza V Novi Gorici	217546-EPP-1-2014-1-SI-EPPKA3-ECHE	28/03/2017	doppio

QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

Il Career Service dell'Università Ca' Foscari Venezia è un sistema integrato di attività, servizi di consulenza e orientamento, che punta a favorire l'occupabilità dei laureati e a rispondere in modo efficace alle esigenze di recruiting ed employer branding delle aziende italiane e internazionali.

Opera a livello centrale rispetto all'Ateneo e declina le proprie attività in base alle aree disciplinari che contraddistinguono l'offerta formativa di Ca' Foscari.

In particolare, i servizi offerti a laureandi e neolaureati sono finalizzati a:

09/05/2018

- accompagnarli nell'analisi delle proprie attitudini, motivazioni e competenze al fine di elaborare un progetto professionale coerente con il proprio percorso di studio e in relazione all'evoluzione del mondo produttivo;
- supportarli nella ricerca attiva di lavoro;
- fornire strategie operative per consentire di concretizzare gli obiettivi personali e professionali;
- favorire l'integrazione tra università e mondo del lavoro e creare momenti di incontro diretto con i professionisti e i recruiter.

Le azioni di orientamento si realizzano in una prima fase attraverso lo sportello del Career Desk, curato da professionisti che forniscono consulenza individuale per l'elaborazione del progetto professionale, la redazione del CV e della lettera di accompagnamento e supportano gli studenti e i laureati nell'individuare i canali di ricerca di lavoro più efficaci, dopo aver fatto una riflessione approfondita sulle proprie attitudini, motivazioni e competenze.

Un secondo livello di azioni si concretizza attraverso l'organizzazione di laboratori dedicati all'orientamento al lavoro nazionale e internazionale, all'autoimprenditorialità, con un focus sull'imprenditorialità al femminile e di workshop di presentazione delle realtà occupazionali e delle figure professionali emergenti con il coinvolgimento di esperti del settore. Inoltre, in collaborazione con l'Associazione Ca' Foscari Alumni, vengono proposti incontri one to one con Cafoscarini di successo.

Il Career Service a Ca' Foscari utilizza inoltre strumenti e modalità innovative per promuovere i temi dell'orientamento al lavoro quali: la guida Mi metto al lavoro. Strumenti utili per un buon inizio, le oltre 200 schede on line della Guida alle Professioni e il programma radio A scuola di lavoro con il Career Service.

L'incontro tra domanda e offerta di lavoro si declina invece attraverso tre bacheche on line, accessibili in Area Riservata del sito di ateneo e dedicate alla pubblicazione di job vacation da parte delle aziende per opportunità di inserimento in Italia e all'estero, per profili anche con più di uno o tre anni di esperienza, per la promozione di offerte di tesi di laurea e per l'accesso ai principali programmi di ricerca talenti. Gli studenti, fin dal momento della loro immatricolazione a Ca' Foscari, possono caricare il proprio CV nella banca dati "Il tuo CV per il placement, un'applicazione online che consente al Servizio di segnalare alle imprese il CV di studenti e laureati in linea con le loro ricerche per offerte di lavoro e stage a potenziale assunzione.

Il Career Service favorisce inoltre l'integrazione tra Università e mondo del lavoro organizzando nel corso dell'anno momenti di incontro con le imprese ed eventi di recruiting: dalle presentazioni aziendali ai Career Day suddivisi per settori di business. I partecipanti possono sostenere colloqui conoscitivi e/o di selezione, acquisire informazioni sui profili professionali ricercati da imprese e/o enti italiani e internazionali, sulle competenze richieste, sulle possibilità di carriera e le modalità di selezione e assunzione.

Il Career Service di Ca' Foscari, in qualità di soggetto accreditato ai servizi per il lavoro sia a livello nazionale che regionale, fa parte della rete degli Youth Corner del Veneto dal 2014, nell'ambito dell'attuazione del Programma Garanzia Giovani e promuove importanti azioni di politica attiva attraverso progetti di orientamento e accompagnamento al lavoro, regionali e nazionali (FlxO YEI), in favore dei propri laureati per favorirne sempre più l'occupabilità con servizi personalizzati e in linea con i loro obiettivi professionali.

Il Career Service ha creato nel 2017 "LEI Center for Women's Leadership, il nuovo progetto dell'Università Ca' Foscari Venezia dedicato alle giovani donne. Un impegno e una promessa per accompagnarle con consapevolezza e determinazione verso il loro futuro. Per la prima volta un Ateneo italiano istituisce una serie di attività e iniziative per promuovere il rafforzamento del ruolo sociale ed economico delle donne nel mondo del lavoro attraverso laboratori sul tema della leadership e per sviluppare competenze utili a trasformare un'idea d'impresa in una startup di successo, tramite l'incontro/confronto con imprenditrici e professioniste e attraverso laboratori di orientamento e attività di mentoring.

Descrizione link: ADISS Ufficio Orientamento e Career Service - Delegato del Rettore, dott. Fabrizio Gerli

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

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Flyer Career Service (per aziende)

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

QUADRO B6

Opinioni studenti

L'Ateneo ha avviato la prima esperienza in tema di raccolta ed utilizzo delle opinioni degli studenti nel 1991, con una ^{04/06/2018} prima somministrazione agli studenti frequentanti della facoltà di Economia. Dall'anno accademico 1995/1996 Ca' Foscari ha reso obbligatoria la distribuzione dei questionari per tutti gli insegnamenti e per tutte le facoltà. A partire dal 2002 l'Ateneo ha inoltre rivisto il testo del questionario, alleggerendo le domande del questionario rivolto agli studenti frequentanti i singoli insegnamenti, e introducendo una nuova rilevazione annuale sulla didattica e sui servizi. Tale questionario annuale viene somministrato agli studenti, anche non frequentanti, a partire dal secondo anno ed è finalizzato ad avere un quadro ampio sulle opinioni sulla didattica, sui servizi, sulle aule e sull'organizzazione della didattica stessa. In questo modo si è costituito un sistema di rilevazioni orientate a monitorare la qualità percepita dagli studenti in tutti i suoi aspetti principali. A partire dal 2011 la rilevazione sui singoli insegnamenti delle opinioni degli studenti viene somministrata via web: ad oggi il testo del questionario ricalca di massima quanto indicato da ANVUR nel documento Proposta operativa per l'avvio delle procedure di rilevamento dell'opinione degli studenti per l'A.A. 2013-2014 ed è rivolto anche agli studenti non frequentanti. Rispetto al format AVA, l'Ateneo ha ritenuto opportuno lasciare nel questionario rivolto ai frequentanti una domanda sul livello di soddisfazione complessiva sullo svolgimento del corso e una domanda su quanti studenti erano mediamente presenti in aula, oltre che un campo libero dove gli studenti possono lasciare commenti e suggerimenti. Tutti i questionari dell'Ateneo sono pubblicati anche in lingua inglese.

I risultati delle indagini, in quanto segnali di situazioni critiche a cui prestare attenzione, vengono utilizzati in diversi ambiti e occasioni della programmazione delle attività dell'ateneo, come puntualmente specificato anche nelle relazioni annuali redatte dal Nucleo di Valutazione (<http://www.unive.it/nucleo>). In particolare i risultati dei questionari forniscono indicazioni utili per apportare miglioramenti ai corsi, sono tra gli indicatori utilizzati per distribuire le risorse ai Dipartimenti e sono inseriti nelle relazioni triennali dei docenti. Ogni anno l'Ateneo attribuisce alcuni premi alla didattica ai docenti con le migliori valutazioni.

L'Ateneo ha inoltre pubblicato nel sito per ogni corso di studio una pagina Opinioni degli studenti e occupazione, dove in area pubblica si possono consultare gli esiti della rilevazione sulle opinioni degli studenti frequentanti e alcuni dati di sintesi, tra cui anche gli sbocchi occupazionali del corso (si veda il link sottostante). L'Ateneo pubblica inoltre nel sito pubblico al link <http://www.unive.it/pag/11021/> tutte le valutazioni degli studenti dall'anno accademico 2011/2012 ad oggi sia per corso di studio, che in aggregato. Le analisi pubblicate riguardano il grado di soddisfazione complessiva per ogni insegnamento-docente. Dall'a.a. 2016/2017 è stata inoltre attivata una procedura interna automatica gestita dal software Pentaho, che risulta ancora in fase di sperimentazione e che consente al docente di visualizzare all'interno della propria area riservata nel sito di Ateneo gli esiti della rilevazione sulle opinioni degli studenti frequentanti dal momento in cui risultino completati almeno 5 questionari da parte degli studenti stessi. Questo report, accessibile dal docente alla voce Registri, Diario, Questionari presente nell'area riservata personale, fornisce un tempestivo feedback su eventuali criticità segnalate dagli studenti.

Link inserito: <http://www.unive.it/pag/14546>

QUADRO B7

Opinioni dei laureati

L'Ateneo ha avviato a partire dal 1999 una indagine per raccogliere le opinioni dei laureandi al termine della loro carriera ^{04/06/2018} universitaria. A partire da gennaio 2004 l'Ateneo Ca' Foscari ha aderito al Consorzio AlmaLaurea, per la somministrazione via web del questionario laureandi e per le indagini sugli sbocchi professionali. Come per tutti gli atenei aderenti la compilazione del

questionario è legata alla domanda di laurea. Rispetto a quanto proposto dal questionario standard, Ca' Foscari ha richiesto per i suoi laureati una serie di domande aggiuntive, per indagare sul tutorato, sulle conoscenze pregresse e il ricorso a lezioni private, il rispetto delle propedeuticità e delle sequenzialità, la presenza di sovrapposizioni negli insegnamenti, le motivazioni sulla scelta del percorso universitario. Con l'adesione all'indagine AlmaLaurea l'Ateneo, oltre a disporre di un set informativo delle opinioni degli studenti, ha la possibilità di confrontare anche i giudizi degli studenti propri con quelli di altri Atenei consorziati. Tutta la documentazione, compresa la possibilità di interrogare on line la banca dati, è disponibile a tutti al sito <http://www.almalaurea.it/universita/profilo/>. L'Ateneo ha pubblicato inoltre per ogni corso di studio una pagina web di presentazione del corso stesso contenente anche alcuni dati anche sul livello di soddisfazione dei laureandi (si veda il link sottostante).

Gli stessi dati vengono analizzati anche ai fini della stesura della relazione annuale del Nucleo di Valutazione (<http://www.unive.it/nucleo>).

Link inserito: <http://www.unive.it/pag/14546>



QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

04/06/2018

Il quadro C1 va sostituito con il seguente testo e relativo link:

L'Ateneo ha pubblicato per ogni corso di studio una pagina web di presentazione del corso stesso contenente anche alcuni dati statistici sulle carriere degli studenti. I dati sono stati pubblicati nella pagina AQ dei CdS all'interno degli indicatori per il monitoraggio del corso di studio (si veda il link sottostante).

Link inserito: <http://www.unive.it/pag/29390/>

QUADRO C2

Efficacia Esterna

12/06/2017

Gli aspetti relativi alla condizione formativa ed occupazionale dei laureati dopo uno, tre e cinque anni dal conseguimento del titolo sono forniti dall'indagine annuale del Consorzio AlmaLaurea, alla quale Ca' Foscari aderisce dal 2004. Una parte degli esiti relativi al corso di studio sono reperibili alla pagina del corso stesso (si veda il link sottostante), mentre per un'indagine approfondita sulla tipologia dell'attività lavorativa svolta, sulla professione, sulla retribuzione degli occupati e sulla loro soddisfazione per il lavoro svolto, sul ramo e settore in cui lavorano, sull'utilizzo nel lavoro svolto delle competenze acquisite all'università, è possibile interrogare al sito <http://www.almalaurea.it/universita/occupazione/>.

Link inserito: <http://www.unive.it/pag/14546>

QUADRO C3

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

04/06/2018

L'Area Didattica e Servizi agli Studenti di Ca' Foscari monitora l'andamento degli stage, rilevandone eventuali criticità o punti di forza tramite la somministrazione di questionari on line da compilare alla fine dell'esperienza di stage. L'indagine prevede un questionario per lo stagista ed uno per il tutor aziendale. Nel corso del 2017 sono stati ri-progettati sia i contenuti di ciascun questionario, dando ancora più importanza all'analisi delle competenze in relazione alla figura professionale di riferimento, sia il sistema gestionale di raccolta dei dati per rendere più efficace la fase di rielaborazione finale e fornire indicazioni puntuali non solo all'Ufficio ma anche a tutti i collegi didattici e alle strutture di Ateneo che possono trarne importanti spunti di riflessione. Il monitoraggio è stato differenziato per stagista e tutor aziendale: entrambi effettuano una valutazione sulle competenze trasversali emerse a seguito del periodo on the job; al tutor aziendale è richiesta inoltre una valutazione delle competenze tecnico-professionali in uscita relative alla figura professionale di riferimento (come da repertorio standard delle professioni) ed alla esperienza pratica ed obiettivi raggiunti in azienda da parte dello stagista.

Le aree principali di indagine sono: conoscenze possedute all'avvio dello stage; competenze maturate durante e tramite lo stage; corrispondenza tra l'attività prevista nel progetto formativo e quella realmente svolta; valutazione complessiva dell'esperienza. I nuovi questionari sono online da gennaio 2018.

L'Ateneo, nel corso del 2017, ha inoltre effettuato un lavoro di normalizzazione del database e di elaborazione dati rispetto ai questionari compilati dagli stagisti e dai tutor aziendali per il periodo temporale dal 2012 al 2016.

I questionari processati sono stati rispettivamente 11.796 per gli stagisti e 10.528 per i tutor aziendali. In esito a tale elaborazione sono stati predisposti dei report per singolo corso di studio contenenti le informazioni principali estrapolate dai risultati del questionario con il fine di fornire un resoconto dell'andamento delle attività di stage e placement nei singoli corsi di studio per l'ultimo quinquennio. Tali report sono pubblicati nel sito per ogni corso di studio nella pagina "Opinioni degli studenti e occupazione.

Link inserito: <http://www.unive.it/pag/14546/>



QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

12/06/2018

Viene riportato l'estratto del documento "Sistema di Assicurazione della Qualità di Ateneo" riguardante la struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo in riferimento ai processi legati alla didattica e all'offerta formativa

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Processi Assicurazione della Qualit

QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

12/06/2018

Viene riportato l'estratto del documento "Sistema di Assicurazione della Qualità di Ateneo" riguardante l'organizzazione e responsabilità dell'AQ in riferimento ai processi legati alla didattica e all'offerta formativa

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Processi Assicurazione della Qualit

QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

31/05/2018

Alla luce delle linee guida del Presidio di Qualità le azioni di miglioramento che si intendono perseguire sono quelle indicate nei campi C della scheda del riesame ciclico.

Queste azioni sono indicate nel Rapporto di Riesame Ciclico scaricabile alla pagina web AQ del CdS.

In questa ultima pagina lo stato di avanzamento delle azioni viene periodicamente aggiornato e può essere monitorato dai portatori di interesse.

Descrizione link: Sito AQ del CdS

Link inserito: <http://www.unive.it/pag/29390/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Monitoraggio della qualita della didattica (estratto)

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 RD	Chimica e Tecnologie Sostenibili
Nome del corso in inglese RD	Sustainable Chemistry and Technologies
Classe RD	LM-54 - Scienze chimiche
Lingua in cui si tiene il corso RD	italiano, inglese
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea RD	http://www.unive.it/cdl/cm7
Tasse	http://www.unive.it/tasse
Modalità di svolgimento RD	a. Corso di studio convenzionale

Corsi interateneo RD

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	PEROSA Alvise
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.	COSSU	Sergio Antonio	CHIM/06	PA	1	Caratterizzante	1. SINTESI E TECNICHE SPECIALI ORGANICHE 2. CHIMICA ORGANICA 3 E LABORATORIO - MOD.2 3. CHIMICA ORGANICA 3 E LABORATORIO - MOD.1
2.	DANIELE	Salvatore	CHIM/01	PO	1	Caratterizzante	1. TECNICHE ANALITICHE AVANZATE E LABORATORIO - MOD.1
3.	MORETTI	Elisa	CHIM/03	RD	1	Caratterizzante	1. CHIMICA DEGLI ELEMENTI DI TRANSIZIONE E LABORATORIO - MOD.1
4.	PAGANELLI	Stefano	CHIM/04	PA	1	Caratterizzante	1. CHIMICA ORGANICA INDUSTRIALE E LABORATORIO MOD.2 2. CHIMICA ORGANICA INDUSTRIALE E LABORATORIO MOD.1

3. METODOLOGIE CATALITICHE
PER LA CHIMICA FINE

5.	PIETROPOLLI CHARMET	Andrea	CHIM/02	RU	1	Caratterizzante	1. SPETTROSCOPIA MOLECOLARE
6.	SIGNORETTO	Michela	CHIM/04	PA	1	Caratterizzante	1. LABORATORIO DI CHIMICA E TECNOLOGIE INDUSTRIALI 2. CHIMICA INDUSTRIALE 2

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

requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
GAIOTTI	Sebastiano	847954@stud.unive.it	3497620959
FLORA	Cristina	857854@stud.unive.it	3403534498
MIOLLA	Danilo Domenico	849090@stud.unive.it	3489777152
DI PIETRO	Asia	862722@stud.unive.it	3883610211

Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Antonelli	Antonio
Oddi	Laura
Perosa	Alvise
Stoppa	Paolo
Ugo	Paolo

Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
PAGANELLI	Stefano		

Programmazione degli accessi

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	No

Sedi del Corso

[DM 987 12/12/2016](#) Allegato A - requisiti di docenza

Sede del corso: MESTRE - Via Torino n. 155 - VENEZIA	
Data di inizio dell'attività didattica	17/09/2018
Studenti previsti	40

Eventuali Curriculum

CHIMICA	CM7^CM7-C
CHIMICA INDUSTRIALE	CM7^CM7-I
ENVIRONMENT SUSTAINABLE CHEMISTRY AND TECHNOLOGIES	CM7^CM7-E



Altre Informazioni

R^{AD}

Codice interno all'ateneo del corso

CM7

Massimo numero di crediti riconoscibili

12 DM 16/3/2007 Art 4 [Nota 1063 del 29/04/2011](#)

Date delibere di riferimento

R^{AD}

Data di approvazione della struttura didattica

13/12/2016

Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione

20/01/2017

Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni

14/01/2008 -
12/12/2016

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 deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro la scadenza del 9 marzo 2018 **SOLO per i corsi di nuova istituzione**. 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 ANVUR

- 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

RD

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2018	361802473	CATALISI, AMBIENTE ED ENERGIA <i>semestrale</i>	CHIM/04	Federica MENEGAZZO <i>Ricercatore a t.d. (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	CHIM/04	48
2	2017	361800593	CHIMICA ANALITICA DEGLI INQUINANTI E LABORATORIO <i>semestrale</i>	CHIM/01	Gabriele CAPODAGLIO <i>Professore Ordinario</i>	CHIM/01	48
3	2018	361802474	CHIMICA BIOANALITICA <i>semestrale</i>	CHIM/01	Paolo UGO <i>Professore Ordinario</i>	CHIM/01	30
4	2018	361802448	CHIMICA DEGLI ELEMENTI DI TRANSIZIONE E LABORATORIO - MOD.1 (modulo di CHIMICA DEGLI ELEMENTI DI TRANSIZIONE E LABORATORIO) <i>semestrale</i>	CHIM/03	Docente di riferimento Elisa MORETTI <i>Ricercatore a t.d. (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	CHIM/03	60
5	2018	361802449	CHIMICA DEGLI ELEMENTI DI TRANSIZIONE E LABORATORIO - MOD.2 (modulo di CHIMICA DEGLI ELEMENTI DI TRANSIZIONE E LABORATORIO) <i>semestrale</i>	CHIM/03	Marco BORTOLUZZI <i>Ricercatore confermato</i>	CHIM/03	60
6	2017	361800594	CHIMICA DELL'INDUSTRIA CONCIARIA	CHIM/04	Valentina BEGHETTO <i>Ricercatore confermato</i>	CHIM/04	30
7	2017	361800595	CHIMICA E TECNOLOGIA DEGLI ELEMENTI DEL BLOCCO F <i>semestrale</i>	CHIM/03	Marco BORTOLUZZI <i>Ricercatore confermato</i>	CHIM/03	30
8	2018	361802478	CHIMICA INDUSTRIALE	CHIM/04	Docente di riferimento Michela SIGNORETTO	CHIM/04	48

		<i>semestrale</i>			<i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	
9	2017	361800598	CHIMICA METALLORGANICA <i>semestrale</i>	CHIM/03	Fabiano VISENTIN <i>Professore Associato confermato</i>	CHIM/03 48
10	2018	361802451	CHIMICA ORGANICA 3 E LABORATORIO - MOD.1 (modulo di CHIMICA ORGANICA 3 E LABORATORIO) <i>semestrale</i>	CHIM/06	Docente di riferimento Sergio Antonio COSSU <i>Professore Associato confermato</i>	CHIM/06 60
11	2018	361802452	CHIMICA ORGANICA 3 E LABORATORIO - MOD.2 (modulo di CHIMICA ORGANICA 3 E LABORATORIO) <i>semestrale</i>	CHIM/06	Docente di riferimento Sergio Antonio COSSU <i>Professore Associato confermato</i>	CHIM/06 60
12	2017	361800619	CHIMICA ORGANICA INDUSTRIALE E LABORATORIO MOD.1 (modulo di CHIMICA ORGANICA INDUSTRIALE E LABORATORIO) <i>semestrale</i>	CHIM/04	Docente di riferimento Stefano PAGANELLI <i>Professore Associato confermato</i>	CHIM/04 30
13	2017	361800619	CHIMICA ORGANICA INDUSTRIALE E LABORATORIO MOD.1 (modulo di CHIMICA ORGANICA INDUSTRIALE E LABORATORIO) <i>semestrale</i>	CHIM/04	Alberto SCRIVANTI <i>Professore Associato confermato</i>	CHIM/04 30
14	2017	361800620	CHIMICA ORGANICA INDUSTRIALE E LABORATORIO MOD.2 (modulo di CHIMICA ORGANICA INDUSTRIALE E LABORATORIO) <i>semestrale</i>	CHIM/04	Docente di riferimento Stefano PAGANELLI <i>Professore Associato confermato</i>	CHIM/04 60
15	2018	361802453	CHIMICA QUANTISTICA <i>semestrale</i>	CHIM/02	Patrizia CANTON <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	CHIM/02 48
16	2017	361800599	COMPETENZE DI	Non e' stato indicato il settore dell'attivita'	Flavio ROMANO <i>Ricercatore a</i>	FIS/03 1

		SOSTENIBILITA'	formativa	<i>t.d. (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>		
17 2018	361802458	ECOTOSSICOLOGIA <i>semestrale</i>	BIO/07	Flavio RIZZOLIO <i>Ricercatore a t.d. (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	BIO/11	48
18 2018	361802468	INSTRUMENTAL TECHNIQUES IN ENVIRONMENT <i>semestrale</i>	CHIM/01	Docente non specificato		50
19 2018	361802486	LABORATORIO DI CHIMICA E TECNOLOGIE INDUSTRIALI <i>semestrale</i>	CHIM/04	Docente di riferimento Michela SIGNORETTO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	CHIM/04	48
20 2018	361802487	METODOLOGIE CATALITICHE PER LA CHIMICA FINE <i>semestrale</i>	CHIM/04	Docente di riferimento Stefano PAGANELLI <i>Professore Associato confermato</i>	CHIM/04	48
21 2018	361802488	NUOVE FRONTIERE IN CATALISI OMOGENEA <i>semestrale</i>	CHIM/04	Alessandro SCARSO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	CHIM/06	30
22 2017	361802445	RAFFINERIA E BIORAFFINERIA <i>semestrale</i>	CHIM/04	Federica MENEGAZZO <i>Ricercatore a t.d. (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	CHIM/04	30
23 2017	361800602	SINTESI E TECNICHE SPECIALI ORGANICHE	CHIM/06	Docente di riferimento Sergio Antonio COSSU <i>Professore Associato confermato</i>	CHIM/06	30
24 2018	361802459	SINTESI ORGANICHE DA RISORSE RINNOVABILI <i>semestrale</i>	CHIM/06	Alvise PEROSA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	CHIM/06	30
25 2018	361802460	SINTESI ORGANICHE ECO-COMPATIBILI E	CHIM/06	Alvise PEROSA	CHIM/06	60

		LABORATORIO <i>semestrale</i>		<i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	
26 2018	361802469	SOCIETAL AND LEGAL ASPECTS OF ENVIRONMENT <i>semestrale</i>	SPS/10	Docente non specificato	30
27 2018	361802470	SOFT SKILLS FOR CAREER DEVELOPMENT <i>semestrale</i>	SPS/09	Docente non specificato	30
28 2017	361800604	SPETTROSCOPIA MOLECOLARE <i>semestrale</i>	CHIM/02	Docente di riferimento Andrea PIETROPOLLI CHARMET <i>Ricercatore confermato</i>	CHIM/02 48
29 2018	361802471	STRATEGIES AND TECHNOLOGIES FOR WASTE TREATMENT <i>semestrale</i>	CHIM/04	Docente non specificato	40
30 2018	361802462	TECNICHE ANALITICHE AVANZATE E LABORATORIO - MOD.1 (modulo di TECNICHE ANALITICHE AVANZATE E LABORATORIO) <i>semestrale</i>	CHIM/01	Docente di riferimento Salvatore DANIELE <i>Professore Ordinario</i>	CHIM/01 60
31 2018	361802463	TECNICHE ANALITICHE AVANZATE E LABORATORIO - MOD.2 (modulo di TECNICHE ANALITICHE AVANZATE E LABORATORIO) <i>semestrale</i>	CHIM/01	Andrea GAMBARO <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	CHIM/01 60
32 2018	361802472	TRANSPORT AND FATE OF POLLUTANTS IN THE ENVIRONMENT <i>semestrale</i>	CHIM/01	Docente non specificato	40

ore totali 1373

Curriculum: CHIMICA

Attività caratterizzanti	settore	CFU	CFU	CFU
		Ins	Off	Rad
Discipline chimiche analitiche e ambientali	CHIM/01 Chimica analitica <i>TECNICHE ANALITICHE AVANZATE E LABORATORIO (1 anno) - 12 CFU</i>	12	12	12 - 24
	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica <i>CHIMICA DEGLI ELEMENTI DI TRANSIZIONE E LABORATORIO (1 anno) - 12 CFU - semestrale</i> <i>CHIMICA METALLORGANICA (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche	CHIM/02 Chimica fisica <i>CHIMICA QUANTISTICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i> <i>CHIMICA FISICA DELLO STATO SOLIDO E DELLE SUPERFICI (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i> <i>SPETTROSCOPIA MOLECOLARE (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	36	36	24 - 42
Discipline chimiche industriali		0	0	0 - 22
Discipline chimiche organiche	CHIM/06 Chimica organica <i>CHIMICA ORGANICA 3 E LABORATORIO (1 anno) - 12 CFU - semestrale</i> <i>SINTESI ORGANICHE ECO-COMPATIBILI E LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	18	18	12 - 24
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 48)				
Totale attività caratterizzanti			66	48 - 112
Attività affini	settore	CFU	CFU	CFU
	BIO/07 Ecologia <i>ECOTOSSICOLOGIA (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	CHIM/01 Chimica analitica			

Attività formative affini o integrative	<i>CHIMICA ANALITICA DEGLI INQUINANTI E LABORATORIO (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	24	12	12 - 18 min 12
	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica			
	<i>CHIMICA E TECNOLOGIA DEGLI ELEMENTI DEL BLOCCO F (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	CHIM/06 Chimica organica			
	<i>SINTESI ORGANICHE DA RISORSE RINNOVABILI (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
Totale attività Affini			12	12 - 18
Altre attività			CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	8	12
Per la prova finale		24	24	24
	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-	
Ulteriori attività formative	Abilità informatiche e telematiche	-	-	
(art. 10, comma 5, lettera d)	Tirocini formativi e di orientamento	6	6	10
	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		42	38	46
CFU totali per il conseguimento del titolo	120			
CFU totali inseriti nel curriculum CHIMICA:	120	98	176	

Curriculum: CHIMICA INDUSTRIALE

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline chimiche analitiche e ambientali	CHIM/01 Chimica analitica			
	<i>TECNICHE ANALITICHE AVANZATE E LABORATORIO (1 anno) - 12 CFU</i>	12	12	12 - 24
Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica			
	<i>CHIMICA DEGLI ELEMENTI DI TRANSIZIONE E LABORATORIO (1 anno) - 12 CFU - semestrale</i>			
	CHIM/02 Chimica fisica	24	24	24 - 42
	<i>CHIMICA FISICA DELLO STATO SOLIDO E DELLE SUPERFICI (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i> <i>SPETTROSCOPIA MOLECOLARE (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	CHIM/04 Chimica industriale			

Discipline chimiche industriali	<i>CHIMICA INDUSTRIALE 2 (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	18	18	0 - 22
	<i>CHIMICA ORGANICA INDUSTRIALE E LABORATORIO (2 anno) - 12 CFU - semestrale</i>			
Discipline chimiche organiche	CHIM/06 Chimica organica <i>CHIMICA ORGANICA 3 E LABORATORIO (1 anno) - 12 CFU - semestrale</i>	12	12	12 - 24
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 48)				
Totale attività caratterizzanti			66	48 - 112
Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
	CHIM/01 Chimica analitica <i>CHIMICA BIOANALITICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	CHIM/04 Chimica industriale <i>CATALISI, AMBIENTE ED ENERGIA (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
Attività formative affini o integrative	<i>LABORATORIO DI CHIMICA E TECNOLOGIE INDUSTRIALI (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i> <i>METODOLOGIE CATALITICHE PER LA CHIMICA FINE (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i> <i>NUOVE FRONTIERE IN CATALISI OMOGENEA (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	36	12	12 - 18 min 12
	CHIM/06 Chimica organica <i>SINTESI ORGANICHE DA RISORSE RINNOVABILI (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
Totale attività Affini			12	12 - 18
Altre attività		CFU	CFU	Rad
A scelta dello studente		12	8 - 12	
Per la prova finale		24	24 - 24	
	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Abilità informatiche e telematiche	-	-	
	Tirocini formativi e di orientamento	6	6 - 10	
	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		42	38 - 46	
CFU totali per il conseguimento del titolo				120
CFU totali inseriti nel curriculum <i>CHIMICA INDUSTRIALE</i>:				120 98 - 176

Curriculum: ENVIRONMENT SUSTAINABLE CHEMISTRY AND TECHNOLOGIES

Attività caratterizzanti	settore	CFU	CFU	CFU
		Ins	Off	Rad
Discipline chimiche analitiche e ambientali	CHIM/01 Chimica analitica <i>INSTRUMENTAL TECHNIQUES IN ENVIRONMENT (1 anno) - 10 CFU - semestrale</i>	18	18	12 - 24
	<i>TRANSPORT AND FATE OF POLLUTANTS IN THE ENVIRONMENT (1 anno) - 8 CFU - semestrale</i>			
Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica <i>CHEMISTRY OF TRANSITION ELEMENTS AND LABORATORY (2 anno) - 12 CFU - semestrale</i>			
	CHIM/02 Chimica fisica <i>MOLECULAR SPECTROSCOPY (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i> <i>PHYSICAL CHEMISTRY OF SOLIDS AND SURFACES (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	24	24	24 - 42
Discipline chimiche industriali	CHIM/04 Chimica industriale <i>STRATEGIES AND TECHNOLOGIES FOR WASTE TREATMENT (1 anno) - 8 CFU - semestrale</i>	8	8	0 - 22
Discipline chimiche organiche	CHIM/06 Chimica organica <i>GREEN ORGANIC SYNTHESSES (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	12	12	12 - 24
	<i>ORGANIC CHEMISTRY: REACTIONS AND MECHANISMS (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 48)				
Totale attività caratterizzanti			62	48 - 112
Attività affini	settore	CFU	CFU	CFU
		Ins	Off	Rad
Attività formative affini o integrative	SPS/09 Sociologia dei processi economici e del lavoro <i>SOFT SKILLS FOR CAREER DEVELOPMENT (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	12	12	12 - 18 min
	SPS/10 Sociologia dell'ambiente e del territorio <i>SOCIETAL AND LEGAL ASPECTS OF ENVIRONMENT (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			12
Totale attività Affini			12	12 - 18

Altre attività	CFU	CFU Rad
A scelta dello studente	12	8 - 12
Per la prova finale	24	24 - 24
Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
Ulteriori attività formative	-	-
(art. 10, comma 5, lettera d) Abilità informatiche e telematiche	-	-
Tirocini formativi e di orientamento	10	6 - 10
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	46	38 - 46
CFU totali per il conseguimento del titolo		120
CFU totali inseriti nel curriculum <i>ENVIRONMENT SUSTAINABLE CHEMISTRY AND TECHNOLOGIES</i>:	120	98 - 176



Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori

Attività caratterizzanti

R²D

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline chimiche analitiche e ambientali	CHIM/01 Chimica analitica CHIM/12 Chimica dell'ambiente e dei beni culturali	12	24	-
Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche	CHIM/02 Chimica fisica CHIM/03 Chimica generale ed inorganica	24	42	-
Discipline chimiche industriali	CHIM/04 Chimica industriale	0	22	-
Discipline chimiche organiche	CHIM/06 Chimica organica CHIM/10 Chimica degli alimenti CHIM/11 Chimica e biotecnologia delle fermentazioni	12	24	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 48:				-
Totale Attività Caratterizzanti				48 - 112

Attività affini

R²D

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	

Attività formative affini o integrative	AGR/15 - Scienze e tecnologie alimentari			
	BIO/07 - Ecologia			
	CHIM/01 - Chimica analitica			
	CHIM/02 - Chimica fisica			
	CHIM/03 - Chimica generale ed inorganica			
	CHIM/04 - Chimica industriale			
	CHIM/06 - Chimica organica			
	CHIM/08 - Chimica farmaceutica			
	GEO/06 - Mineralogia			
	INF/01 - Informatica	12	18	12
	ING-IND/09 - Sistemi per l'energia e l'ambiente			
	ING-IND/25 - Impianti chimici			
	ING-IND/27 - Chimica industriale e tecnologica			
	SECS-P/01 - Economia politica			
	SECS-P/07 - Economia aziendale			
	SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese			
SECS-P/10 - Organizzazione aziendale				
SPS/09 - Sociologia dei processi economici e del lavoro				
SPS/10 - Sociologia dell'ambiente e del territorio				
Totale Attività Affini		12 - 18		

Altre attività R&D

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		8	12
Per la prova finale		24	24
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	6	10
	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		38 - 46	

Riepilogo CFU



CFU totali per il conseguimento del titolo

120

Range CFU totali del corso

98 - 176

Comunicazioni dell'ateneo al CUN



Il RAD è stato modificato per inserire nelle attività affini integrative settori SPS e SECS-P per adeguare il curriculum internazionale regolato dalla convenzione con l'Ateneo di Nova Gorica ed eventualmente poter ampliare l'offerta formativa rispondendo ad esigenze diverse del territorio.

Note relative alle attività di base



Note relative alle altre attività



Le attività di prova finale (24 CFU) sono strettamente connesse con lo svolgimento di tirocini formativi e di orientamento, interni o esterni all'università (da 6 a 10 CFU).

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



L'inserimento di insegnamenti afferenti a SSD "caratterizzanti" come "Affini o integrativi" (CHIM/01, CHIM/02, CHIM/03, CHIM/04 e CHIM/06) è motivato dalla volontà di fornire alle studentesse e agli studenti alcuni insegnamenti capaci di far acquisire conoscenze di aspetti peculiari e applicazioni specifiche rispetto a quelle caratterizzanti presenti nei rispettivi percorsi. Ciò

permetterà di raggiungere una formazione singolare e approfondita in settori specifici, con particolare attenzione alle più recenti aree di sviluppo, e permetterà un miglior inserimento nel mondo del lavoro.

Note relative alle attività caratterizzanti

R²D