



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di ROMA "Tor Vergata"
Nome del corso in italiano RD	Chimica Applicata(<i>IdSua:1571428</i>)
Nome del corso in inglese RD	Applied Chemistry
Classe	L-27 - Scienze e tecnologie chimiche RD
Lingua in cui si tiene il corso RD	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea RD	http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=767&catParent=60
Tasse	http://studenti.uniroma2.it/
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	VENANZI Mariano
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Corso di Studio
Struttura didattica di riferimento	Scienze e Tecnologie Chimiche

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BOBONE	Sara	CHIM/02	RD	1	Base/Caratterizzante
2.	BOCCHINFUSO	Gianfranco	CHIM/02	PA	1	Base/Caratterizzante
3.	BOCEDI	Alessio	BIO/10	PA	1	Caratterizzante
4.	MAZZUCA	Claudia	CHIM/02	RU	.5	Base/Caratterizzante
5.	MECHERI	Barbara	CHIM/07	PA	.5	Affine
6.	MICHELI	Laura	CHIM/01	PA	1	Base/Caratterizzante
7.	SCARSELLI	Manuela Angela	FIS/03	PA	1	Base
8.	ARDUINI	Fabiana	CHIM/01	PA	1	Base/Caratterizzante

9.	TAGLIATESTA	Pietro	CHIM/03	PO	1	Base/Caratterizzante
10.	TAMBURRI	Emanuela	CHIM/03	RD	.5	Base/Caratterizzante
11.	VENANZI	Mariano	CHIM/02	PO	1	Base/Caratterizzante

Rappresentanti Studenti

Manca Elena manca.elena.96@gmail.com
 Stigliano Francesca
 francescastigliano98@gmail.com
 Cipriotti Luca luc-99@hotmail.it
 Sabbatini Chiara chiarasabbatini00@gmail.com

Gruppo di gestione AQ

Gianfranco Bocchinfuso
 Valeria Conte
 Anna Garofalo
 Claudia Mazzuca
 Laura Micheli
 Manuela Scarselli
 Pietro Tagliatesta
 Mariano Venanzi

Tutor

Emanuela TAMBURRI
 Barbara MECHERI
 Valeria CONTE
 Fabiana ARDUINI
 Claudia MAZZUCA
 Mariano VENANZI
 Massimo BIETTI
 Pietro TAGLIATESTA
 Antonio PALLESCHI
 Laura MICHELI
 Gianfranco BOCCHINFUSO



Il Corso di Studio in breve

12/01/2021

Il Corso di Studio in Chimica Applicata intende fornire allo studente una solida conoscenza dei concetti fondamentali della Chimica e delle sue applicazioni tecnologiche ed industriali, con particolare riferimento alla sostenibilità ambientale ed energetica dei processi chimici. L'obiettivo è quello duplice di permettere sia il passaggio alla Laurea Magistrale senza debiti formativi, sia la possibilità' di un rapido inserimento nel mondo del lavoro. A questo scopo il corso di laurea prevede uno stage obbligatorio, da effettuarsi nel secondo semestre del terzo anno di corso, presso strutture lavorative esterne all'Università, per l'espletamento di un periodo di formazione. Lo stage prevede una attività sperimentale legata alla produzione di beni derivati dalla filiera Chimica. Caratteristica del corso di Laurea è quindi una fattiva collaborazione con le industrie del settore, con spin-off universitari, con laboratori di analisi di prevenzione ambientale e sanitaria. Ai fini della formazione del chimico e del suo inserimento in ambito lavorativo, è cura del corso di laurea mantenere uno stretto rapporto con le associazioni industriali e con gli ordini professionali.

Link: <http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=60&catParent=4> (sito macroarea di Scienze M.F.N)



QUADRO A1.a

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

L'ordinamento proposto per il Corso di Laurea in Chimica Applicata segue le indicazioni espresse dalla Commissione Didattica della Società Chimica Italiana e dalla Conferenza dei Presidenti dei Corsi di Studio in Chimica. In particolare sono state fatte proprie le indicazioni pervenute in sede europea per l'accreditamento di questo corso di laurea per il programma Eurobachelor.

Tale ordinamento è stato discusso con le parti sociali (FederChimica, Ordine dei Chimici) in un incontro tenutosi a Milano il 27-28 settembre 2007. Inoltre, il corso rientra nell'ambito di una convenzione ad hoc stipulata tra l'Università di Roma Tor Vergata e Confindustria Frosinone.



QUADRO A1.b

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

25/01/2021

A causa del perdurare dell'emergenza COVID nel 2020 le consultazioni hanno avuto luogo essenzialmente per via telematica.

Consultazione con l'Ordine dei Chimici (Presidente dr. Fabrizio Martinelli)

Frequenza: Annuale.

La consultazione si è svolta nel Maggio 2019 durante il Congresso dell'Ordine dei Chimici del Lazio, Umbria, Abruzzo e Marche.

E' stato particolarmente apprezzato il rapporto tra il corso di Laurea e le aziende che ospitano gli stage. Si suggerisce di arricchire l'offerta formativa con seminari da parte del mondo delle professioni.

Divisione Didattica della Società Chimica Italiana (Presidente Prof.ssa Margherita Venturi)

Frequenza Annuale

La Divisione Didattica della Società Chimica Italiana monitora costantemente la qualità dell'offerta formativa dei Corsi di Laurea in Chimica.

Nella particolare situazione di questi mesi la Divisione Didattica ha fornito supporto per quanto riguarda la messa a punto di materiale didattico da utilizzare per via telematica.

Conferenza dei presidenti dei corsi di Laurea in Chimica (Presidente: Prof. Barbara Valtancoli)

Frequenza: semestrale

La conferenza dei presidenti dei corsi di Laurea in Chimica si riunisce di norma 2 volte l'anno per discutere delle problematiche relative ai corsi di laurea e laurea magistrale della classe chimica.

E' attualmente al lavoro una commissione, di cui fa parte il coordinatore del Corso di laurea in Chimica Applicata, per la revisione dei programmi dei corsi di laurea (core chemistry).

Piano Lauree Scientifiche: Prof. Ugo Cosentino (coordinatore Nazionale PLS Chimica)

Frequenza: semestrale

Il piano lauree scientifiche promuove incontri di coordinamento con frequenza semestrale , nel quale vengono affrontate numerose tematiche di interesse per i corsi di laurea (orientamento in itinere, abbandoni, rapporti con il mondo della scuola).

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Si vuole formare una figura di chimico molto indirizzata al lavoro e alla ricerca industriale

funzione in un contesto di lavoro:

Il Corso di Laurea in Chimica Applicata si pone come obiettivo principale la collocazione nel mondo del lavoro di laureati che abbiano acquisito una esperienza preliminare in una industria del settore.

Le funzioni della figura professionale sono:

- 1) Sovrintendere il lavoro di un laboratorio di ricerca
- 2) Analisi e controllo della produzione
- 3) Ottimizzazione delle procedure di produzione
- 4) Analisi ambientale

competenze associate alla funzione:

- 1) Impiegato in un laboratorio di ricerca e sviluppo in una industria chimica o assimilata
- 2) Analista in laboratori per il controllo ambientale
- 3) Analista per il controllo qualita' di una industria farmaceutica

sbocchi occupazionali:

- 1) Industrie farmaceutiche
- 2) Industrie chimiche
- 3) Enti di ricerca
- 4) Enti per il controllo ambientale



QUADRO A2.b

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)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

Trattandosi di un corso che prevede la residenzialità degli studenti nelle strutture universitarie, il corso ha un numero programmato di un massimo di 30 studenti per anno. Per accedere al corso di laurea è necessario essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore di durata quinquennale o di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo.

▶ QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

15/03/2021

Il corso è ad accesso libero. Per l'ammissione al corso è previsto un test di accesso obbligatorio, al fine di valutare le conoscenze pregresse degli studenti, ed individuare eventuali debiti formativi.

Per l'a.a. 2020-2021 a causa dell'emergenza COVID19 è stata predisposta una piattaforma di ateneo per lo svolgimento del test di ammissione on-line. L'accesso al test è stato reso gratuito. La piattaforma è stata accessibile sino al 31/12/2020.

Per l'anno 2021-2022 molto probabilmente, a causa del permanere dell'emergenza COVID-19, verranno riproposte le modalità di accesso ai test in via telematica usando piattaforme di ateneo.

Link :

http://web.uniroma2.it/module/name/Content/newlang/italiano/action/showpage/navpath/DID/content_id/21884/section_id/4430
(Modalità prove di ammissione)

▶ QUADRO A4.a

RAD

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

04/03/2014

Questo corso di laurea nasce dalla collaborazione tra l'Università di Roma Tor Vergata, Confindustria Frosinone ed enti locali (Comune di Ceccano, Regione Lazio e Provincia di Frosinone). Si tratta quindi di un corso in stretto collegamento con le realtà produttive del territorio (la provincia di Frosinone rappresenta con più di 150 aziende il secondo distretto industriale italiano per la chimica). Per gli studenti fuori sede, regolarmente in corso, è previsto l'alloggio gratuito presso la sede del corso di laurea. I primi due anni di studio sono dedicati alla formazione di base degli studenti nelle discipline chimiche fondamentali (Chimica Analitica, Chimica Fisica, Chimica Generale, Chimica Organica) e alle necessarie conoscenze fisico-matematiche. Per ognuna di queste aree disciplinari sono previsti due corsi semestrali, integrati in didattica frontale, esercitazioni numeriche ed esercitazioni di laboratorio. Il secondo semestre del terzo anno è dedicato ad uno stage obbligatorio presso una struttura di ricerca industriale, affine all'indirizzo curriculare prescelto.

L'obiettivo formativo principale del Corso di Laurea riguarda la formazione di un laureato che possieda oltre alle necessarie conoscenze di base anche le abilità utili per l'inserimento in attività lavorative che richiedono familiarità col metodo scientifico, capacità di applicazione di metodi e di tecniche innovative e utilizzo di attrezzature complesse. Le competenze acquisite permettono al Laureato di adeguarsi all'evoluzione della disciplina, di interagire con le professionalità culturalmente contigue e di continuare gli studi nei corsi di laurea magistrale. L'organizzazione didattica è conforme al modello elaborato dalla Società Chimica Italiana riguardante i contenuti di base 'Core Chemistry' per i Corsi di Laurea attivati nella Classe L-27, associati agli aspetti utili per l'ingresso nel mondo del lavoro.

L'offerta formativa è completata da corsi a scelta, in cui lo studente potrà avvicinarsi ad aspetti applicativi della chimica. Sono previste attività didattiche in cui lo studente potrà acquisire le necessarie competenze linguistiche e abilità informatiche. I risultati di apprendimento verranno verificati attraverso prove in itinere finalizzate non solo alla formazione del giudizio finale, ma anche alla autovalutazione da parte dello studente. Gli esami finali condotti in forma orale e scritta saranno occasione di ulteriore verifica del raggiungimento degli obiettivi formativi proposti.

Il conseguimento dei crediti formativi è necessariamente legato al superamento delle prove di esame previste alla fine del corso.



QUADRO A4.b.1

Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi

Conoscenza e capacità di comprensione

Capacità di applicare conoscenza e comprensione



QUADRO A4.b.2

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

Area Generica

Conoscenza e comprensione

Competenze e abilità generali

- Conosce e sa praticare le norme di sicurezza nei laboratori chimici
- Conosce e sa utilizzare la comune attrezzatura e la vetreria di laboratorio
- Conosce e sa utilizzare le schede di sicurezza dei diversi prodotti
- Conosce e sa utilizzare le procedure per lo smaltimento dei diversi prodotti

Queste capacità verranno acquisite mediante le attività previste per i laboratori curriculari.

Competenze Disciplinari

Matematica

- Sa manipolare formule algebriche, potenze e radici, equazioni e disequazioni algebriche, calcolo numerico esatto ed approssimato
- Sa manipolare coordinate e vettori, spazi vettoriali e matrici, numeri complessi, determinanti
- Sa manipolare funzioni e grafici elementari, funzioni trigonometriche, progressioni aritmetiche e geometriche, funzioni esponenziali e logaritmiche
- Sa utilizzare metodi di calcolo differenziale ed integrale di base
- Sa risolvere semplici equazioni differenziali

Queste capacità verranno acquisite mediante le attività previste per il raggruppamento disciplinare MAT/05 (Matematica 1 (9 CFU), Analisi Matematica 2 (6 CFU).

Fisica

- Ha conoscenze di base sulla cinematica e la dinamica dei corpi materiali
- Conosce i concetti semplici della teoria cinetica dei gas e della termodinamica classica

Ha conoscenze fondamentali sul campo elettrico, sulle correnti elettriche e sui fenomeni magnetici
Ha il concetto di errore nella misura di una grandezza fisica e del calcolo delle probabilità e degli errori
Ha acquisito i concetti base dell'ottica geometrica.

Queste capacità verranno acquisite mediante le attività previste per il raggruppamento disciplinare Fis/01 (Fisica 1 1 (9 CFU), Fisica 2 (9 CFU).

Chimica Analitica

Sa definire i concetti relativi ai parametri di qualità di un metodo analitico, quali l'accuratezza (esattezza e precisione), la linearità di risposta, la sensibilità, la selettività. Conosce i concetti di errore sistematico, di errore casuale e di limite di fiducia. Sa applicare i test di significatività. Sa rappresentare con chiarezza i dati sperimentali in tabelle e grafici.

Conosce gli equilibri chimici e gli equilibri simultanei più complessi, e sa prevedere il loro andamento nelle situazioni analitiche reali.

Conosce i principi, la strumentazione e le prestazioni delle tecniche elettroanalitiche e spettroscopiche per eseguire analisi qualitative e quantitative. Conosce i principi e la strumentazione della spettrometria di massa e di tecniche ad essa abbinate.

Conosce le diverse tecniche separative (cromatografiche ed elettroforetiche) ed i diversi meccanismi cromatografici. Conosce la strumentazione per gas-cromatografia e per cromatografia liquida, e le prestazioni dei diversi sistemi di rivelazione ed i principali descrittori della qualità di una separazione.

Conosce i metodi di analisi quantitativa (metodo dello standard esterno, metodo dello standard interno, metodo delle aggiunte).

Queste capacità verranno acquisite mediante le attività previste per il raggruppamento disciplinare CHIM/01 (Chimica Analitica 1 e Laboratorio 1 (9 CFU), Chimica Analitica 2 e laboratorio (9 CFU).

Chimica Fisica

Conosce i principi termodinamici che regolano gli scambi energetici tra sistemi chimici e la conversione tra differenti forme di energia (es. energia chimica in energia elettrica).

Conosce il collegamento tra proprietà molecolari e comportamento macroscopico della materia.

Conosce le leggi che regolano l'equilibrio chimico in sistemi a più componenti e più fasi.

Conosce i principi che determinano la reattività dei sistemi chimici e la velocità di reazione.

Conosce i principi fisici che determinano la struttura elettronica degli atomi e delle molecole e la formazione dei legami chimici

Conosce le basi fisiche dell'interazione tra radiazione e materia e le tecniche spettroscopiche fondamentali (spettroscopia vibrotorazionale ed elettronica, risonanze magnetiche).

Conosce i principi chimico-fisici che regolano i processi elettrochimici

Queste capacità verranno acquisite mediante le attività previste per il raggruppamento disciplinare CHIM/02 (Chimica Fisica 1 e Laboratorio (9 CFU), Chimica Fisica 2 e laboratorio (12 CFU).

Chimica Inorganica

Conosce la terminologia chimica, la nomenclatura, le reazioni chimiche e le loro maggiori caratteristiche.

Conosce la struttura atomica e la classificazione delle diverse tipologie di legame chimico

Ha familiarità con i concetti di mole, di concentrazione, di pH, di solubilità e, più in generale, conosce gli aspetti qualitativi e quantitativi degli equilibri in soluzione.

Conosce i principi generali che regolano l'equilibrio delle reazioni chimiche in sistemi omogenei ed eterogenei e le caratteristiche dei differenti stati della materia comprese le teorie usate per descriverli.

Conosce le caratteristiche e le proprietà dei principali elementi e dei loro composti inorganici incluse le relazioni fra i gruppi e gli andamenti nella tavola periodica.

Conosce la struttura, il legame, la reattività e le proprietà dei composti di coordinazione.

Queste capacità verranno acquisite mediante le attività previste per il raggruppamento disciplinare CHIM/03 (Chimica Generale e Inorganica 1 (15 CFU), Chimica Inorganica 2 (6 CFU).

Chimica Organica

Dispone di un'ampia conoscenza di base sulla nomenclatura, rappresentazione, struttura tridimensionale inclusa la chiralità e proprietà chimiche e fisiche delle molecole organiche.

È in grado di interpretare e razionalizzare le reazioni organiche in termini di meccanismo di reazione, sulla base delle fondamentali correlazioni struttura reattività e utilizzando un approccio metodologico scientifico.

È in grado di prevedere il decorso di una reazione, razionalizzandone anche gli aspetti stereochimici, attraverso ragionamento e analogia utilizzando i meccanismi di reazione.

È in grado di pianificare una breve sintesi multistadio.

Ha le conoscenze spettroscopiche essenziali volte al riconoscimento strutturale di una molecola organica.

Queste capacità verranno acquisite mediante le attività previste per il raggruppamento disciplinare CHIM/06 (Chimica Organica 1 (9 CFU), Chimica Organica 2 e laboratorio (12 CFU).i

Biochimica

Conosce e utilizza correttamente la terminologia biochimica

Conosce le basi molecolari dei sistemi e dei processi biologici

Sa definire i diversi livelli di struttura delle macromolecole e ne conosce gli elementi essenziali

Sa definire i fattori di riconoscimento molecolare tra ligandi e macromolecole

Sa descrivere gli elementi di base della catalisi enzimatica ed i diversi tipi di inibizione enzimatica

Conosce le vie metaboliche principali e loro integrazioni

Queste capacità verranno acquisite mediante le attività previste per il raggruppamento disciplinare BIO/10 (Biochimica (6 CFU).

Competenze Informatiche e linguistiche verranno fornite agli studenti mediante la frequenza di corso informatici (Informatica, INF/01, 2 CFU) e linguistiche (Centro Inguistico di Ateneo, 4 CFU).

Verifiche delle conoscenze acquisite nei vari ambiti saranno effettuate tramite esami scritti e orali, attività di laboratorio, esercitazioni numeriche.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Matematica

- Sa calcolare determinanti e risolvere sistemi lineari
- Sa eseguire applicazioni del calcolo differenziale e integrale per funzioni di una o più variabili reali.
- Sa risolvere semplici problemi numerici legati allo studio delle proprietà chimiche fondamentali,
- Sa riportare su grafico le funzioni
- Sa usare comuni strumenti di calcolo numerico e di programmazione.

Fisica

- Sa effettuare analisi dimensionale di grandezze semplici
- Sa effettuare calcoli semplici su grandezze scalari e vettoriali.
- Sa usare correttamente la normale strumentazione di laboratorio (taratura, calibrazione).
- Sa trasferire i dati delle misure e registrazione
- Sa trattare dati sperimentali

Chimica Analitica

- Sa formulare un problema analitico e sa proporre idee e soluzioni;
- Sa utilizzare le tecniche e metodologie analitiche più comuni ed è in grado di giustificare la scelta della tecnica ritenuta più appropriata per perseguire un determinato obiettivo;
- Sa proporre il metodo di separazione migliore per un dato problema analitico.
- È in grado di eseguire le titolazioni entro limiti di errore accettabili e sa utilizzare le tecniche spettroscopiche atomiche e molecolari, le tecniche cromatografiche (GC e HPLC) e le tecniche elettrochimiche (potenziometria e conduttimetria, voltammetria) per condurre analisi qualitative e quantitative.
- Sa documentare l'analisi eseguita, e sa calcolare e presentare il risultato dell'analisi con l'incertezza associata.

Chimica Fisica

- Sa raccogliere ed interpretare dati scientifici attraverso l'uso di tecniche e metodologie di tipo chimico-fisico.
- Sa utilizzare le tecniche calorimetriche, elettrochimiche e spettroscopiche di base.
- Sa eseguire calcoli elementari di bilancio energetico, determinare costanti di equilibrio, costanti cinetiche e ordini di reazione.
- Sa ricavare proprietà molecolari da dati calorimetrici, elettrochimici e spettroscopici.
- Sa utilizzare strumenti semplici di modellistica molecolare.
- Ha la capacità di presentare dati sperimentali e di comunicare informazioni con l'ausilio di software grafici e di presentazione

Chimica Inorganica

- Sa usare la nomenclatura IUPAC, le unità SI, le espressioni di concentrazione e sa eseguire calcoli stechiometrici.
- Sa eseguire operazioni pratiche in relazione alla sintesi di composti inorganici e alla preparazione di soluzioni a concentrazione nota
- Sa eseguire misurazioni ed identificazioni con l'uso di tecniche strumentali.
- Sa utilizzare in sicurezza le sostanze inorganiche, incluso il loro corretto smaltimento
- Sa elaborare e presentare dati sperimentali anche con l'ausilio di sistemi multimediali, e sa descrivere e comunicare in termini semplici e critici argomenti di carattere generale.

Chimica Organica

- Sa utilizzare in sicurezza le sostanze organiche, incluso il loro corretto smaltimento
- Sa eseguire separazioni e purificazioni standard (cromatografia su colonna, cristallizzazione, distillazione, estrazione liquido-liquido).
- Sa eseguire separazioni ed identificazioni con l'uso di tecniche strumentali moderne.
- Sa preparare, purificare e caratterizzare composti semplici utilizzando metodi noti, pratiche sicure di laboratorio e strumentazione standard di laboratorio.

Biochimica

- Sa analizzare dati di assorbimento ottico per dosaggi di proteine e acidi nucleici e misure di attività enzimatica
- Sa valutare la potenziale applicazione clinica dei saggi di attività enzimatica
- Sa valutare l'effetto di inibitori enzimatici sull'attività enzimatica
- Sa individuare le tecniche più appropriate per la separazione e purificazione di macromolecole biologiche.

Verifiche delle conoscenze acquisite nei vari ambiti saranno effettuate tramite esami scritti e orali, attività di laboratorio, esercitazioni numeriche.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANALISI MATEMATICA II [url](#)

BIOCHIMICA [url](#)

BIOCHIMICA [url](#)

BIOTECNOLOGIE E BIOCHIMICA APPLICATA [url](#)

CHIMICA ANALITICA I E LABORATORIO [url](#)

CHIMICA ANALITICA II E LABORATORIO [url](#)

CHIMICA FISICA DELLE SUPERFICI E DELLE INTERFASI [url](#)

CHIMICA FISICA I E LABORATORIO [url](#)

CHIMICA FISICA II E LABORATORIO [url](#)

CHIMICA GENERALE ED INORGANICA I E LABORATORIO [url](#)

CHIMICA GENERALE ED INORGANICA II [url](#)

CHIMICA ORGANICA I [url](#)

CHIMICA ORGANICA II E LABORATORIO [url](#)

CHIMICA ORGANICA III [url](#)

CHIMICA STRUMENTALE PER L'AMBIENTE [url](#)

CHIMICA STRUMENTALE PER L'AMBIENTE [url](#)

ELETTROCHIMICA DEI MATERIALI [url](#)

FISICA I [url](#)

FISICA II [url](#)

INFORMATICA [url](#)

LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA [url](#)

LABORATORIO DI CHIMICA FISICA [url](#)

LABORATORIO DI CHIMICA ORGANICA [url](#)

LINGUA INGLESE (LIVELLO B2) [url](#)

MATEMATICA 1 [url](#)

PROVA FINALE [url](#)

STAGES PRESSO IMPRESE O ENTI [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio

Abilità comunicative

Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio


Il laureato è capace di:

- raccogliere ed interpretare rilevanti dati scientifici derivati dall'osservazione e dalla misurazione in laboratorio;
- programmare e condurre un esperimento; progettarne i tempi e le modalità, esercitare capacità autonoma di giudizio nel valutare e quantificare il risultato;
- formulare un problema analitico e di proporre idee e soluzioni;
- dare giudizi che includano riflessioni su importanti questioni scientifiche ed etiche;
- adattarsi ad ambiti di lavoro e tematiche diverse;
- reperire e vagliare fonti di informazione, dati, letteratura chimica.

La maturazione di tali capacità verrà sviluppata attraverso la frequenza dei corsi impartiti ed in particolare mediante attività di laboratorio. A questo riguardo saranno particolarmente importanti le attività di stage e quelle previste per la preparazione della prova finale.


I risultati di apprendimento verranno verificati attraverso prove in itinere svolte durante il corso, esercitazioni numeriche e di laboratorio, esami finali orali e scritti.

<p>Abilità comunicative</p>	<p>Il laureato è capace di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - comunicare, oralmente o per iscritto, informazioni, idee, problemi e soluzioni di tipo scientifico; - comunicare in forma scritta e orale nella propria lingua ed in un'altra europea nell'ambito delle attività e dei rapporti professionali; - interagire con altre persone e di condurre attività in collaborazione; - elaborare e presentare dati sperimentali anche con l'ausilio di sistemi multimediali; - descrivere e di comunicare in termini semplici e critici argomenti di carattere generale. <p>La maturazione di tali capacità verrà sviluppata attraverso la frequenza di corsi dedicati all'apprendimento di lingue straniere e di tecniche informatiche di base. A questo riguardo saranno particolarmente importanti le attività di stage e quelle previste per la preparazione della prova finale. In particolare la prova finale prevede la stesura di una tesina originale e l'esposizione di tale tesina mediante l'ausilio di sistemi multimediali.</p> <p>I risultati di apprendimento verranno verificati attraverso attività seminariali e quelle previste per il superamento della prova finale.</p>
<p>Capacità di apprendimento</p>	<p>Il laureato:</p> <ul style="list-style-type: none"> - è in grado di intraprendere studi futuri con un sufficiente grado di autonomia e di continuare la propria formazione professionale; - è capace di lavorare per obiettivi, in gruppo o in modo autonomo; - è in grado di adattarsi ad ambiti di lavoro e tematiche diverse. <p>A questo riguardo sono particolarmente importanti le attività di stage e di preparazione della prova finale. La verifica di tali capacità verrà effettuata attraverso attività seminariali e in sede di prova finale.</p>

 **QUADRO A5.a** | **Caratteristiche della prova finale**

04/03/2014

La prova finale prevede una relazione scritta su una tematica concordata tra l'Azienda e l'Università svolta nel periodo di stage nell'industria. Un tutor universitario si farà garante del livello qualitativo della stessa. La prova finale comprende anche una esposizione orale da presentare ad una commissione del consiglio di corso di studio.

 **QUADRO A5.b** | **Modalità di svolgimento della prova finale**

22/02/2021

La Commissione per la prova finale e' costituita da 5 componenti

il voto di partenza è definito dalla media pesata dei voti degli esami; tale voto viene incrementato di 0.33 punti per ogni lode conseguita al superamento degli esami;
a tale voto potrà essere aggiunto un incremento massimo di 10 punti (2 punti per ciascun commissario) secondo lo svolgimento della prova finale;

1 punto aggiuntivo viene assegnato qualora lo studente si laurei in corso;

la lode può venire assegnata (a giudizio della commissione secondo lo svolgimento della prova finale) nel caso in cui il voto di partenza (dopo la correzione per le lodi conseguite negli esami) sia uguale o superiore a 102.

A causa dell'emergenza COVID19, le sessioni di laurea si svolgeranno in modalità telematica nelle forme stabilite dalla specifica regolamentazione di ateneo.

Link : <http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=60&catParent=4> (sito del corso di laurea)



▶ QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: guida dello studente 2021-2022

Link: http://www.scienze.uniroma2.it/wp-content/uploads/2015/06/Nuovo_Regolamento-didattico-CdLT-Chimica.pdf

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=64&catParent=60>

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=63&catParent=60>

▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale







<http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=411&catParent=60>

▶ 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		TAURASO				

1.	MAT/05	corso 1	ANALISI MATEMATICA II link	ROBERTO CV	PA	6	56	
2.	BIO/10	Anno di corso 1	BIOCHIMICA link	BOCEDI ALESSIO CV	PA	6	48	
3.	BIO/10	Anno di corso 1	BIOTECNOLOGIE E BIOCHIMICA APPLICATA link			6		
4.	CHIM/02	Anno di corso 1	CHIMICA FISICA DELLE SUPERFICI E DELLE INTERFASI link	VENANZI MARIANO CV	PO	6	48	
5.	CHIM/03 CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA I E LABORATORIO link	TAGLIATESTA PIETRO CV	PO	15	72	
6.	CHIM/03 CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA I E LABORATORIO link	TAMBURRI EMANUELA CV	RD	15	72	
7.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA II link	TAGLIATESTA PIETRO CV	PO	6	56	
8.	CHIM/06 CHIM/06	Anno di corso 1	CHIMICA ORGANICA I link			9		
9.	CHIM/06	Anno di corso 1	CHIMICA ORGANICA III link			6		
10.	CHIM/12	Anno di corso 1	CHIMICA STRUMENTALE PER L'AMBIENTE link	RICCI FRANCESCO CV	PO	6	48	
11.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA I link	SCARSELLI MANUELA ANGELA CV	PA	9	80	
12.	INF/01	Anno di corso 1	INFORMATICA link	BOCCHINFUSO GIANFRANCO CV	PA	2	20	
13.	CHIM/01	Anno di corso 1	LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA link			6		
14.	CHIM/02	Anno di corso 1	LABORATORIO DI CHIMICA FISICA link			6		
15.	CHIM/06	Anno di corso 1	LABORATORIO DI CHIMICA ORGANICA link			6		
16.	L-LIN/12	Anno di corso 1	LINGUA INGLESE (LIVELLO B2) link			4		
17.	MAT/05	Anno di corso 1	MATEMATICA 1 link			9		
18.	CHIM/01 CHIM/01	Anno di corso 2	CHIMICA ANALITICA I E LABORATORIO link			9		
19.	CHIM/01	Anno di corso 2	CHIMICA ANALITICA II E LABORATORIO link			9		
20.	CHIM/02 CHIM/02	Anno di corso 2	CHIMICA FISICA I E LABORATORIO link			9		
21.	CHIM/06	Anno di corso 2	CHIMICA ORGANICA II E LABORATORIO link			12		
		Anno di						

22.	FIS/01	corso 2	FISICA II link	9
23.	BIO/10	Anno di corso 3	BIOCHIMICA link	6
24.	CHIM/02	Anno di corso 3	CHIMICA FISICA II E LABORATORIO link	12
25.	CHIM/12	Anno di corso 3	CHIMICA STRUMENTALE PER L'AMBIENTE link	6
26.	CHIM/07	Anno di corso 3	ELETTROCHIMICA DEI MATERIALI link	6
27.	0	Anno di corso 3	PROVA FINALE link	15
28.	0	Anno di corso 3	STAGES PRESSO IMPRESE O ENTI link	15

▶ QUADRO B4

Aule

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: aule

▶ QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Laboratori

▶ QUADRO B4

Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B4

Biblioteche

Link inserito: <http://web.uniroma2.it/index.php?navpath=BIB>

▶ QUADRO B5

Orientamento in ingresso

In risposta all'emergenza COVID 19 le attività di Orientamento sono state organizzate a distanza garantendo la continuità di tutti i servizi di front office e sperimentando nuove modalità di orientamento da remoto per le quali sono stati realizzati e studiati format specifici per ogni tipologia di evento e per le diverse utenze (studenti, famiglie, scuole/docenti).

Per dicembre / gennaio / aprile 2021 sono stati organizzati gli incontri on line di Porte Aperte Digital Edition: una serie di appuntamenti pomeridiani della durata di 1 ora per ogni Area, durante i quali i docenti di Tor Vergata sono a disposizione per presentare l'intera offerta formativa di Ateneo e per rispondere in diretta ai dubbi e alle domande degli studenti.

Come da prassi è stato anche organizzato un Open Day invernale di Ateneo, in data 31 marzo 2021 realizzato in modalità a distanza col nome di Virtual Open Day. Per questo evento è stata realizzata un'apposita piattaforma web che permette di ricreare virtualmente una situazione simile a un open day in presenza. All'interno della piattaforma gli studenti possono muoversi liberamente tra le diverse Teams room dove si svolgono le presentazioni dei CdS, raccogliere e consultare materiali sull'offerta formativa di tutte le diverse Aree e dei servizi di Ateneo, scoprire l'Ateneo con il Virtual Tour e consultare i numerosi contenuti video a disposizione.

Inoltre l'Ufficio Orientamento offre la sua disponibilità per organizzare incontri personalizzati con le Scuole con il progetto Tor Vergata Orienta. Le scuole attraverso il quale i docenti possono richiedere approfondimenti tematici su tutti gli ambiti dell'offerta formativa o incontri di orientamento sull'offerta formativa generale o di Aree specifiche a seconda degli interessi delle classi con l'utilizzo della piattaforma da loro preferita (Teams, Meet, Zoom o altre). Sono stati organizzati da settembre a oggi 20 incontri.

Per rimanere vicini agli studenti e alle loro famiglie ogni venerdì fino al mese di marzo compreso, dalle 15:00 alle 16:00, è attivo uno sportello virtuale di orientamento su Teams: Incontra il nostro Staff. Non è necessaria la prenotazione e gli studenti attraverso il seguente link shorturl.at/vyW47 possono incontrare lo Staff dell'Ufficio Orientamento per domande, curiosità e chiarimenti sull'offerta formativa, sull'Ateneo e i suoi servizi.

Per offrire un continuo e costante appoggio nel percorso di orientamento dei singoli utenti (studenti o genitori) è attivo anche il servizio di colloquio via skype, per il quale si deve concordare un appuntamento tramite mail.

Ad ulteriore supporto delle attività di orientamento è stato realizzato un sito web dedicato (orientamento.uniroma2.it) all'interno del quale l'utente può trovare informazioni sull'offerta formativa e un nutrito archivio di materiali multimediali (brochure e video) dedicati all'Ateneo e ai suoi servizi, ai singoli corsi di Laurea, alle Macroaree/Facoltà fino alle interviste agli studenti che raccontano la loro esperienza di studio a Tor Vergata. Oltre a questo materiale sono disponibili due guide per accompagnare gli studenti nel loro percorso dalla scelta all'iscrizione: Tor Vergata i primi passi e Tor Vergata in 6 click.

Infine, l'Ufficio Orientamento ha partecipato a numerosi saloni digitali da ottobre 2020 a oggi che hanno permesso di raggiungere anche gli studenti e le scuole fuori regione (Young International Forum 2020; Orienta Lazio 2020; Salone dello Studente Lazio 2020; Orienta Sicilia & Palermo 2020; Salone dello Studente Puglia e Basilicata 2020; Salone dell'Orientamento 2020; Orienta Sicilia & Catania 2020; Salone dello Studente Campania 2021; Orienta Calabria 2021).

Riguardo alle attività di accoglienza, nazionale ed internazionale, vi riporto le seguenti azioni svolte:

Incontri personalizzati su appuntamento in presenza e online per accogliere gli studenti: fin dall'inizio di marzo 2020 l'ufficio Welcome/Benvenuto offre un supporto su appuntamento online e in presenza per tutti gli studenti incoming attraverso i canali Skype e Microsoft Teams. Su appuntamento si offre un sostegno per la compilazione della richiesta del permesso di soggiorno o del rinnovo del permesso per gli studenti degli anni successivi al primo.

Students Welcome 2020 (agosto & ottobre 2020): Lo Students Welcome è un evento di accoglienza previsto ad inizio anno accademico, durante il quale l'Ateneo dà il benvenuto agli studenti che hanno già sostenuto i test di ingresso, gli studenti ancora indecisi sul percorso da intraprendere e quelli in arrivo dall'estero. In particolare, si offre un sostegno per l'immatricolazione, la compilazione del permesso di soggiorno, l'iscrizione al Servizio Sanitario Nazionale, l'apertura di un conto bancario e, nel caso di studenti con redditi all'estero, per la presentazione dell'ISEEU parificato per le agevolazioni economiche. Per tutti gli studenti nazionali e internazionali, è prevista la presentazione dei servizi di Ateneo (dal CUS al CARIS, CLICI, Agevola, Orto Botanico, etc).

Nel 2020, a causa della crisi pandemica, lo Students Welcome si è realizzato online, attraverso riunioni su Ms Teams di circa 1 ora con gli studenti ammessi. Gli incontri (in italiano e in inglese) sono iniziati il 5 agosto e sono terminati il 9 novembre: sono stati realizzati 59 incontri online con circa 15 partecipanti a incontro. Inoltre per questo anno particolare, lo Students Welcome ha risposto ad altre esigenze emerse da parte degli studenti:

1. anticipare il supporto per le immatricolazioni a distanza (molti corsi in inglese hanno aperto le immatricolazioni a inizio agosto);

2. iniziare a seguire le lezioni online senza aver terminato l'immatricolazione, visti i tempi di rilascio dei visti più lunghi da parte delle ambasciate a causa di ingressi contingentati.

Per rispondere alla prima esigenza, l'ufficio Welcome/Benvenuto ha realizzato, insieme all'ufficio Studenti Stranieri e al Centro di Calcolo, un tutorial in inglese sulle modalità di immatricolazione sulla piattaforma Delphi. Come supporto ai tutorial è stato aggiornata la Welcome Guide Incoming 2020/2021.

Supporto alle matricole nazionali e internazionali per seguire le lezioni online: Durante la pandemia, è emersa un'altra esigenza da parte dei nuovi studenti: poter partecipare alle classi online senza avere un numero di matricola e quindi un account di ateneo ufficiale. Per questo l'ufficio Welcome/Benvenuto, in collaborazione con il Centro di calcolo, ha offerto un supporto occupandosi dell'attivazione di account temporanei di Teams per poter entrare nelle classi in attesa della finalizzazione dell'immatricolazione. È stato creato un form di richiesta per gli studenti che arriva ad un indirizzo email creato appositamente: welcome@uniroma2.onmicrosoft.com. Una volta approvata la richiesta, lo studente riceve un email con username e password per accedere a Teams. Da agosto a marzo 2021 sono arrivate 2693 richieste. Inoltre insieme a Redazione web, l'ufficio ha collaborato alla redazione dei testi di 5 tutorial per spiegare come attivare la posta elettronica e iscriversi alle classi online

Eventi online di socializzazione tra studenti in italiano e in inglese: Incontri tra matricole e studenti iscritti: MEET OUR STUDENTS. Il progetto Meet our students iniziato nel settembre 2020, è un momento di incontro online su Teams, organizzato dall'ufficio Welcome ma gestito da studenti iscritti che danno il benvenuto alle matricole della loro Macroarea/Facoltà condividendo la propria esperienza a Tor Vergata. Da settembre a marzo sono stati organizzati 7 incontri in italiano e in inglese.

Gruppi telegram per le matricole: Accoglienza Uitorvergata e Welcome Uitorvergata: Nel mese di febbraio 2021 è stato attivato il servizio di messaggistica istantanea dedicato alle matricole di Ateneo e gestito dall'ufficio Welcome/Benvenuto. I gruppi Telegram creati sono due: uno in italiano dal titolo Accoglienza Uitorvergata ed uno in inglese dal titolo Welcome Uitorvergata.

Link inserito: <http://>

► QUADRO B5 | Orientamento e tutorato in itinere

Ad ogni studente iscritto al corso di laurea è assegnato un docente tutor che ne segue l'andamento della carriera. 23/02/2021

Descrizione link: sito del corso di laurea

Link inserito: <http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=60&catParent=4>

Pdf inserito: [visualizza](#)

► QUADRO B5 | Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

Il Corso di Laurea in Chimica Applicata si pone come obiettivo principale la collocazione nel mondo del lavoro di laureati che abbiano acquisito una esperienza preliminare in una industria del settore.

Per questo il Corso di Laurea si propone di utilizzare tutte quelle risorse presenti principalmente sul territorio provinciale di Frosinone che possano accompagnare i giovani verso la collocazione lavorativa con piena soddisfazione da ambo le parti. Dal punto di vista istituzionale il Corso di Laurea prevede la obbligatorietà di svolgere tirocinio formativo presso una industria, concordata con l'ente esterno e supervisionata da un relatore interno. A tal fine il Corso di Laurea dall'AA di istituzione ha preso contatto diretto con circa quindici tra industrie e laboratori collocate nella provincia di Frosinone dove gli studenti, nel numero di 31 hanno potuto svolgere, dall'AA 2008/2009, il tirocinio di cui sopra. Dopo quattro anni, si può affermare che tale

esperienza e stata senzaltro positiva e ha permesso a molti dei laureati, circa un terzo, di essere assunti dalle industrie che li avevano avuti come tirocinanti. Industrie che hanno collaborato con il Corso di Laurea:

Soleko

Marangoni

Viscolube

Patheon

Bristol

Schalcon

Sanofi Aventis

ACS Dobfar

Plada

Klopman

FIAT

Chemi

Biomedica Foscama

Oltre questa percentuale gia di per se buona, dobbiamo anche tener conto di ulteriori 3 laureati già occupati durante gli studi e di 14 che hanno continuato gli studi nella laurea magistrale in Chimica a Tor Vergata. Le aree da migliorare si possono riassumere brevemente nella possibilita di avere accesso ad altre industrie interessate al processo formativo in atto e alla necessita di un miglior controllo dello svolgimento delle attivita di stage.

Inoltre si dovra' porre attenzione alle date di nizio dello stage in maniera da avere poco lasso di tempo tra la fine del medesimo e la discussione della relazione finale.

Il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche ha promosso inoltre una convenzione con l'Ordine Interregionale dei Chimici di Umbria, Lazio e Abruzzo.

▶ QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

i

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

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

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

Nessun Ateneo

▶

Accompagnamento al lavoro

Come si evince dal percorso formativo del Corso di Studio, il contatto con la realtà industriale e l'obiettivo che è stato portato avanti negli anni passati. Di per sé il Corso prevede uno stage obbligatorio che ha permesso a molti laureati in Chimica Applicata di poter avvicinare il mondo del lavoro con un'ottica diversa dai tradizionali Corsi di Chimica e questo fatto ha già permesso a molti di poter iniziare una attività lavorativa.



B6 *Opinione degli studenti*

25/08/2021

Per questa parte sono state prese in considerazione le schede di valutazione degli studenti per l'anno accademico 2019-2020 disponibili presso il sito valmon.disia.unifi.

OPINIONI DEGLI STUDENTI

Dai dati forniti dal Nucleo di valutazione relativi all'anno accademico 2019/2020 gli indici di gradimento degli studenti del corso di Chimica Applicata (media 7.50) sono sostanzialmente in linea con i dati degli altri corsi di studio della Macroarea di Scienze (media 7.82). E da notare il lieve incremento nella valutazione dei corsi registrata nel 2019/2020 (7.50) rispetto alle valutazioni fornite dagli studenti per la.a. 2018/2019 (7.44).

Dai dati riportati sul sito valmon.disia relativi all'anno 2019-2020 (173 schede rilevate) i giudizi degli studenti si situano per 23 voci delle 26 voci proposte al di sopra della votazione di 7.

2 voci si attestano al di sopra della sufficienza:

D19 (6.33): Hai trovato difficoltà nella preparazione dell'esame NON avendo frequentato?

D22 (6.73): adeguatezza delle aule.

Una sola è gravemente insufficiente (D17=4.67) Nella preparazione all'esame ha usufruito del ricevimento del docente per chiarimenti?

La domanda conserva una certa dose di ambiguità (vedi risposta alla domanda D6). Lo studente può non aver ritenuto necessario consultarsi con il docente durante la preparazione dell'esame.

I docenti saranno comunque sensibilizzati al problema e verranno invitati ad incoraggiare lo studente a usufruire delle ore di ricevimento durante la preparazione dell'esame o la frequenza del corso.

Punti di forza del corso (valutazioni superiori al 9) sono il rispetto degli orari di lezione (D5=9.22), la disponibilità dei docenti a fornire chiarimenti (D6=9.26) e a tenere personalmente le lezioni (D7=9.58).

Non si registrano situazioni particolarmente critiche rispetto alla valutazione dei singoli corsi, anche se per alcuni corsi non sono disponibili le valutazioni a causa del piccolo numero di schede di valutazione pervenute.

Link inserito: <https://valmon.disia.unifi.it/sisvalidat/uniroma2/>

Pdf inserito: SUA2020-2021_B6

Descrizione link: sito valutazione attività didattica

Link inserito: <https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/uniroma2/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: file pdf gestione corso di studio

▶ QUADRO B7

Opinioni dei laureati

Le seguenti considerazioni sono basate sui dati forniti dall'indagine condotta da ALMALAUREA sui laureati nell'anno solare ^{25/08/2021} 2020. Hanno risposto al questionario 15 laureati su 15 (100%), per il 40 % uomini e il 60 % donne. Sono qui riportati i dati ritenuti più significativi (in neretto i dati direttamente legati alla organizzazione e svolgimento del corso di studio).

Letà media dei laureati è risultata pari a 24,5. L'80% proviene dalla stessa provincia, il 6.7% da altre province della stessa regione e il 13.3% da altra regione.

L'80% dei laureati proviene da studi liceali (66.7% dal liceo scientifico), il 20% da istituti tecnici e tecnologici. Il voto medio di diploma è 82.1.

Le motivazioni per la scelta del corso di laurea sono state prevalentemente di tipo culturale (60%) e, in parte, di natura legate alla professione.

Il punteggio medio ottenuto agli esami è pari a 24.3, mentre il voto medio di laurea è risultato pari a 98.9.

Il 26.7% si è laureato in corso, e ancora il 26.7% si è laureato al I e al II anno fuori corso. La durata media del corso di laurea è di 4.8 anni (indice di ritardo 1.8 anni).

L'86.7% ha frequentato regolarmente più del 75% delle lezioni, mentre il restante 13.3% ha frequentato regolarmente tra il 50 e il 75% delle lezioni.

Il 6.7% ha usufruito di borse di studio, mentre il 60% ha svolto tirocini formativi curriculari.

Il 60% ha avuto esperienze di lavoro durante il corso di studi (per il 46.7% di natura occasionale), di cui l'11.1% inerente al corso di studi.

Il giudizio di soddisfazione complessivo dei laureati è elevato (26.7% molto soddisfatti, il 66.7% soddisfatti), sia per quanto riguarda la qualità della docenza (20% molto soddisfatti, 66.7% soddisfatti), sia per quanto riguarda i compagni di corso (46.7% molto soddisfatti, 46.7% soddisfatti).

Il giudizio è invece critico sulle strutture, in particolare per quanto riguarda le aule (46.7% le giudica non adeguate).

Decisamente migliore il giudizio sull'adeguatezza dei laboratori (86.7% soddisfatti) e delle biblioteche (100% soddisfatti).

L'organizzazione del corso di studio è stata valutata positivamente (26.7% nella sua totalità; 73.3% parzialmente), mentre il carico didattico è giudicato molto positivamente dal 33%, e positivamente dal 40%.

Il 66.7% si riscriverebbe allo stesso corso di laurea dello stesso ateneo, il 20% ad altro corso di laurea dello stesso ateneo (non specificato). Il 6.7% dichiara di non iscriversi in toto all'università.

Le conoscenze informatiche riguardano per il 100% la navigazione in Internet, per il 93.3% l'uso di word processor, il 66.7% fogli elettronici e l'80% sistemi operativi.

L'80% intende proseguire gli studi nella laurea magistrale. Il 63.6% per motivi culturali, il 27.3% per motivi professionali.

L'acquisizione di professionalità (86.7%), la stabilità del posto di lavoro, le possibilità di lavoro (93.3%) e di carriera (60%) sono i fattori ritenuti determinanti per la scelta occupazionale.

Il 70% è disponibile a lavorare a tempo pieno, il 46.7% a trasferire la propria residenza.

Descrizione link: indagine ALMALAUREA profilo dei laureati 2020

Link inserito: <http://www.almalaurea.it/>

Pdf inserito:

Descrizione link: indagine ALMALAUREA profilo dei laureati

Link inserito: <http://www.almalaurea.it/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: almalaurea opinioni laureati 2020 Chimica Applicata UniTOV



C1 Dati ingresso, uscita

Qui di seguito vengono riportati i dati ritenuti più significativi della scheda di monitoraggio 2020.

Il numero di immatricolati negli ultimi 5 anni appare sostanzialmente stabile compreso tra le 30 e le 40 unità (Tabella 1).

Tabella 1. Immatricolazioni

Anno accademico	Immatricolati	Iscritti
2016-2017	38	134
2017-2018	36	136
2018-2019	31	123
2019-2020	33	116
2020-2021	38	100

Appare preoccupante il persistere di un numero di crediti acquisiti largamente deficitario, tale da precludere il corretto andamento della carriera degli studi. (Tabelle 2-4).

Tabella 2. CFU conseguiti

Anno accademico	Studenti in corso	che abbiano conseguito almeno 40 CFU	CFU conseguiti al I anno
2016	19	18,4	
2017	12	21,0	
2018	17	14,1	
2019	17	24,2	

Tabella 3. Passaggio dal I al II anno

Anno accademico	Proseguono al II anno (%)	Proseguono al II anno con almeno 20 CFU (%)	Proseguono al II anno con almeno 40 CFU (%)
2016	20 (62.5%)	15 (46.9%)	1 (3.1%)
2017	19 (63.3%)	18 (60%)	5 (16.7%)
2018	14 (53.8%)	8 (30.8)	3(11.5%)
2019	15 (55.6%)	14 (51.9%)	7 (25.9%)

Il numero dei laureati in corso appare fortemente limitato, mentre il numero dei laureati totali si mantiene sostanzialmente stabile (Tabella 3).

Tabella 3. Laureati

Anno solare	In corso	Totali
2016	7	17
2017	5	16
2018	3	11
2019	7	21

Decisamente deficitaria è invece l'internazionalizzazione del corso di laurea, in termini sia di CFU conseguiti all'estero, sia in termini di studenti provenienti dall'estero (Tabella 4).

Tabella 4. Internazionalizzazione

anno CFU conseguiti all'estero Da titoli di studio conseguiti all'estero

2016 0 -

2017 0 0

2018 0 1

2019 0 0

2020 - 0

Il tasso di abbandono appare decisamente elevato, così come appare scarsa la attrattività del corso di laurea verso studenti di altre regioni o stranieri. (Tabella 5)

Tabella 5. Tasso di abbandono.

anno Proseguono la carriera in CdS differente Abbandoni del CdS

2016 5 (15,6%) 19 (51,4%)

2017 1 (3,3%) 11 (39,3%)

2018 2 (7,7%) 27 (55,1%)

2019 4 (14,8%) 15 (46,9%)

Il grado di soddisfazione degli studenti appare elevato, anche se in parziale discrepanza con le altre voci raccolte (Tabella 6).

Tabella 6. Tasso di soddisfazione dei laureati.

anno Si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso (%) Complessivamente soddisfatti (%)

2016 68.8 100

2017 66.7 93.3

2018 60.0 100

2019 76.2 95.2

2020 66.7 93.3

Maggiori dettagli nella scheda di monitoraggio (Scheda SUA 2020) allegata come file pdf

Descrizione link: scheda di monitoraggio SUA 2018

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: scheda monitoraggio 2020



QUADRO C2

Efficacia Esterna

Qui vengono riportati solo i dati ritenuti più significativi. Hanno risposto al questionario 16 laureati su 21 (76.2%), di cui il 61.9% uomini e il 38.1% donne. L'età media dei laureati è di 24.3 anni, la durata media del corso di studi è di 4.8 anni, la votazione di laurea media è 101.

Il dato più significativo è che il 93.8% prosegue nella Laurea Magistrale (per l'86.7% nel proseguimento naturale). Di questi il 12.5% lavorano e studiano. Il 6.2% non si è iscritto alla LM per motivi di lavoro.

Il 46.7% si iscrive presso lo stesso ateneo. La motivazione è prevalentemente di tipo lavorativo (86.7%) e culturale (13.3%). Il giudizio sul corso di Laurea Magistrale intrapreso è eccellente (8.1/10).

Il 18.8% è occupato stabilmente, di questi il 33% prosegue il lavoro iniziato prima della laurea, mentre il 67% ha iniziato a lavorare dopo la laurea (3,5 mesi la durata media del tempo di ricerca del primo lavoro).

Il 100% lavora nel privato (settore commercio e servizi).

La retribuzione mensile media è di 876 euro per gli uomini e di 376 euro per le donne.

Il 33% dichiara di utilizzare in maniera elevata le competenze acquisite nel corso di laurea (66% per nulla). Significativamente le stesse percentuali accompagnano il giudizio sulla adeguatezza della formazione universitaria e sull'efficacia della laurea nel lavoro svolto.

Descrizione link: Indagine ALMALAUREA sulla condizione degli occupati

Link inserito: <http://www.almalaurea.it/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Indagine occupazionale laureati ALMALAUREA 2021



QUADRO C3

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

Vengono qui riportate le opinioni sul grado di preparazione degli studenti del corso di Laurea espresse dai responsabili delle ditte che hanno ospitato i laureandi in Chimica Applicata per il tirocinio finale. 03/09/2021

Nel periodo considerato a causa dell'emergenza COVID19 è stato consentito agli studenti di svolgere attività di tirocinio a distanza.

E' stato possibile quindi attivare un numero di tirocini aziendali relativamente limitato, ricorrendo anche a spin-off universitari ed enti di ricerca applicata.

Sono stati attivati tirocini nell'anno solare 2020 sono stati attivati 14 tirocini presso:

INFN

SANA s.r.l.

SYSTEA SPA

SPLASTICA s.r.l.

TECNOSENS s.r.l.

Vengono riportati alcuni giudizi:

1. Dr. Stefano Bellucci (INFN, Frascati)

Pur con le differenze individuali, che naturalmente differenziano il giudizio a seconda del tirocinante considerato, si evince, dall'esperienza maturata nella collaborazione degli ultimi anni tra il Corso di laurea in Chimica Applicata e il gruppo di nanotecnologia e scienza dei materiali dell'INFN-LNF, un'elevata qualità della preparazione scientifica di tutti gli studenti che hanno svolto il tirocinio, sia a livello generale e di base, sia nei diversi aspetti specifici della chimica, dalla organica all'analitica. In più essi mostrano un'attitudine netta verso le applicazioni dei vari aspetti della chimica, oltre ad una reale e documentata (attraverso le loro tesi e anche attraverso alcune pubblicazioni su rivista in cui sono stati coinvolti, vedi elenco in calce) capacità di svolgere in modo autonomo e approfondito la loro attività di laboratorio. Sanno anche partecipare con notevole originalità alla interpretazione dei risultati sperimentali che ottengono e, in taluni casi, propongono persino modelli interpretativi in modo autonomo. Infine, sono abili e solerti nella analisi della letteratura per aiutarsi nella impostazione e nella soluzione dei problemi che affrontano.

Ecco alcune pubblicazioni in cui sono stati coinvolti dei già-tirocinanti di Chimica Applicata. Altre due sono in fase di ultimazione.

1) Nano-Modified Screen-Printed Electrodes for the Determination of Organic Pollutants

A Di Tinno, A Cataldo, L Ferrigno, A Maffucci, S Bellucci, L Micheli

2021 IEEE 21st International Conference on Nanotechnology (NANO), 34-37, 2021

2) Electrical Impedance Spectroscopy for Real-Time Monitoring of the Life Cycle of Graphene Nanoplatelets Filters for Some Organic Industrial Pollutants

G Miele, S Bellucci, A Cataldo, A Di Tinno, L Ferrigno, A Maffucci, ...

IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement 70, 1-12, 2021

3) Oxidized Alginate Dopamine Conjugate: In Vitro Characterization for Nose-to-Brain Delivery Application, Adriana Trapani,

Filomena Corbo, Gennaro Agrimi, Nicoletta Ditaranto, Nicola Cioffi, Filippo Perna, Andrea Quivelli, Erika Stefàno, Paola

Lunetti, Antonella Muscella, Santo Marsigliante, Antonio Cricenti, Marco Luce, Cristina Mormile, Antonino Cataldo, Stefano

Bellucci, Materials 14 (13), 3495, 2021

4) Novel optimized biopolymer-based nanoparticles for nose-to-brain delivery in the treatment of depressive diseases

A Sorrentino, A Cataldo, R Curatolo, P Tagliatesta, L Mosca, S Bellucci

RSC Advances 10 (48), 28941-28949

5) Nanomaterials-modified screen-printed electrodes: a powerful platform for sensor and biosensor set-up. A Di Tinno, R

Cancelliere, A Cataldo, S Bellucci, L Micheli

MDPI AG, 2020

6) An inverse-designed electrochemical platform for analytical applications

R Cancelliere, A Di Tinno, AM Di Lellis, Y Tedeschi, S Bellucci, ...

Electrochemistry Communications 121, 106862, 2020

2. Sergio Bodini

Scientific Coordinator

Systema SpA Anagni (FR), Italy

'La preparazione sulla chimica è radicata ed efficace ma si nota una formazione scientifica dello studente più diretta a principi teorici che a contesti reali. Sono da registrare, in alcuni, delle lacune profonde nella cultura chimica di base. In particolare, la stechiometria sembra essere piuttosto trascurata e la capacità manuale in laboratorio non è all'altezza di laureandi in chimica. Purtroppo, si nota una scarsa conoscenza media della lingua inglese e specialmente lacunosa nella terminologia scientifica. In tutti i casi però non è mancato l'impegno e la volontà di apprendere, tanto che per la fine del tirocinio tutti sono diventati autonomi, propositivi e produttivi. E' da rimarcare che alcuni di questi tirocinanti sono stati assunti dalla nostra azienda.'

3. Dr.ssa Maria Rita Tomei

Tecnosens Srl, Roma (RM)

Avendo ospitato presso la ns Azienda, operante nel settore del trattamento acque, studenti del corso di Laurea in Chimica Applicata posso confermare le competenze sia teoriche che pratiche che il corso di studi fornisce agli studenti. Inoltre, tale percorso formativo offrendo agli studenti l'opportunità di entrare a contatto fin da subito con realtà aziendali consente loro di sviluppare e migliorare le competenze accademiche acquisite.

4. Dr.ssa Emanuela Gatto (Splastica s.r.l.)

'La qualità dei tirocinanti di chimica applicata è molto buona. I ragazzi mostrano delle buone conoscenze di base, sono volenterosi, autonomi ed hanno spirito di iniziativa, aspetto abbastanza raro, soprattutto per dei tirocinanti triennali.

In particolare ho notato che anche ragazzi che partono da valutazioni negli esami non eccellenti, mostrano delle ottime capacità in laboratorio e nello studio di aspetti scientifici riguardanti applicazioni commerciali della ricerca. La mia valutazione è nel complesso ottima.'

Link inserito: <http://>



▶ QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

18/05/2021

vedi pdf inserito

Descrizione link: Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

▶ QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

18/05/2021

Il Corso di studio concorre alla realizzazione del progetto di Assicurazione della Qualità per la formazione, in coerenza con gli indirizzi di AQ di Ateneo. Il CdS afferisce al Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche, che ne assume la responsabilità e gli oneri di gestione.

I referenti per la Qualità del Dipartimento garantiscono il collegamento tra la Commissione Paritetica e i Gruppi di Riesame dei CdS ad esso afferenti e svolgono la funzione di interfaccia verso il PQ e il Nucleo di Valutazione.

A) Attori del processo di AQ

Il Gruppo di Gestione AQ è presieduto dal Coordinatore del Corso, Prof. Mariano Venanzi e ha tra i suoi componenti il Direttore del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche Prof.ssa Valeria Conte.

Esso assicura il corretto e regolare svolgimento delle attività, in coordinamento con il PQ e i referenti di AQ del Dipartimento.

Il Gruppo di Gestione AQ concorre nella progettazione, nella realizzazione e nella verifica delle attività correlate al Corso di Studio. In particolare, il Gruppo di Gestione della Qualità ha la stessa composizione del gruppo di Riesame, con cadenza di norma semestrale, collaborando in particolare nella realizzazione degli interventi migliorativi proposti.

Il Gruppo di Riesame svolge le seguenti funzioni

- individua gli interventi migliorativi, segnalandone il responsabile e precisandone le scadenze temporali e gli indicatori che permettono di verificarne il grado di attuazione.
- verifica l'avvenuto raggiungimento degli obiettivi perseguiti o individua le eventuali motivazioni di un mancato o parziale raggiungimento.
- redige il Rapporto annuale di riesame, che viene inviato al Nucleo di Valutazione e al Presidio della Qualità per tramite del Referente amministrativo della Qualità del Dipartimento di riferimento.

Il Gruppo di Riesame è attualmente composto da:

Prof.ssa Valeria Conte (Direttore del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche) Prof. Pietro Tagliatesta (Docente CdS, ex-coordinatore CdS)

Prof.ssa Laura Micheli (Docente del CdS e Responsabile QA CdS)

Prof.ssa Claudia Mazzuca (Docente del Cds)

Prof. Gianfranco Bocchinfuso (docente del corso)

Prof.ssa Manuela Scarselli (docente del corso; docente di riferimento per l'area fisico-matematica);

Dr.ssa Anna Garofalo (Tecnico Amministrativo con funzione di Segreteria Didattica)

e presieduto dal Coordinatore del CdS, Prof. Mariano Venanzi.

La Commissione Paritetica di Dipartimento è composta da

Prof. Massimo Bietti (docente)

Prof.ssa Emanuela Gatto (docente); Prof.ssa Laura Micheli (docente); Prof. Massimo Tomellini (docente).

Dr. Marco Savioli (dottorando); Sign. Chiara Sabbatini; Sign. Luca Ciprotti, Sign. Martina Marasi.

La Commissione, sulla base delle informazioni derivanti dalla Scheda Unica Annuale dei Corsi di Studio (SUA-CdS), dei

risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti e di altre informazioni istituzionali disponibili, valuta, in accordo al punto D.1 del Documento approvato dal Consiglio Direttivo dell'ANVUR il 24 luglio 2012, se :

- a) il progetto del Corso di Studio mantenga la dovuta attenzione alle funzioni e competenze richieste dalle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale, individuate tenuto conto delle esigenze del sistema economico e produttivo; ̀
- b) i risultati di apprendimento attesi siano efficaci in relazione alle funzioni e competenze di riferimento;
- c) la qualificazione dei Docenti, i metodi di trasmissione delle conoscenze e delle abilità, i materiali e gli ausili didattici, i laboratori, le aule, le attrezzature siano efficaci per raggiungere gli obiettivi di apprendimento al livello desiderato;
- d) i metodi di esame consentano di accertare correttamente i risultati ottenuti in relazione ai risultati di apprendimento attesi;
- e) al Riesame annuale conseguano efficaci interventi correttivi sui Corsi di Studio negli anni successivi;
- f) i questionari relativi alla soddisfazione degli studenti siano efficacemente gestiti, analizzati, utilizzati; ̀
- g) l'istituzione universitaria renda effettivamente disponibili al pubblico, mediante una pubblicazione regolare e accessibile delle parti pubbliche della SUA-CdS, informazioni aggiornate, imparziali, obiettive, quantitative e qualitative, su ciascun Corso di Studio offerto.'

Inoltre, la CP

- h) individua indicatori per la valutazione dei risultati della didattica e dei servizi agli studenti;
- i) in particolare promuove le innovazioni dei percorsi didattici, l'istruzione permanente, l'orientamento pre e post-laurea, il tutorato;
- l) formula pareri sull'attivazione e soppressione dei corsi di studio.

B) Processo di AQ

Il Processo di Assicurazione della Qualità per il CdS prevede l'attuazione dei seguenti punti.

1. Definizione dei risultati di apprendimento attesi.

Annualmente, essi sono verificati e modificati o confermati ai fini della richiesta di rinnovo della istituzione/attivazione, anche in base alle osservazioni riportate della relazione della Commissione paritetica e del Rapporto di Riesame redatto dal Gruppo di Riesame, come anche della verifica della loro coerenza con i fabbisogni e le aspettative della società e del mercato del lavoro.

Le eventuali proposte di modifica vengono discusse dal Gruppo di Gestione AQ, dalla Commissione Paritetica (istituita con DR n. 1583 del 14/5/2013), deliberata dal Consiglio di Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche, in quanto Dipartimento di riferimento per il Corso, in base allo Statuto di Ateneo.

2. Progetto e pianificazione del percorso formativo che permetta di raggiungere i risultati di apprendimento attesi stabiliti.

Nel rispetto della normativa e del Regolamenti didattico di Ateneo, il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche su proposta del Coordinamento del Corso di Studi e della Commissione Paritetica, approva l'Offerta Formativa per il successivo anno accademico entro il 15 maggio di ogni anno.

Responsabilità: CdD

Scadenza: 15 Maggio

3. Disponibilità di risorse di docenza, infrastrutture e servizi adeguate i risultati di apprendimento attesi stabiliti.

Spetta al Direttore del Dipartimento in collaborazione con la Struttura di Raccordo della Macroarea di Scienze la responsabilità di reperire le risorse di docenza, ove possibile, all'interno dell'Ateneo (con la collaborazione e l'accordo degli altri Direttori). Le procedure di conferimento degli insegnamenti (anche mediante contratto) si svolgono in armonia con quelle segnalate dalla Divisione I Ripartizione 1 ̀ sett. III Supplenze e Professori a contratto.

o Le infrastrutture sono assegnate al CdS dalla Struttura di raccordo della Macroarea di Scienze, mantenute da Amministrazione Centrale entro il 15 maggio.

o L'assegnazione delle aule/laboratori ai singoli insegnamenti e in occasione degli esami è curata dalla Macroarea di Scienze. Scadenze

o L'assegnazione aule per le Sedute di Laurea è curata da Macroarea di Scienze

o Aule di lettura/biblioteca: Dr. Di Cicco

4. Monitoraggio dei risultati del processo formativo, al fine di verificare il grado di raggiungimento degli obiettivi stabiliti, ovvero la qualità del servizio di formazione offerto.

Il Coordinamento del Corso di studio cura/programma attività
o di raccolta e analisi delle informazioni relative alla qualità di erogazione della didattica e dei servizi connessi, delle valutazioni della qualità del percorso formativo proposto
o di valutazione del livello e della qualità dell'apprendimento
o di monitoraggio delle carriere degli studenti
o di aggiornamento (continuo) delle informazioni sulla scheda SUA-CdS

5. Definizione di un sistema di gestione, ovvero una organizzazione nella quale siano definite le responsabilità per la gestione del CdS, in grado di garantire una gestione efficace del CdS e delle attività per l'AQ.

In aggiunta agli attori (e alle loro funzioni), elencati al punto A), le attività per l'AQ coinvolgono varie unità di personale. Indicare responsabili, attori, scadenze)

o Organizzazione/programmazione attività/servizi di informazione,
o orientamento in ingresso, programmazione incontri di presentazione del CdS, corsi di azzeramento delle competenze o test di ingresso o verifica delle competenze in ingresso

o tutorato assistenza, supporto e ascolto rivolti agli studenti: calendario incontri con i tutor, Commissione piani di studio, o orientamento in uscita, calendario eventi di orientamento al mondo del lavoro, presentazioni aziende, ecc.
o Propone e gestisce servizi per la mobilità internazionale degli studenti/Erasmus per il tramite della Struttura di raccordo, ecc.).

o La definizione del Calendario delle lezioni e degli esami è deliberata dal Consiglio di Dipartimento, su proposta di Coordinamento del Corso di Studi.

o La definizione del Calendario delle Sedute di Laurea è deliberata dal Consiglio di Dipartimento, su proposta del Coordinamento del Corso di Studi.

6. Rendere pubbliche le informazioni relative alla propria organizzazione e all'offerta didattica, secondo i principi di trasparenza indicati nell'allegato A del DM 47/13.

Il Responsabile Prof. Mariano Venanzi mette a disposizione/pubblica online informazioni complete, accessibili e costantemente aggiornate su attività formative/azioni/risorse/infrastrutture tramite il sito WEB del Corso di Studi.

7. Promuovere il miglioramento, se non continuo, almeno periodico del servizio di formazione e del sistema di gestione, da condurre annualmente e che deve comportare la redazione di un rapporto annuale consuntivo e riepilogativo. I responsabili Commissione paritetica, Gruppo di Riesame.

Programmazione/organizzazione di attività/servizi di informazione, assistenza, supporto e ascolto rivolti a docenti/studenti/personale TA per garantire una efficiente gestione delle attività didattiche e una adesione consapevole alla AQ, nonché per identificare eventuali azioni miglioramento del percorso formativo e del sistema di gestione verranno svolti con cadenze semestrali in modo da illustrare la situazione del Corso di Studio e raccogliere i pareri degli studenti. Tali attività verranno svolte dal Coordinatore del Corso di Studio in collaborazione con il gruppo di Gestione AQ e con il supporto della Segreteria didattica della Struttura di Raccordo della Macroarea di Scienze.

Descrizione link: sito del corso di laurea

Link inserito: <http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=60&catParent=4>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: scheda D2 -SUA

titolari di corsi di insegnamento.

Con cadenza trimestrale i Gruppi AQ, Gruppo del riesame e Commissione Paritetica relazionano al CdS sul lavoro svolto.

Scadenze:

31 gennaio: Calendario corsi II semestre

28 Febbraio: Relazione del gruppo AQ sull'andamento del I semestre a.a. 2020-2021.

31 Marzo: Offerta Formativa a.a. 2021-2022. Nella offerta formativa vengono conferiti anche incarichi didattici a Professori Associati e Ordinari. Calendario Esami Sessione estiva. Calendario Sessioni di Laurea.

15 Giugno: Relazione gruppo AQ andamento II semestre a.a. 2020-2021.

30 Giugno: Conferimento incarichi di insegnamento per supplenza e contratto. Calendario Esami Sessione Autunnale.

15 Settembre: Calendario corsi I semestre.

30 Novembre: Calendario Esami Sessione Invernale.

In accordo con il PQ, e in riferimento alle scadenze relative alle procedure di accreditamento, il CdS osserverà il seguente calendario scadenze interne all'Ateneo:

- 15 settembre 2021: completamento dei quadri della SUA-CdS 2021 (a meno di dettagli sui docenti di insegnamenti del secondo semestre)

- 30 settembre 2021: redazione del rapporto annuale di monitoraggio e trasmissione al Presidio di Ateneo e alla Commissione Paritetica;

- 30 settembre 2021: richiesta di nuova istituzione/disattivazione o modifica dell'ordinamento dei corsi di studio per il 2022-2023, o inserimento di un nuovo curriculum;

- 31 ottobre 2021: relazione annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti e sua trasmissione a PQA.

Descrizione link: sito del corso di laurea

Link inserito: <http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=60&catParent=4>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: file pdf gestione corso di studio

▶ 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 degli Studi di ROMA "Tor Vergata"
Nome del corso in italiano RD	Chimica Applicata
Nome del corso in inglese RD	Applied Chemistry
Classe RD	L-27 - Scienze e tecnologie chimiche
Lingua in cui si tiene il corso RD	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea RD	http://www.scienze.uniroma2.it/?cat=767&catParent=60
Tasse	http://studenti.uniroma2.it/
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 studi, 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; deve essere previsto il rilascio a tutti gli studenti iscritti di un titolo di studio congiunto, doppio o multiplo.

Non sono presenti atenei in convenzione



Referenti e Strutture



Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS

VENANZI Mariano

Organo Collegiale di gestione del corso di studio

Consiglio di Corso di Studio

Struttura didattica di riferimento

Scienze e Tecnologie Chimiche



Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	BOBONE	Sara	CHIM/02	RD	1	Base/Caratterizzante	1. CHIMICA FISICA II E LABORATORIO
2.	BOCCHINFUSO	Gianfranco	CHIM/02	PA	1	Base/Caratterizzante	1. CHIMICA FISICA I E LABORATORIO
3.	BOCEDI	Alessio	BIO/10	PA	1	Caratterizzante	1. BIOCHIMICA
4.	MAZZUCA	Claudia	CHIM/02	RU	.5	Base/Caratterizzante	1. CHIMICA FISICA II E LABORATORIO
5.	MECHERI	Barbara	CHIM/07	PA	.5	Affine	1. ELETTROCHIMICA DEI MATERIALI
6.	MICHELI	Laura	CHIM/01	PA	1	Base/Caratterizzante	1. CHIMICA ANALITICA I E LABORATORIO
7.	SCARSELLI	Manuela Angela	FIS/03	PA	1	Base	1. FISICA I
8.	ARDUINI	Fabiana	CHIM/01	PA	1	Base/Caratterizzante	1. CHIMICA ANALITICA II E LABORATORIO
9.	TAGLIATESTA	Pietro	CHIM/03	PO	1	Base/Caratterizzante	1. CHIMICA GENERALE ED INORGANICA II 2. CHIMICA GENERALE ED INORGANICA I E LABORATORIO
10.	TAMBURRI	Emanuela	CHIM/03	RD	.5	Base/Caratterizzante	1. CHIMICA GENERALE ED INORGANICA I E LABORATORIO
11.	VENANZI	Mariano	CHIM/02	PO	1	Base/Caratterizzante	1. CHIMICA FISICA DELLE SUPERFICI E DELLE INTERFASI

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

✓ requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!



Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Manca	Elena	manca.elena.96@gmail.com	
Stigliano	Francesca	francescastigliano98@gmail.com	
Cipriotti	Luca	luc-99@hotmail.it	
Sabbatini	Chiara	chiarasabbatini00@gmail.com	



Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Bocchinfuso	Gianfranco
Conte	Valeria
Garofalo	Anna
Mazzuca	Claudia
Micheli	Laura
Scarselli	Manuela
Tagliatesta	Pietro
Venanzi	Mariano



Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
TAMBURRI	Emanuela		
MECHERI	Barbara		
CONTE	Valeria		
ARDUINI	Fabiana		

MAZZUCA	Claudia		
VENANZI	Mariano		
BIETTI	Massimo		
TAGLIATESTA	Pietro		
PALLESCHI	Antonio		
MICHELI	Laura		
BOCCHINFUSO	Gianfranco		

► Programmazione degli accessi

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

► Sedi del Corso

DM 6/2019 Allegato A - requisiti di docenza

Sede del corso: Via della Ricerca Scientifica s.n.c. 00173 - ROMA	
Data di inizio dell'attività didattica	01/10/2021
Studenti previsti	35

► Eventuali Curriculum

Non sono previsti curricula



Altre Informazioni

RAD



Codice interno all'ateneo del corso	H06
Massimo numero di crediti riconoscibili	40 DM 16/3/2007 Art 4 <i>Il numero massimo di CFU è $1\frac{1}{2}$ 12 come da Nota 1063 del 29 aprile 2011 Nota 1063 del 29/04/2011</i>
Corsi della medesima classe	<ul style="list-style-type: none">• <i>Chimica approvato con D.M. del 09/05/2008</i>
Numero del gruppo di affinità	1



Date delibere di riferimento

RAD



Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/05/2008
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	16/06/2008
Data di approvazione della struttura didattica	23/04/2008
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	26/11/2007
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	28/09/2007
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	



Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il Nucleo di valutazione dell'Ateneo di Roma 'Tor Vergata' ha preso in visione la documentazione presentata dalle Facoltà di Scienze M.F.N. per l'istituzione del Corso di Laurea in Chimica Applicata (L-27, trasformazione) secondo le direttive individuate nelle linee guida per la progettazione dei nuovi ordinamenti didattici dei corsi di laurea e di laurea magistrale. Nel valutare la progettazione del corso, il Nucleo ha tenuto in particolare conto dei seguenti aspetti: Individuazione delle esigenze formative; Definizione delle prospettive; Definizione degli obiettivi di apprendimento; Significatività della domanda di formazione; Analisi e previsioni di occupabilità; Contesto culturale; Politiche di accesso. Per quanto riguarda tali voci il nucleo esprime parere favorevole, anche in base alla documentazione relativa all'attività del Corso di laurea di cui il presente corso costituisce la trasformazione, in particolare riguardo all'andamento del numero di iscritti (il corso è al secondo anno di attivazione e non ha ancora visto laureati), alle convenzioni stipulate per lo svolgimento di stages, al diretto coinvolgimento degli Enti locali per il sostegno e l'alloggio degli studenti nonché al coordinamento a livello nazionale della Società di Chimica

Italiana.

La documentazione presentata contiene motivazioni tali da ritenere sostenibile e proficua la proposta di nuova istituzione del corso di laurea in questione.



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 15 febbraio 2021 **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 dell'Ateneo di Roma 'Tor Vergata' ha preso in visione la documentazione presentata dalle Facoltà di Scienze M.F.N. per l'istituzione del Corso di Laurea in Chimica Applicata (L-27, trasformazione) secondo le direttive individuate nelle linee guida per la progettazione dei nuovi ordinamenti didattici dei corsi di laurea e di laurea magistrale. Nel valutare la progettazione del corso, il Nucleo ha tenuto in particolare conto dei seguenti aspetti: Individuazione delle esigenze formative; Definizione delle prospettive; Definizione degli obiettivi di apprendimento; Significatività della domanda di formazione; Analisi e previsioni di occupabilità; Contesto culturale; Politiche di accesso. Per quanto riguarda tali voci il nucleo esprime parere favorevole, anche in base alla documentazione relativa all'attività del Corso di laurea di cui il presente corso costituisce la trasformazione, in particolare riguardo all'andamento del numero di iscritti (il corso è al secondo anno di attivazione e non ha ancora visto laureati), alle convenzioni stipulate per lo svolgimento di stages, al diretto coinvolgimento degli Enti locali per il sostegno e l'alloggio degli studenti nonché al coordinamento a livello nazionale della Società di Chimica Italiana.

La documentazione presentata contiene motivazioni tali da ritenere sostenibile e proficua la proposta di nuova istituzione del corso di laurea in questione.



Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

R^aD



Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2021	272122370	ANALISI MATEMATICA II <i>semestrale</i>	MAT/05	Roberto TAURASO <i>Professore Associato</i> <i>(L. 240/10)</i>	MAT/05	56
2	2021	272134838	BIOCHIMICA <i>semestrale</i>	BIO/10	Docente di riferimento Alessio BOCEDI <i>Professore Associato</i> <i>(L. 240/10)</i>	BIO/10	48
3	2020	272111190	CHIMICA ANALITICA I E LABORATORIO <i>semestrale</i>	CHIM/01	Docente di riferimento Laura MICHELI <i>Professore Associato</i> <i>(L. 240/10)</i>	CHIM/01	88
4	2020	272111193	CHIMICA ANALITICA II E LABORATORIO <i>semestrale</i>	CHIM/01	Docente di riferimento Fabiana ARDUINI <i>Professore Associato</i> <i>(L. 240/10)</i>	CHIM/01	84
5	2021	272134244	CHIMICA FISICA DELLE SUPERFICI E DELLE INTERFASI <i>semestrale</i>	CHIM/02	Docente di riferimento Mariano VENANZI <i>Professore Ordinario</i> <i>(L. 240/10)</i>	CHIM/02	48
6	2020	272111191	CHIMICA FISICA I E LABORATORIO <i>semestrale</i>	CHIM/02	Docente di riferimento Gianfranco BOCCHINFUSO <i>Professore Associato</i> <i>(L. 240/10)</i>	CHIM/02	80
7	2019	272104384	CHIMICA FISICA II E LABORATORIO <i>semestrale</i>	CHIM/02	Docente di riferimento (peso .5) Claudia MAZZUCA <i>Ricercatore confermato</i>	CHIM/02	76
8	2019	272104384	CHIMICA FISICA II E LABORATORIO <i>semestrale</i>	CHIM/02	Docente di riferimento Sara BOBONE <i>Ricercatore a t.d. - t.defin. (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	CHIM/02	36
9	2021	272122367	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA I E LABORATORIO	CHIM/03	Docente di riferimento (peso .5) Emanuela TAMBURRI	CHIM/03	72

			<i>semestrale</i>		<i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>		
10	2021	272122367	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA I E LABORATORIO <i>semestrale</i>	CHIM/03	Docente di riferimento Pietro TAGLIATESTA <i>Professore Ordinario</i>	CHIM/03	72
11	2021	272122371	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA II <i>semestrale</i>	CHIM/03	Docente di riferimento Pietro TAGLIATESTA <i>Professore Ordinario</i>	CHIM/03	56
12	2020	272111192	CHIMICA ORGANICA II E LABORATORIO <i>semestrale</i>	CHIM/06	Massimo BIETTI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	CHIM/06	76
13	2020	272111192	CHIMICA ORGANICA II E LABORATORIO <i>semestrale</i>	CHIM/06	Riccardo SALVIO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	CHIM/06	36
14	2021	272134839	CHIMICA STRUMENTALE PER L'AMBIENTE <i>semestrale</i>	CHIM/12	Francesco RICCI <i>Professore Ordinario</i>	CHIM/01	48
15	2019	272105369	ELETTROCHIMICA DEI MATERIALI <i>semestrale</i>	CHIM/07	Docente di riferimento (peso .5) Barbara MECHERI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	CHIM/07	24
16	2019	272105369	ELETTROCHIMICA DEI MATERIALI <i>semestrale</i>	CHIM/07	Elisabetta DI BARTOLOMEO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING-IND/22	24
17	2021	272122373	FISICA I <i>semestrale</i>	FIS/01	Docente di riferimento Manuela Angela SCARSELLI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	FIS/03	80
18	2020	272111195	FISICA II <i>semestrale</i>	FIS/01	Matteo MARTUCCI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	FIS/04	24
19	2020	272111195	FISICA II <i>semestrale</i>	FIS/01	Francesco TOMBESI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	FIS/05	56
20	2021	272122368	INFORMATICA <i>semestrale</i>	INF/01	Docente di riferimento Gianfranco BOCCHINFUSO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	CHIM/02	20



Offerta didattica programmata

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline Matematiche, informatiche e fisiche	MAT/05 Analisi matematica	33	33	32 - 44
	↳ <i>MATEMATICA 1 (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>ANALISI MATEMATICA II (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	FIS/01 Fisica sperimentale			
	↳ <i>FISICA I (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
↳ <i>FISICA II (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>				
Discipline chimiche	CHIM/06 Chimica organica	24	24	24 - 24
	↳ <i>CHIMICA ORGANICA I (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica			
	↳ <i>CHIMICA GENERALE ED INORGANICA I E LABORATORIO (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	CHIM/02 Chimica fisica			
	↳ <i>CHIMICA FISICA I E LABORATORIO (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
CHIM/01 Chimica analitica	24	24	24 - 24	
↳ <i>CHIMICA ANALITICA I E LABORATORIO (2 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>				
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 56 (minimo da D.M. 40)				
Totale attività di Base			57	56 - 68

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline chimiche analitiche e ambientali	CHIM/01 Chimica analitica	15	15	14 - 24
	↳ CHIMICA ANALITICA I E LABORATORIO (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche	↳ CHIMICA ANALITICA II E LABORATORIO (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl	27	27	14 - 32
	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica			
	↳ CHIMICA GENERALE ED INORGANICA I E LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	↳ CHIMICA GENERALE ED INORGANICA II (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
Discipline chimiche industriali e tecnologiche	CHIM/02 Chimica fisica	0	0	0 - 24
	↳ CHIMICA FISICA I E LABORATORIO (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (2 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl			
	↳ CHIMICA FISICA II E LABORATORIO (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (3 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl			
Discipline chimiche organiche e biochimiche	CHIM/06 Chimica organica	15	15	14 - 24
	↳ CHIMICA ORGANICA I (1 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl			
	↳ CHIMICA ORGANICA II E LABORATORIO (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (2 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 54 (minimo da D.M. 50)				
Totale attività caratterizzanti			57	54 - 104

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
	CHIM/12 Chimica dell'ambiente e dei beni culturali			
	↳ CHIMICA STRUMENTALE PER L'AMBIENTE (3 anno) - 6 CFU -			

Attività formative affini o integrative	↳ <i>semestrale - obbl</i>	18	18	18 - 32 min 18
	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie			
	↳ <i>ELETTROCHIMICA DEI MATERIALI (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	BIO/10 Biochimica			
	↳ <i>BIOCHIMICA (NESSUNA CANALIZZAZIONE) (3 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
Totale attività Affini			18	18 - 32

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	15	15 - 15
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	4	4 - 4
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	2	2 - 2
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	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		15	15 - 15
Totale Altre Attività		48	48 - 48

CFU totali per il conseguimento del titolo

180

CFU totali inseriti

180

176 - 252



Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori



Attività di base R^aD

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline Matematiche, informatiche e fisiche	FIS/01 Fisica sperimentale			
	FIS/02 Fisica teorica modelli e metodi matematici			
	FIS/03 Fisica della materia			
	FIS/04 Fisica nucleare e subnucleare			
	FIS/05 Astronomia e astrofisica			
	FIS/06 Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre			
	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)			
	FIS/08 Didattica e storia della fisica	32	44	20
	INF/01 Informatica			
	MAT/01 Logica matematica			
MAT/02 Algebra				
MAT/03 Geometria				
MAT/04 Matematiche complementari				
MAT/05 Analisi matematica				
MAT/06 Probabilità e statistica matematica				
MAT/07 Fisica matematica				
MAT/08 Analisi numerica				
MAT/09 Ricerca operativa				
Discipline chimiche	CHIM/01 Chimica analitica			
	CHIM/02 Chimica fisica	24	24	20
	CHIM/03 Chimica generale ed inorganica			
	CHIM/06 Chimica organica			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 40:		56		
Totale Attività di Base		56 - 68		



Attività caratterizzanti R^aD

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	14	24	-
Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche	CHIM/02 Chimica fisica CHIM/03 Chimica generale ed inorganica	14	32	-
Discipline chimiche industriali e tecnologiche	CHIM/04 Chimica industriale CHIM/05 Scienza e tecnologia dei materiali polimerici ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali ING-IND/25 Impianti chimici	0	24	-
Discipline chimiche organiche e biochimiche	CHIM/06 Chimica organica	14	24	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 50:		54		
Totale Attività Caratterizzanti			54 - 104	

 **Attività affini**
R^aD

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	AGR/13 - Chimica agraria BIO/07 - Ecologia BIO/10 - Biochimica CHIM/02 - Chimica fisica CHIM/05 - Scienza e tecnologia dei materiali polimerici CHIM/07 - Fondamenti chimici delle tecnologie CHIM/08 - Chimica farmaceutica CHIM/09 - Farmaceutico tecnologico applicativo CHIM/10 - Chimica degli alimenti CHIM/11 - Chimica e biotecnologia delle fermentazioni CHIM/12 - Chimica dell'ambiente e dei beni culturali SECS-P/10 - Organizzazione aziendale	18	32	18
Totale Attività Affini			18 - 32	



Altre attività R^{AD}

ambito disciplinare	CFU min	CFU max
A scelta dello studente	12	12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	15
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	4
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c	-	-
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-
	Abilità informatiche e telematiche	2
	Tirocini formativi e di orientamento	-
	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	15	15
Totale Altre Attività	48 - 48	



Riepilogo CFU R^{AD}

CFU totali per il conseguimento del titolo	180
Range CFU totali del corso	176 - 252



Comunicazioni dell'ateneo al CUN R^{AD}



Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

R^aD

I corsi di Laurea Triennale in Chimica e Chimica Applicata hanno diverse finalità. Mentre il primo è principalmente dedicato alla formazione di base dello studente, il secondo cura anche gli aspetti professionalizzanti mediante uno stage, da svolgersi presso una struttura industriale, che richiede quasi l'intero secondo semestre del terzo anno.

Inoltre, essendo oggetto di una convenzione che riguarda sedi e istituzioni diverse (Università, Confindustria ed Enti locali) necessita di un inquadramento separato dalla organizzazione logistica e didattica del Corso di Laurea in Chimica.



Note relative alle attività di base

R^aD



Note relative alle altre attività

R^aD

Lo stage presso imprese è parte fondamentale della convenzione tra Università di Tor Vergata e la Confindustria Frosinone, che costituisce la principale ragion d'essere di questo corso di laurea in Chimica Applicata.



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

R^aD

(Settori della classe inseriti nelle attività affini e non in ambiti di base o caratterizzanti : BIO/10)

(Settori della classe inseriti nelle attività affini e anche/già inseriti in ambiti di base o caratterizzanti : CHIM/02 , CHIM/05 , CHIM/12)

BIO/10, CHIM/05, CHIM12 - questi raggruppamenti, già inseriti tra le attività caratterizzanti, servono a integrare il rispettivo percorso curricolare (Farmaceutico, Materiali Innovativi e Ambientale-Alimentare).

CHIM/02 - Questo raggruppamento, già presente nelle attività di base e caratterizzanti, è qui ripetuto perchè ritenuto necessario in sede di offerta formativa all'interno del curriculum Materiali Innovativi



Note relative alle attività caratterizzanti

R^aD