



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di PALERMO
Nome del corso in italiano 	Chimica (<i>IdSua:1603068</i>)
Nome del corso in inglese 	Chemistry
Classe	L-27 - Scienze e tecnologie chimiche 
Lingua in cui si tiene il corso 	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea 	http://portale.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/chimica2076
Tasse	https://www.unipa.it/target/studenti-iscritti/tasse-agevolazioni/tasse-contributi/index.html
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	D'ANNA Francesca
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio interclasse di scienze chimiche
Struttura didattica di riferimento	Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche (Dipartimento Legge 240)
Eventuali strutture didattiche coinvolte	Fisica e Chimica - Emilio Segrè

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	AMORELLO	Diana		RU	1	

2.	CHILLURA MARTINO	Delia Francesca	PO	1
3.	DUCA	Dario	PO	1
4.	FERRANTE	Francesco	PA	1
5.	GRUTTADAURIA	Michelangelo	PO	1
6.	LO CELSO	Fabrizio	PA	1
7.	LO MEO	Paolo Maria Giuseppe	PA	1
8.	MARULLO	Salvatore	PA	1
9.	PACE	Andrea	PO	1
10.	PATERNOSTRO	Mauro	PO	1
11.	PETTIGNANO	Alberto Franco	PO	1
12.	PIGNATARO	Bruno Giuseppe	PO	1

Rappresentanti Studenti	Testagrossa Daniele daniele.testagrossa@community.unipa.it
	██████████
	Miceli Irene irene.miceli01@community.unipa.it ██████████
	Morello Claudia claudia.morello01@community.unipa.it ██████████
	Mezzatesta Manfredi manfredi.mezzatesta@community.unipa.it
	██████████
Gruppo di gestione AQ	Picone Chiara chiara.picone02@community.unipa.it ██████████
	Barbera Pierpaolo pierpaolo.barbera@community.unipa.it ██████████
	Franchina Claudia claudia.franchina02@community.unipa.it ██████████
	Giampaolo Barone
	Francesca D'Anna
	Lucia Giambelluca
Tutor	Fabrizio Lo Celso
	Claudia Morello
	Alberto Pettignano
	Francesca D'ANNA
	Francesco FERRANTE
	Michelangelo GRUTTADAURIA
	Ivana PIBIRI
	Diana AMORELLO
	Alberto Franco PETTIGNANO
	Antonella Maria MAGGIO
	Giuseppe LAZZARA
	Dario DUCA
	Giampaolo Antonio BARONE
	Santino ORECCHIO
	Delia Francesca CHILLURA MARTINO
	Francesco GIACALONE
	Paolo Maria Giuseppe LO MEO
	Fabrizio LO CELSO
	Claudia PELLERITO
	Bruno Giuseppe PIGNATARO

Serena RIELA
Maria Luisa SALADINO
Giorgia BELLOMONTE
Marco BARBERA
Andrea PACE
Benedetto MILITELLO
Salvatore MARULLO
Alessio TERENCE
Giuseppe CAVALLARO
Francesco GIANNICI
Vincenzo CAMPISCIANO
Giuseppe Domenico ARRABITO
Carla GENTILE
Rosario CORSO



Il Corso di Studio in breve

07/05/2024

Il Corso di Laurea in Chimica è ad programmato ed ha come obiettivo quello di:

- fornire conoscenze chimiche di base importanti per l'inserimento in attività lavorative che richiedono familiarità col metodo scientifico
- formare laureati capaci di applicare metodi e tecnologie attraverso l'utilizzo di attrezzature specifiche;
- fornire una solida preparazione teorico-sperimentale di base;
- fornire definiti gradi di autonomia e favorire l'inserimento negli ambienti di lavoro anche concorrendo ad attività quali quelle in ambito industriale, nei laboratori di ricerca, di controllo e di analisi, nei settori della sintesi e caratterizzazione di nuovi materiali, della salute, della alimentazione, dell'ambiente e dell'energia, della conservazione dei beni culturali.

L'organizzazione del corso, che prevede 20 esami, include 8 ore di sicurezza in laboratorio e ambienti di lavoro, 420 ore di attività in laboratori didattici e 150 ore di stages e tirocini.

I laureati in Chimica possono sostenere l'esame di abilitazione alla professione del chimico riservato ai laureati di I livello e iscriversi all'Ordine dei Chimici (categoria B), esplicitando le funzioni previste per tale categoria.

Requisiti per l'accesso: conoscenze di base di Chimica e Matematica. Livello A2 per la lingua inglese

Link: <https://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/chimica2076/> (Link alla pagina web del Corso di Laurea in Chimica)



QUADRO A1.a

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

14/03/2018

La commissione didattica del corso di laurea in Chimica in data 3/7/2008 ha analizzato i risultati emersi dalla consultazione, avvenuta mediante questionari, del Consorzio Catania Ricerche (CT), della ST-microelectronics (CT), della Advanced Nanomaterials Research (ME), del Consiglio Nazionale delle Ricerche (PA), dell'Azienda Municipalizzata Acque Potabili (AMAP) e dell'Ordine dei Chimici. Il comitato di indirizzo, costituito dai rappresentanti degli organi precedentemente consultati, si è riunito il 29/09/2008. Da tali consultazioni è emerso che le competenze considerate prioritarie per un laureato in Chimica sono: buona cultura nell'ambito dei vari settori della chimica e buona base matematica, informatica e fisica; capacità di sperimentazione; capacità di sintesi e di elaborazione dei dati; la conoscenza di una lingua europea, preferibilmente la lingua inglese; attitudine al lavoro di gruppo; buona cultura nell'ambito della scienza dei materiali innovativi; conoscenza delle norme di Ambiente, Sicurezza e Qualità; conoscenza di metodiche ufficiali di analisi; conoscenze giuridiche di base.

Emerge, inoltre, che sono importanti anche i seguenti approfondimenti didattici quali: capacità nella ricerca informatica della letteratura scientifica; conoscenza delle moderne tecniche analitiche strumentali; controllo qualità; conoscenza di problematiche ambientali ed energetiche; conoscenza dei processi chimici industriali più importanti.

QUADRO A1.b

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

14/05/2024

Dopo la consultazione del gennaio 2018, l'ultima consultazione si è tenuta il 26 Giugno 2023 e ha visto la partecipazione dei rappresentanti di:

- Gabinetto Regionale di Polizia Scientifica di Palermo (Capitano Carmelo Calzetta)
- Agenzia delle Dogane e dei Monopoli (Dott. Sergio Giuffrida)
- Liceo Scientifico "A. Einstein" di Palermo (Prof. Giuseppe Virone)
- Istituto regionale del Vino e dell'Olio (Dott. Giovanni Giardina)
- Ordine Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici della Sicilia (Dott. Vincenzo Nicoli)

In rappresentanza del Consiglio di Corso di Laurea hanno partecipato alla riunione:

- Il Coordinatore del Consiglio Interclasse di Scienze Chimiche
- I docenti componenti delle Commissioni AQ del Corso di Laurea e del Corso di Laurea Magistrale in Chimica.
- Docenti del Corso di Laurea.

Il Coordinatore ha esposto i contenuti del CdS della laurea triennale in Chimica, mettendo in evidenza che, rispetto a

quanto esposto nella precedente riunione, la variazione più significativa riguarda la modalità di svolgimento della prova finale, di cui espone la nuova organizzazione che prevede lo svolgimento di attività di tipo sperimentale da parte degli studenti.

Il Coordinatore ha auspicato che il tirocinio svolto presso enti o aziende possa essere veicolo di acquisizione di maggiore manualità da parte degli studenti.

Nel corso della riunione, i rappresentanti degli stakeholders hanno manifestato apprezzamento per la preparazione mostrata dagli studenti, durante le attività di tirocinio, e dai laureati recentemente assunti in alcuni degli enti coinvolti nella consultazione.

Da più parti è stata auspicata attività di collaborazione tra enti, aziende e docenti del corso di Laurea, in modo tale da fornire agli studenti l'opportunità di sperimentare l'utilizzo di tecniche e strumentazioni nuove.

Inoltre, è stato richiesto che gli studenti possano avere la possibilità di acquisire maggiori competenze in ambito normativo.

La maggior parte dei rappresentanti degli stakeholders si sono, inoltre, dichiarati disponibili a partecipare a incontri formativi rivolti agli studenti.

Già nel corso dell'anno accademico 2023-24, riprendendo una tradizione ormai consolidata, tali incontri sono stati organizzati nell'ambito del CFU 'Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro'. Questa iniziativa verrà reiterata nel prossimo anno accademico 24-25.

Il prossimo incontro con i rappresentanti degli stakeholders verrà organizzato entro la fine del mese di luglio 2024.

Link: <https://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/chimica2076/qualita/stakeholders.html> (questionario sottoposto agli stakeholders L-27)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Verbale Riunione con gli Stakeholders 26-06-2023



QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Tecnico Chimico

funzione in un contesto di lavoro:

- redigere e validare referti o esiti di analisi
- elaborare dati e/o informazioni
- gestire il laboratorio chimico
- gestire la sicurezza e protezione degli ambienti di lavoro
- analizzare campioni
- predisporre certificazioni
- verificare il rispetto delle norme di sicurezza
- effettuare indagini e analisi chimiche relative alla conservazione dei beni culturali e ambientali
- effettuare indagini e analisi chimiche relative alla protezione dell'ambiente
- redigere e trasmettere relazioni tecniche

competenze associate alla funzione:

- capacità di comprensione e produzione di testi con linguaggio appropriato
- capacità di comunicazione di obiettivi e risultati della propria attività
- conoscenza dei principi scientifici alla base dell'attività del tecnico chimico
- capacità di aggiornamento autonomo delle conoscenze
- conoscenza delle principali metodologie di analisi chimica
- conoscenza delle strumentazioni di analisi
- conoscenza delle metodologie di sintesi

sbocchi occupazionali:

- Tecnico chimico in ambito industriale
- Tecnico libero professionista chimico iunior
- Tecnico chimico negli enti pubblici di protezione ambientale
- Tecnico chimico nei laboratori pubblici di protezione e conservazione dei beni culturali
- Tecnico chimico nei corpi speciali di pubblica sicurezza
- Tecnico chimico nei laboratori privati di analisi

**QUADRO A2.b****Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)****1. Tecnici chimici - (3.1.1.2.0)****QUADRO A3.a****Conoscenze richieste per l'accesso**

19/04/2023

Per l'accesso al corso di laurea in Chimica si richiedono conoscenze (come fornite dalle scuole secondarie superiori) nelle aree del sapere di: matematica, chimica e inglese.

La verifica delle conoscenze essenziali è effettuata con un test a quiz.

In caso di non superamento della prova relativa ai saperi minimi in una o più delle discipline previste, vengono attribuiti Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) che vengono iscritti nella carriera dello studente.

L'assolvimento degli OFA è da soddisfare entro il I Anno di Corso. Le modalità dell'accertamento del possesso di tali conoscenze e gli obblighi formativi aggiuntivi previsti, nel caso in cui la verifica non fosse positiva, sono dettagliati nel regolamento didattico del Corso di Studi.

**QUADRO A3.b****Modalità di ammissione**

14/05/2024

Il corso di laurea in Chimica è a numero programmato ed è richiesto un test di ammissione per l'immatricolazione. Per poter accedere al corso di laurea in chimica i candidati devono partecipare al concorso di ammissione che si svolge con le modalità specificate nel bando di concorso, reperibile al seguente

<https://www.unipa.it/target/futuristudenti/>

Possono essere ammessi al corso di laurea triennale in Chimica i candidati in possesso del diploma di scuola media superiore o di titolo estero equipollente.

Per accedere al corso di laurea Chimica, i candidati devono dimostrare conoscenze di Matematica, Chimica e Inglese (livello CEFR A2).

Nel dettaglio, le conoscenze richieste per l'accesso al corso di laurea in Chimica sono così definite:

Matematica:

Insiemi numerici e loro proprietà - Potenze e radicali – Calcolo letterale, Polinomi e loro proprietà - Equazioni e disequazioni di 1° e 2° razionali, irrazionali e con valori assoluti - Geometria euclidea - Coordinate cartesiane nel piano e concetto di funzione - La retta - La circonferenza – la parabola - La funzione esponenziale, la funzione logaritmica- Elementi di trigonometria. Proporzionalità diretta e inversa.

Chimica:

Atomi, molecole e ioni. Stati di aggregazione della materia. Legame chimico. Significato qualitativo e quantitativo di una formula chimica.

Bilanciamento di semplici reazioni chimiche: reazioni acido-base, reazioni di ossido-riduzione

In caso di non superamento della prova relativa ai saperi minimi in una o più delle discipline previste, vengono attribuiti Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) che vengono iscritti nella carriera dello studente.

L'Ateneo provvede ad organizzare appositi corsi di recupero in modalità e-learning, consigliati per gli studenti con OFA da assolvere. Sono inoltre disponibili Tutor OFA per ogni area disciplinare, a cui rivolgersi per ricevere chiarimenti sui contenuti da seguire online e sulle modalità di assolvimento degli OFA.

Gli OFA possono essere assolti mediante:

- il superamento di un test di verifica
- il superamento di una prova preliminare ad uno degli esami relativi a ciascuna delle aree in cui gli OFA sono stati attribuiti
- il superamento degli esami di Matematica I, Esercitazioni di preparazioni chimiche con laboratorio, Metodi Computazionali di base per la chimica, Chimica generale ed inorganica.

Informazioni dettagliate sul recupero degli OFA sono reperibili sul sito UniPA alla pagina dedicata raggiungibile al seguente link:

<https://www.unipa.it/target/studenti-iscritti/gestione-carriera/recupero-ofa/>

sul sito del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche (STEBICEF) alla pagina dedicata raggiungibile al seguente link:

<https://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/didattica/ofa.html>

I test per l'attribuzione degli Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) si svolgono, di norma, nel mese di novembre con eventuali ulteriori sessioni nel corso dell'anno accademico.

Agli studenti che non prendano parte a questi test, gli OFA saranno attribuiti d'ufficio.

Gli eventuali OFA attribuiti allo studente, possono essere assolti, di norma, nel primo anno di corso.

Non è possibile sostenere esami relativi ad insegnamenti del secondo o del terzo anno se non si sono preliminarmente assolti gli OFA.

Link: <https://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/chimica2076/obblighi-formativi-aggiuntivi-ofa/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: delibera del Senato Accademico su assolvimento OFA



La laurea in Chimica dell'Università degli Studi di Palermo ha l'obiettivo principale di fornire conoscenze chimiche di base importanti per l'inserimento in attività lavorative le quali richiedono familiarità col metodo scientifico e di formare laureati capaci di applicare metodi e tecnologie attraverso l'utilizzo di attrezzature specifiche.

Il laureato in Chimica può ulteriormente ampliare le sue conoscenze nei corsi di laurea magistrale, di master e, quindi, di dottorato e nelle scuole di specializzazione. Scopo fondamentale del corso è quello di fornire una solida preparazione teorico-sperimentale di base, garantendo la conformità al modello 'Chemistry Eurobachelor' che propone caratteristiche formative tali da progettare una figura di laureato in Chimica capace di accedere al più ampio numero possibile di opportunità in campo scientifico e tecnologico, offerte dal mondo del lavoro, e stabilisce i criteri minimi da assegnare alle diverse attività didattiche formative e ai vari ambiti.

È stato pertanto progettato un percorso formativo che non prevede indirizzi ma è conforme sia al modello 'Chemistry Eurobachelor' sia al modello proposto dalla Società Chimica Italiana relativa ai contenuti di base 'Core Chemistry' per i Corsi di laurea attivati nella classe L-27. Pertanto, il 'core' è costituito da almeno 90 CFU nelle seguenti aree: Matematica, Fisica, Chimica Analitica, Chimica Fisica, Chimica Inorganica, Chimica Organica e Biochimica.

Le attività formative proposte hanno l'obiettivo di garantire al laureato:

- Una adeguata conoscenza dei diversi settori della chimica quali la chimica generale, la chimica inorganica, la chimica fisica, la chimica organica e la chimica analitica, anche in connessione alle metodiche di sintesi e di caratterizzazione e alle relazioni struttura-proprietà;
- Una adeguata preparazione di base nelle discipline matematiche, informatiche e fisiche;
- Di acquisire definiti gradi di autonomia e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro anche concorrendo ad attività quali quelle in ambito industriale, nei laboratori di ricerca, di controllo e di analisi, nei settori della sintesi e caratterizzazione di nuovi materiali, della salute, della alimentazione, dell'ambiente e dell'energia, nella conservazione dei beni culturali.
- La possibilità di utilizzare, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali.

Il percorso formativo, che lo studente sviluppa nel triennio, supporta pienamente il raggiungimento degli obiettivi.

A un primo anno, in cui egli acquisisce le competenze di base nelle aree del sapere che costituiscono il 'core', segue un secondo anno in cui tali conoscenze vengono approfondite e applicate grazie alle attività pratiche di laboratorio.

Il carattere professionalizzante, che consentirà al laureato triennale di inserirsi prontamente nel mondo del lavoro, viene ampliato e approfondito durante il terzo anno, nel quale alle attività di laboratorio si affianca l'attività di tirocinio svolto sempre presso enti o aziende esterne.

 QUADRO A4.b.1 	Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi
--	--

Conoscenza e capacità di comprensione	Il laureato in Chimica dovrà acquisire, accanto ad una preparazione di base in matematica e fisica, i concetti fondamentali, sia teorici che sperimentali, delle discipline chimiche. In particolare, il laureato dovrà conseguire conoscenze e capacità di comprensione: - delle principali problematiche dell'analisi reale per funzioni di una e di due variabili - delle leggi fondamentali della Meccanica classica del punto materiale e dei sistemi estesi, dei Fluidi, delle Onde Meccaniche e della Termodinamica, delle leggi fondamentali della teoria classica, dell'elettromagnetismo e dell'ottica	
--	--	--

- dei principi della chimica generale e della chimica degli elementi dei gruppi principali
- dei concetti di base dell'equilibrio chimico e della cinetica chimica e dei principi termodinamici che regolano gli scambi energetici tra sistemi chimici
- delle relazioni tra proprietà molecolari e comportamento macroscopico della materia
- delle metodiche classiche e strumentali dell'analisi chimica e loro applicazioni
- dei nomi IUPAC e tradizionali dei principali composti organici
- delle principali proprietà fisiche, chimiche e spettroscopiche delle famiglie studiate
- dei concetti di chiralità e aromaticità e dei principali meccanismi di reazione
- delle proprietà e delle funzioni delle biomolecole.

In definitiva, il laureato conosce i principi di algebra, fisica e chimica. Conosce proprietà, struttura e reattività degli elementi, dei loro composti e delle molecole organiche, comprese le biomolecole. Conosce i principi di sintesi organica, di analisi chimica, di termodinamica, di cinetica, di meccanica quantistica. Queste conoscenze e capacità di comprensione di tali campi vengono conseguiti attraverso lezioni teoriche frontali e corsi di laboratorio e valutati attraverso esami orali o scritti e prove in itinere.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato in Chimica dovrà possedere la capacità per:

- la risoluzione di problemi che descrivono fenomeni fisici reali, avendo chiari i limiti di alcune semplificazioni o approssimazioni eventualmente introdotte per applicare le leggi generali al caso particolare studiato
- la risoluzione di calcoli stechiometrici relativi alle applicazioni quantitative delle leggi della chimica
- l'effettuazione delle operazioni fondamentali di un laboratorio chimico
- l'effettuazione di operazioni pratiche in relazione alla sintesi di composti inorganici, misure ed identificazioni con l'uso di tecniche strumentali
- la realizzazione di esperimenti di termodinamica, cinetica e spettroscopia.
- applicare i principi e le tecniche dell'analisi volumetrica al calcolo della composizione dei sistemi in soluzione.
- capacità di applicare in laboratorio i principi dell'analisi chimica e di progettazione delle varie fasi del procedimento analitico, dal prelievo, trattamento e conservazione del campione al risultato finale
- ottenere dalla struttura informazioni relative alle caratteristiche fisiche, chimiche, spettroscopiche e stereochimiche e individuare, in base alla struttura dei reagenti e alle condizioni di reazione, un possibile cammino di reazione
- progettare e realizzare in autonomia una semplice reazione organica
- interpretare in modo critico i processi metabolici e le loro interazioni nei sistemi viventi

In definitiva, il laureato in Chimica dovrà possedere la capacità di condurre e controllare una reazione chimica, di applicare e modificare un metodo di analisi utilizzando apparecchiature moderne, di comprendere una innovazione tecnologica, di leggere una pubblicazione scientifica.

Queste capacità di applicare conoscenza e comprensione vengono conseguiti attraverso lezioni teoriche frontali e corsi di laboratorio e valutate attraverso esami orali o scritti e prove in itinere. Inoltre, al fine di potenziare queste capacità, il Corso di Laurea prevede un periodo di tirocinio presso un'impresa o ente esterno,

che ha lo scopo di favorire il contatto dello studente e, successivamente, l'inserimento del laureato nel mondo del lavoro.

 QUADRO
A4.b.2

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

Discipline Chimiche inorganiche e chimico-fisiche

Conoscenza e comprensione

- dei principi della chimica generale e inorganica;
- della chimica inorganica degli elementi dei gruppi principali;
- dei concetti di base dell'equilibrio chimico;
- dei concetti fondamentali della cinetica chimica;
- dei principi termodinamici che regolano gli scambi energetici tra sistemi chimici;
- delle relazioni tra proprietà molecolari e comportamento macroscopico della materia;
- delle caratteristiche e proprietà dei principali elementi di transizione e dei loro composti inorganici, della struttura, legame chimico, reattività e proprietà dei composti di coordinazione;
- dei concetti fondamentali della meccanica quantistica, della meccanica statistica e della spettroscopia.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- alla risoluzione di calcoli stechiometrici relativi alle applicazioni quantitative delle leggi della chimica;
- alla formulazione di modelli interpretativi delle proprietà chimiche degli elementi e dei composti;
- all'effettuazione delle operazioni fondamentali di un laboratorio chimico;
- all'effettuazione di operazioni pratiche in relazione alla sintesi di composti inorganici, misure ed identificazioni con l'uso di tecniche strumentali;
- al riconoscimento delle interazioni microscopiche che consentono di interpretare e prevedere il comportamento macroscopico;
- a problemi specifici esemplificativi delle leggi della meccanica quantistica, della termodinamica e della spettroscopia;
- alla realizzazione di esperimenti di termodinamica, cinetica, meccanica quantistica e spettroscopia.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

CHIMICA FISICA I [url](#)

CHIMICA FISICA II (*modulo di CHIMICA FISICA II CON LABORATORIO*) [url](#)

CHIMICA FISICA II CON LABORATORIO [url](#)

CHIMICA FISICA III (*modulo di CHIMICA FISICA III CON LABORATORIO*) [url](#)

CHIMICA FISICA III CON LABORATORIO [url](#)

CHIMICA GENERALE ED INORGANICA [url](#)

CHIMICA INORGANICA (*modulo di CHIMICA INORGANICA CON LABORATORIO*) [url](#)

CHIMICA INORGANICA CON LABORATORIO [url](#)

CINETICA CHIMICA E DINAMICA MOLECOLARE [url](#)

ESERCITAZIONI DI PREPARAZIONI CHIMICHE CON LABORATORIO [url](#)

LABORATORIO DI CHIMICA FISICA II (*modulo di CHIMICA FISICA II CON LABORATORIO*) [url](#)

Discipline chimiche analitiche e ambientali

Conoscenza e comprensione

Conoscenza e capacità di comprensione dei principi dell'analisi chimica.

Conoscenza e approfondimento delle metodiche classiche e strumentali dell'analisi chimica.

Conoscenza dei metodi analitici e delle tecniche strumentali da applicare per l'analisi di matrici di interesse ambientale, alimentare e industriale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Saper applicare i principi e le tecniche dell'analisi volumetrica al calcolo della composizione dei sistemi in soluzione.

Capacità di applicare in laboratorio i principi dell'analisi chimica; capacità di individuare ed applicare le metodiche adeguate all'analisi chimica di un campione.

Capacità di progettazione delle varie fasi del procedimento analitico, dal prelievo, trattamento e conservazione del campione al risultato finale.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

CHIMICA ANALITICA [url](#)

CHIMICA ANALITICA APPLICATA (*modulo di CHIMICA ANALITICA APPLICATA E STRUMENTALE*) [url](#)

CHIMICA ANALITICA APPLICATA E STRUMENTALE [url](#)

CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE (*modulo di CHIMICA ANALITICA APPLICATA E STRUMENTALE*) [url](#)

CINETICA CHIMICA E DINAMICA MOLECOLARE [url](#)

LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA [url](#)

SICUREZZA NEI LABORATORI E NELL'AMBIENTE DI LAVORO [url](#)

Discipline chimiche organiche e biochimiche

Conoscenza e comprensione

- dei nomi IUPAC e tradizionali dei principali composti organici;
- delle principali proprietà fisiche, chimiche e spettroscopiche delle famiglie studiate;
- dei concetti di chiralità e aromaticità;
- dei principali meccanismi di reazione;
- delle possibili trasformazioni associate alle diverse classi di reazione e differenti classi di composti;
- dei concetti fondamentali relativi a struttura e reattività delle molecole organiche facendo uso anche dei necessari mezzi forniti dalla Chimica Fisica;
- dei processi chimici associati, a livello molecolare, alle cellule viventi attraverso lo studio della struttura, delle proprietà, delle funzioni delle biomolecole.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- per ottenere dalla struttura informazioni relative alle caratteristiche fisiche, chimiche, spettroscopiche e stereochimiche;
- per individuare, in base alla struttura dei reagenti e alle condizioni di reazione, un possibile cammino di reazione;

- per razionalizzare la reattività dei differenti gruppi funzionali e delle differenti classi di composti, ed elaborare una reazione di sintesi;
- per progettare e realizzare in autonomia una semplice reazione organica;
- per interpretare in modo critico i processi metabolici e le loro interazioni nei sistemi viventi.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

BIOCHIMICA [url](#)

CHIMICA ORGANICA FISICA [url](#)

CHIMICA ORGANICA I [url](#)

CHIMICA ORGANICA II (*modulo di CHIMICA ORGANICA II CON LABORATORIO*) [url](#)

CHIMICA ORGANICA II CON LABORATORIO [url](#)

LABORATORIO DI CHIMICA ORGANICA II (*modulo di CHIMICA ORGANICA II CON LABORATORIO*) [url](#)

STORIA DELLA CHIMICA [url](#)

Discipline matematiche, informatiche e fisiche

Conoscenza e comprensione

- delle principali problematiche dell'analisi reale per funzioni di una variabile;
- delle principali problematiche dell'analisi reale per funzioni di due variabili;
- delle leggi fondamentali della Meccanica classica del punto materiale e dei sistemi estesi, dei Fluidi, delle Onde Meccaniche e della Termodinamica;
- delle leggi fondamentali della teoria classica dell'elettromagnetismo e dell'ottica.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- per la risoluzione di problemi relativi allo studio delle funzioni di una variabile;
- per lo studio e il confronto dei grafici di funzione di una variabile;
- per la risoluzione di problemi relativi alle funzioni di due variabili;
- per la risoluzione di problemi che descrivono fenomeni fisici reali, avendo chiari i limiti di alcune semplificazioni o approssimazioni eventualmente introdotte per applicare le leggi generali al caso particolare studiato;
- per la descrizione e analisi dei fenomeni elettromagnetici.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

FISICA I [url](#)

FISICA II [url](#)

MATEMATICA I [url](#)

MATEMATICA II [url](#)

METODI COMPUTAZIONALI DI BASE PER LA CHIMICA [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio	Il laureato in Chimica deve: - saper raccogliere, interpretare e valutare i dati ottenuti dalla sperimentazione in laboratorio; - avere capacità di progettare ed effettuare un esperimento, decidendo tempi e modalità ed esprimendo capacità autonoma di giudizio nel valutare e quantificare il risultato; - saper utilizzare informazioni di tipo chimico in maniera critica, valutandone l'attendibilità in relazione alle fonti di provenienza; - avere consapevolezza nell'operare scelte corrette e rispettose della massima correttezza etico-morale sia nel campo della ricerca sia nell'esercizio della professione. L'autonomia di giudizio viene conseguita attraverso le esercitazioni e la preparazione di elaborati soprattutto nell'ambito dei corsi di laboratorio, delle attività di stage e/o tirocinio e attraverso l'attività relativa alla preparazione della prova finale. La verifica dell'autonomia di giudizio avviene attraverso gli elaborati che lo studente deve presentare nell'ambito dell'attività di laboratorio, stage e/o tirocinio e del colloquio della prova finale.	
Abilità comunicative	Il laureato in Chimica deve: - saper descrivere in termini chiari e rigorosi argomenti di carattere generale nell'ambito delle attività e dei rapporti professionali anche con l'aiuto di sistemi multimediali; - avere acquisito capacità di sviluppare progetti di gruppo e di inserirsi facilmente in ambienti di lavoro. Le capacità di apprendimento sono raggiunte durante tutto il percorso formativo con particolare attenzione rivolta allo studio in gruppo, all'elaborazione di un progetto di gruppo e all'attività relativa alla preparazione della prova finale. La verifica del raggiungimento di dette capacità avviene attraverso le prove orali di esame in cui è anche valutata l'abilità, la correttezza e il rigore nell'esposizione e, in particolare, nella prova finale consistente nella presentazione in forma multimediale del progetto affidatogli.	
Capacità di apprendimento	Il laureato in Chimica deve: - essere in grado di intraprendere studi futuri con un sufficiente grado di autonomia e di continuare la propria formazione professionale; - essere capace di ripetere in maniera corretta ed eventualmente aggiornare e adattare autonomamente a livello di studi superiori procedure sperimentali anche complesse; - essere abile nella ricerca bibliografica, nella consultazione di banche dati e nella ricerca in rete;	

- essere capace di apprendere e applicare nuove conoscenze e metodiche proprie della ricerca chimica avanzata.
- essere in grado di lavorare per obiettivi, in gruppo e in modo autonomo;
- essere abile di adattarsi ad ambiti di lavoro e tematiche diverse;

Le capacità di apprendimento sono raggiunte durante tutto il percorso formativo con particolare attenzione rivolta allo studio individuale previsto, all'elaborazione di un progetto individuale e all'attività effettuata per la preparazione della prova finale.

Esse sono accertate mediante forme di verifica continua durante le attività formative, giudicando la capacità di rispettare le scadenze, richiedendo la presentazione di dati ottenuti in maniera del tutto autonoma e accertando l'abilità di auto-apprendimento maturata durante lo svolgimento dell'attività per la prova finale.

QUADRO A4.d | **Descrizione sintetica delle attività affini e integrative**

15/06/2022

Le attività affini e integrative offerte dal Corso di Studio sono strettamente collegate alle ricadute professionali del laureato in Chimica e riguardano l'ambito della analisi chimica, del trattamento del dato scientifico anche in termini di analisi statistica dei set di dati, nonché attività laboratoriali nell'ambito della caratterizzazione e determinazione di proprietà chimico-fisiche o di preparazione e caratterizzazione di composti inorganici.

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

19/03/2023

La prova finale consiste in un colloquio. Il tema di discussione è scelto dallo studente da una lista di argomenti. Nell'ambito del colloquio, lo studente sarà chiamato a dimostrare la maturità e le competenze acquisite, nelle discipline chimiche, nel corso del triennio.

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

24/01/2023

La prova finale consiste in un colloquio il cui tema di discussione è scelto dal candidato da una lista di argomenti predisposta dal Corso di Studi (vedi link). Come attività propedeutica allo svolgimento della prova finale, è prevista la frequenza di laboratori di ricerca (anche di diversi responsabili) per un totale di 5 CFU, senza prevedere un elaborato finale. Durante il colloquio lo studente dovrà dimostrare di essere in grado di illustrare, analizzare e rielaborare in modo critico, le attività svolte.

Il Consiglio Interclasse in Scienze Chimiche (CISC) definisce il calendario delle prove finali all'interno dei periodi stabiliti dal calendario didattico di ateneo, e stabilisce le tre seguenti sessioni di Laurea con un solo appello per ciascuna di esse:

- 1) Estiva (giugno/luglio);
- 2) Autunnale (settembre/ottobre)
- 3) Straordinaria (febbraio/marzo).

Per essere ammesso alla prova finale lo studente deve avere acquisito tutti i crediti formativi previsti dall'ordinamento didattico del Corso di Studio, con l'eccezione dei CFU assegnati alla prova finale, ed avere frequentato i laboratori di ricerca per 75 ore. L'iscrizione alla prova finale avviene con le stesse modalità seguite per gli altri esami di Profitto.

La commissione esaminatrice è nominata dal Coordinatore del Corso di studio interessato, ed è composta da tre componenti effettivi nominati tra i Professori e i Ricercatori.

Il voto della prova finale è espresso in trentesimi con eventuale lode e la verbalizzazione avviene con le stesse modalità seguite per gli altri esami di Profitto.

In caso di mancato superamento dell'esame, lo studente può ripetere la prova per ottenere i CFU necessari per il conseguimento del titolo.

Link: <https://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/cds/chimica2076/regolamenti.html> (Pagina contenente il link agli argomenti di colloquio per la prova finale per studenti immatricolati a partire da A.A. 2016/17)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: regolamento prova finale



▶ QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Link: <http://www.unipa.it/dipartimenti/tebicef/cds/chimica2076/regolamenti.html>

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<https://www.unipa.it/dipartimenti/tebicef/cds/chimica2076/didattica/lezioni.html>

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<https://www.unipa.it/dipartimenti/tebicef/cds/chimica2076/?pagina=esami>

▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<https://www.unipa.it/dipartimenti/tebicef/cds/chimica2076/didattica/calendario-didattico.html>

▶ 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
1.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE ED INORGANICA link	DUCA DARIO CV	PO	10	80	
2.		Anno	COMPETENZE LINGUISTICHE			3		

		di corso 1	IN INGLESE EQUIPARABILI AL LIVELLO B1 link					
3.	CHIM/03	Anno di corso 1	ESERCITAZIONI DI PREPARAZIONI CHIMICHE CON LABORATORIO link	TERENZI ALESSIO CV	PA	8	101	
4.	FIS/05	Anno di corso 1	FISICA I link	BARBERA MARCO CV	PA	7	64	
5.	MAT/05	Anno di corso 1	MATEMATICA I link	CORSO ROSARIO CV	RD	6	56	
6.	MAT/05	Anno di corso 1	MATEMATICA II link			6	56	
7.	CHIM/02	Anno di corso 1	METODI COMPUTAZIONALI DI BASE PER LA CHIMICA link	LO CELSO FABRIZIO CV	PA	6	56	
8.		Anno di corso 1	SICUREZZA NEI LABORATORI E NELL'AMBIENTE DI LAVORO link			1		
9.	CHIM/06	Anno di corso 1	STORIA DELLA CHIMICA link	MAGGIO ANTONELLA MARIA CV	PA	6	48	
10.	CHIM/01	Anno di corso 2	CHIMICA ANALITICA link	AMORELLO DIANA CV	RU	8	72	
11.	CHIM/02	Anno di corso 2	CHIMICA FISICA I link	PIGNATARO BRUNO GIUSEPPE CV	PO	8	64	
12.	CHIM/03	Anno di corso 2	CHIMICA INORGANICA (<i>modulo di CHIMICA INORGANICA CON LABORATORIO</i>) link	BARONE GIAMPAOLO CV	PO	6	48	
13.	CHIM/03 CHIM/03	Anno di corso 2	CHIMICA INORGANICA CON LABORATORIO link			10		

14.	CHIM/06	Anno di corso 2	CHIMICA ORGANICA I link	PACE ANDREA CV	PO	8	68	
15.	CHIM/06	Anno di corso 2	CHIMICA ORGANICA II (<i>modulo di CHIMICA ORGANICA II CON LABORATORIO</i>) link	GRUTTADAURIA MICHELANGELO CV	PO	8	64	
16.	CHIM/06	Anno di corso 2	CHIMICA ORGANICA II CON LABORATORIO link			14		
17.	FIS/03	Anno di corso 2	FISICA II link	PATERNOSTRO MAURO CV	PO	7	64	
18.	CHIM/01	Anno di corso 2	LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA link	AMORELLO DIANA CV	RU	8	92	
19.	CHIM/03	Anno di corso 2	LABORATORIO DI CHIMICA INORGANICA (<i>modulo di CHIMICA INORGANICA CON LABORATORIO</i>) link			4	60	
20.	CHIM/06	Anno di corso 2	LABORATORIO DI CHIMICA ORGANICA II (<i>modulo di CHIMICA ORGANICA II CON LABORATORIO</i>) link	MARULLO SALVATORE CV	PA	6	90	
21.		Anno di corso 3	ALTRE CONOSCENZE UTILI PER L'INSERIMENTO NEL MONDO DEL LAVORO link			1		
22.	BIO/10	Anno di corso 3	BIOCHIMICA link	GENTILE CARLA CV	PA	8	64	
23.	CHIM/01	Anno di corso 3	CHIMICA ANALITICA APPLICATA (<i>modulo di CHIMICA ANALITICA APPLICATA E STRUMENTALE</i>) link	PETTIGNANO ALBERTO CV	PO	6	83	
24.	CHIM/01 CHIM/01	Anno di corso 3	CHIMICA ANALITICA APPLICATA E STRUMENTALE link			12		
25.	CHIM/01	Anno di	CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE (<i>modulo di</i>	PETTIGNANO ALBERTO CV	PO	6	48	

		corso 3	CHIMICA ANALITICA APPLICATA E STRUMENTALE) link					
26.	CHIM/02	Anno di corso 3	CHIMICA FISICA II (modulo di CHIMICA FISICA II CON LABORATORIO) link	MILIOTO STEFANA CV	PO	6	48	
27.	CHIM/02 CHIM/02	Anno di corso 3	CHIMICA FISICA II CON LABORATORIO link			10		
28.	CHIM/02	Anno di corso 3	CHIMICA FISICA III (modulo di CHIMICA FISICA III CON LABORATORIO) link	FERRANTE FRANCESCO CV	PA	6	48	
29.	CHIM/02 CHIM/02	Anno di corso 3	CHIMICA FISICA III CON LABORATORIO link			10		
30.	CHIM/06	Anno di corso 3	CHIMICA ORGANICA FISICA link	LO MEO PAOLO MARIA GIUSEPPE CV	PA	6	48	
31.	CHIM/02	Anno di corso 3	CINETICA CHIMICA E DINAMICA MOLECOLARE link	LAZZARA GIUSEPPE CV	PO	6	48	
32.	CHIM/02	Anno di corso 3	LABORATORIO DI CHIMICA FISICA II (modulo di CHIMICA FISICA II CON LABORATORIO) link	MILIOTO STEFANA CV	PO	4	53	
33.	CHIM/02	Anno di corso 3	LABORATORIO DI CHIMICA FISICA III (modulo di CHIMICA FISICA III CON LABORATORIO) link	CHILLURA MARTINO DELIA FRANCESCA CV	PO	4	53	
34.		Anno di corso 3	PROVA FINALE link			5		
35.		Anno di corso 3	TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO link			6		



QUADRO B4

Aule

Descrizione link: Procedura per la ricerca di Aule e Laboratori d'Ateneo

Link inserito:

<http://offweb.unipa.it/offweb/public/aula/aulaCalendar.seam;jsessionid=C82AEF78B6F60CE62887469C155EAC2F.node02>



QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Descrizione link: Procedura per la ricerca di Aule e Laboratori d'Ateneo

Link inserito:

<http://offweb.unipa.it/offweb/public/aula/aulaCalendar.seam;jsessionid=C82AEF78B6F60CE62887469C155EAC2F.node02>



QUADRO B4

Sale Studio

Descrizione link: Sistema bibliotecario e archivio storico di Ateneo

Link inserito: <http://www.unipa.it/biblioteche/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Descrizione Sale Studio



QUADRO B4

Biblioteche

Descrizione link: Sistema bibliotecario e archivio storico di Ateneo

Link inserito: <http://www.unipa.it/biblioteche/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Biblioteche



QUADRO B5

Orientamento in ingresso

L'orientamento in ingresso è organizzato dal Centro Orientamento e Tutorato dell'Ateneo. Le iniziative del Corso di Studio e della Scuola e gli strumenti di informazione passiva per le scuole superiori (depliant, bacheche e lettere informative) sono delegate al Prof. Paolo Lo Meo. Alla Prof. Antonella Maria Maggio sono delegati compiti riguardanti la programmazione di attività con gli studenti delle scuole superiori.

10/05/2024

Il Centro Orientamento e Tutorato dell'Ateneo organizza attività di orientamento in ingresso, tutorato ed orientamento in

uscita. Le iniziative di orientamento in ingresso, finalizzate a supportare lo studente durante tutta la fase di accesso ai percorsi universitari, consistono in attività informative e di consulenza individuale. Sono inoltre presenti uno sportello di orientamento e accoglienza per studenti stranieri ed un servizio di counselling psicologico destinato a studenti che richiedono un sostegno psicologico per problemi di adattamento alla vita universitaria (ansia da esame, problemi relazionali, disagi personali).

Il corso di laurea in Chimica partecipa alla manifestazione 'Welcome Week', organizzata annualmente dall'Ateneo, in cui vengono presentati i corsi di laurea UNIPA agli studenti delle scuole medie superiori.

I rapporti con le scuole medie superiori vengono curati dal corso di laurea in chimica tramite conferenze che i docenti del corso di laurea tengono presso gli istituti scolastici. Vengono inoltre organizzate visite delle scuole presso i Dipartimenti Chimici, il cui programma comprende conferenze, visita ai laboratori didattici e di ricerca, visita al Museo Chimico, e lo spettacolo 'La magia della Chimica'.

Descrizione link: sito web del Centro Orientamento e Tutorato (COT)

Link inserito: <http://portale.unipa.it/strutture/cot/>



QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

Ai docenti del corso di laurea in Chimica vengono annualmente assegnati compiti di tutorato nei confronti degli studenti. 10/05/2024
Ciascuno studente iscritto al corso di laurea è affidato a un tutor, che ha il compito di seguirne il progresso della carriera universitaria.

Tra i compiti del tutor vi sono:

- la cura che gli allievi affidatigli seguano la sequenza corretta degli esami da sostenere;
- il monitoraggio delle prove sostenute, l'individuazione di eventuali cause di insuccesso e di possibili soluzioni;
- l'orientamento al lavoro o alla prosecuzione degli studi.

E' prerogativa del tutor la convocazione dello studente affidatogli, e dovere dello studente rispondere alla convocazione.

Descrizione link: Pagina del tutorato del CdS

Link inserito: <https://www.unipa.it/dipartimenti/tebicef/cds/chimica2076/didattica/tutorato.html>



QUADRO B5

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

L'assistenza viene effettuata dal Dipartimento STEBICEF attraverso la Segreteria del Corso di Studi che inserisce sulla piattaforma AlmaLaurea le Convenzioni con gli Enti e le Aziende da accreditare. 10/05/2024

La Segreteria del CdS cura l'assegnazione dello studente alla Azienda/Ente, l'assegnazione del Tutor universitario e di quello aziendale e fornisce una agenda di Tirocinio.

Il rapporto di stage predisposto dallo studente, e valutato da apposita commissione, viene consegnato alle Segreterie Studenti per l'accREDITamento dei CFU relativi all'attività di tirocinio. Gli studenti del corso di laurea in Chimica sono seguiti e orientati nell'attività di tirocinio all'esterno, che comporta l'acquisizione di 6 CFU, dal prof. Alberto Pettignano.

Descrizione link: Pagina dei tirocini del CdS

Link inserito: <https://www.unipa.it/dipartimenti/tebicef/cds/chimica2076/didattica/tirocini.html>

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti



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

Per ciascun Ateneo straniero convenzionato, occorre inserire la convenzione che 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.

La mobilità internazionale degli studenti del corso di laurea in Chimica è principalmente regolata dagli accordi Erasmus stipulati tra l'Ateneo di Palermo e altri Atenei europei. Il corso di laurea ha affidato al Dott. Fabrizio Lo Celso il ruolo di responsabile Erasmus, con le funzioni specifiche di orientamento degli studenti nella formulazione del 'Learning Agreement' e di tramite per questioni logistiche e organizzative con l'omologo collega dell'Università di destinazione.

Il corso di laurea ha attivato contatti Erasmus con le seguenti Università:

Technische Universitaet Carolo-Wilhelmina Zu Braunschweig (DE)

Fachhochschule Bonn-Rhein-Sieg (DE)

Universidad De A Coruna (ES)

University of West Attica-Atene (EL)

Uniwersytet Wroclawski - Wroclaw (PL)

Universitatea Din Craiova (RO)

Azioni intraprese a livello di Ateneo:

- Monitoraggio dei learning agreement degli studenti e dei learning agreement changes per eventuali e successive modifiche (studenti Erasmus, Visiting students etc)
- Attività di informazione, supporto ed orientamento agli studenti prima della partenza e durante il periodo di mobilità all'estero
- Offerta di corsi gratuiti, impartiti da parte del Centro Linguistico d'Ateneo (CLA), in lingua francese, inglese, tedesco, spagnolo, differenziati in tre livelli (basico, intermedio ed avanzato) per gli studenti dell'Ateneo in mobilità Erasmus
- Tutoring sulla didattica, fornito dai docenti coordinatori di accordi interistituzionali o dai responsabili di facoltà per la mobilità e l'internazionalizzazione
- Contributo aggiuntivo su fondi d'Ateneo a cofinanziamento della mobilità degli studenti
- Sportelli di orientamento di Facoltà gestiti dal Centro di Orientamento e Tutorato d'Ateneo (COT)
- Coordinamento, monitoraggio e supporto delle iniziative per l'integrazione degli studenti diversamente abili da parte dell'Unità Operativa Abilità Diverse, struttura d'Ateneo, che fornisce allo studente, avente diritto e che ne fa richiesta, interventi che riguardano il servizio di tutoring, di assistenza alla persona e la dotazione di attrezzature
- Borse di mobilità internazionale erogate dall'Ente Regionale per il Diritto allo studio

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Germania	FACHHOCHSCHULE BONN-RHEIN-SIEG		01/06/2016	solo italiano
2	Germania	TECHNISCHE UNIVERSITAET CAROLO-WILHELMINA ZU BRAUNSCHWEIG		01/06/2014	solo italiano
3	Spagna	Universidade da Coruna		01/06/2014	solo italiano



QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

11/06/2024

A LIVELLO DI ATENEO:

U.O. Placement per le aziende e career service per studenti e laureati

Il Servizio Placement promuove metodi di ricerca attiva del lavoro supportando il laureato nello sviluppo di un personale progetto di inserimento professionale (tirocini e/o opportunità di lavoro) in linea con i propri obiettivi lavorativi e le richieste del mercato del lavoro. La mission del placement di Ateneo è quella di ridurre i tempi di transizione tra il conseguimento del titolo di studio e l'ingresso nel mondo del lavoro degli studenti/laureati attraverso l'erogazione dei servizi e lo svolgimento delle attività di seguito illustrate.

I destinatari privilegiati per tali azioni sono i laureandi e i laureati dell'Ateneo.

I servizi, con le loro attività, accompagnano il laureando/laureato in tutte le fasi del processo di inserimento nel mondo del lavoro che vanno dalla ricerca delle offerte professionali (qualitativamente in linea con il suo profilo e le sue aspirazioni) alla stesura del curriculum, fino alla preparazione per sostenere un colloquio di lavoro (tecniche di comunicazione efficace, tecniche di self-marketing, empowerment delle soft skill).

Le attività U.O. Placement per le aziende e career service per studenti e laureati:

- sportello (con apertura nei giorni indicati sul sito) per fornire informazioni e offrire uno spazio destinato ai colloqui individuali mirati alla ricerca di lavoro o alla soluzione di alcuni problemi connessi con la ricerca di lavoro;
- Career counseling: incontri individuali rivolti a studenti e laureati per la costruzione di un progetto di sviluppo di carriera coerente con la propria formazione, le proprie competenze, capacità, abilità, interessi e con l'evoluzione del mondo del lavoro e delle professioni;
- organizzazione di seminari informativi e di orientamento al lavoro (organizzati anche su richiesta dei corsi di laurea/dipartimenti). Sono open day rivolti a studenti e laureati dell'Ateneo per far conoscere il Placement (attività, iniziative, modalità di accesso ai servizi, job-bank di Ateneo - Almalaurea) e per riflettere sulle azioni più efficaci da mettere in campo per l'inserimento lavorativo e sulle modalità di svolgimento dei processi di selezione del personale;
- workshop sulla Selezione del Personale (organizzati anche su richiesta dei corsi di laurea/dipartimenti). Sono laboratori rivolti a studenti e laureati con simulazioni ed esercitazioni pratiche sulla socializzazione al lavoro (dove e come cercare opportunità di lavoro, come scrivere un curriculum vitae efficace) e l'empowerment delle soft skills (comunicazione efficace, gestione dei colloqui di lavoro individuali e di gruppo);
- incrocio domanda-offerta di lavoro attraverso il ricorso ad una banca dati che, a partire dal 12 marzo 2015, è fornita dal

Consorzio ALMALAUREA cui unipa ha aderito. La banca dati contiene: le aziende che, con i loro desiderata, pubblicano le offerte di posizioni lavorative e/o di tirocini che i laureati possono visualizzare e a cui possono candidarsi; i curricula dei laureati, raccogliendo alcune informazioni da parte dei laureandi all'atto della domanda di laurea on line e che, successivamente al conseguimento della laurea, gli stessi laureati potranno aggiornare inserendo nuove esperienze formative e/o lavorative acquisite o nuovi dati di contatto al fine di renderli visibili alle aziende che hanno la possibilità di mettersi in contatto diretto con i potenziali candidati alle loro offerte di lavoro/tirocini;

- organizzazione di eventi di recruiting quali i career day e i recruiting day (in presenza o online) ossia eventi durante i quali gli studenti e i laureati hanno l'opportunità di entrare in contatto con i Manager e i Responsabili delle Risorse Umane delle aziende partecipanti, prendere parte alle presentazioni aziendali, consegnare il proprio curriculum e sostenere colloqui individuali. Gli eventi di recruiting sono di due tipologie: il cd Recruiting day che vede il coinvolgimento di una sola azienda e il cd Career day che coinvolge più aziende dello stesso settore o di settori diversi;

- organizzazione di eventi quali i Placement day (in presenza o online) di dipartimento ossia eventi rivolti a studenti e laureati durante i quali il servizio di placement di ateneo illustra le attività volte a favorire l'incrocio domanda-offerta di lavoro, le aziende raccontano e illustrano i loro desiderata, le loro necessità, i loro bisogni professionali attuali e potenziali e gli ex alumni raccontano il loro percorso di studio e professionale.

- promozione dei Tirocini extracurricolari rivolti a coloro che hanno conseguito un titolo accademico presso l'Ateneo di Palermo, da svolgere in aziende, enti pubblici, associazioni, fondazioni, etc. sia italiane che estere;

- progettazione di azioni di placement e career service finanziate con fondi regionali, ministeriali ed europei, partecipazione a bandi pubblici (ad es. progetto Fixo, garanzia giovani, Servizio civile, etc.)

- promozione e stipula di convenzioni e protocolli di intesa con le più importanti Agenzie per il Lavoro, Enti ed Associazioni datoriali al fine di collaborare in sinergia per la generazione e la condivisione circolare di opportunità di lavoro qualificato.

A LIVELLO DI CORSO DI STUDIO:

La laurea di primo livello in Chimica prelude nella quasi totalità dei casi ad una continuazione della formazione con la laurea magistrale. Il contatto degli studenti con il mondo del lavoro viene curato già nel corso di laurea triennale, attraverso due aspetti:

1) TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO

2) ALTRE CONOSCENZE UTILI PER L'INSERIMENTO NEL MONDO DEL LAVORO

Per il punto 1) si tratta di 6 CFU di tirocinio, che viene effettuato grazie a convenzioni stipulate tra l'Università e una serie di soggetti (laboratori di analisi privati, laboratori pubblici di controllo, enti di ricerca) in cui la figura professionale del chimico ha una funzione di rilievo.

Per il punto 2), il corso di laurea in Chimica prevede nel curriculum un ulteriore credito formativo di orientamento al mondo del lavoro, che viene realizzato grazie alla partecipazione a seminari tenuti da esponenti di varie attività in cui i laureati in chimica possono trovare un'importante sbocco professionale. Tali seminari vengono organizzati anche con il supporto dell'Ordine Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici.

Le consultazioni e i collegamenti col mondo del lavoro vengono incentivati proponendo agli interlocutori l'allegato 'questionario rilevazione fabbisogni formativi' e promuovendo incontri con esponenti dell'imprenditorialità privata e di enti pubblici potenzialmente interessati alla formazione e reclutamento di laureati in Chimica.

Descrizione link: SERVIZIO PLACEMENT DI ATENEO

Link inserito: <https://www.unipa.it/target/laureati/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Elenco Aziende e risposte a Questionario su tirocinio



QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

Il referente del CdS in Chimica per le iniziative di Placement è il Prof. Paolo Lo Meo (e-mail: paolo.lomeo@unipa.it)^{10/05/2024}
Link inserito: <http://>



QUADRO B6

Opinioni studenti

La valutazione del Corso di Laurea triennale in Chimica è complessivamente positiva. Gli indici di qualità variano tra 7.68 e 8.92.^{15/09/2024} La valutazione più bassa, ma comunque positiva, viene attribuita al possesso delle conoscenze preliminari per la comprensione degli argomenti previsti nel programma di esame. La valutazione più elevata è stata attribuita alla disponibilità dei docenti al ricevimento degli studenti, a testimonianza dell'impegno del corpo docente nella gestione dell'attività didattica. Di particolare rilievo è anche la valutazione data alla chiarezza della descrizione delle modalità di esami, alla coerenza dell'insegnamento con quanto dichiarato sul sito web del Corso di studi, all'utilità delle prove intermedie, al rispetto degli orari e la chiarezza nell'esposizione dei contenuti formativi. Unico suggerimento, fornito dal 50% degli studenti intervistati, è quello di fornire in anticipo il materiale didattico, mentre il 35% suggerisce di aumentare le attività di supporto didattico (tutor della didattica o corsi di didattica aggiuntiva). Infine, il 37.5% degli intervistati suggerisce di inserire prove d'esame intermedie

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: scheda RIDO 2023



QUADRO B7

Opinioni dei laureati

L'opinione dei laureati del Corso di Laurea Triennale in Chimica è complessivamente positiva. Il questionario svolto dal 92.3% degli studenti, che hanno frequentato più del 75% degli insegnamenti previsti, si è dichiarato complessivamente soddisfatto del Corso di Laurea e del rapporto con i docenti. I laureati hanno valutato positivamente il carico degli insegnamenti in relazione alla durata del corso di studi (decisamente sì: 41.7%; più sì che no: 37.5%) e all'organizzazione degli esami (sempre o quasi sempre: 37.5%; per più della metà degli esami: 45.8%). Qualche perplessità è stata manifestata in merito alla soddisfazione per i servizi di orientamento allo studio post-laurea (più no che sì: 41.2%) e ai servizi di orientamento al lavoro (più no che sì: 60%).

Sono state ritenute adeguate tanto le aule che le attrezzature didattiche, mentre qualche perplessità è stata espressa in merito alla presenza di postazioni informatiche. Infine, l'79.2% degli studenti ha ribadito la volontà di iscriversi allo stesso Corso dell'Ateneo, nel caso ci fosse la possibilità.

L'87.5% dei laureati in Chimica prosegue con una Laurea di II livello e, di questi, il 65.0% prosegue gli studi nello stesso Ateneo.

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)



▶ QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

L'analisi dei dati statistici relativi alla popolazione studentesca della Laurea Triennale in Chimica, nel triennio precedente l'a.a. 2023/24, evidenzia un aumento significativo nelle immatricolazioni, che passano da 50 nell'a.a. 2021/22 a 134 nell'a.a. 2023/24.

La popolazione studentesca è, in egual misura, costituita da maschi e femmine; mentre per quanto riguarda la provenienza, gli studenti sono abitanti della Regione Sicilia e, in massima parte, provengono dalla provincia di Palermo. Per quanto riguarda il titolo di studio di secondo grado, gli istituti prevalenti di provenienza sono, in ordine decrescente: Liceo Scientifico, Istituto Tecnico-Scientifico e Liceo Classico.

Nell'a.a. 2023/24, si sono registrati i livelli più elevati di passaggi ad altro corso (59); mentre rispetto all'a.a. 2022/23 diminuisce il numero di rinunce che passa da 79 (a.a. 2022/23) a 51 (a.a. 2023/24). Si registra un aumento per quanto riguarda il numero di esami sostenuti nell'anno solare, che passa da 831 nel 2022 a 868 nel 2023. La votazione media subisce una leggera flessione, passando da 26/30 nel 2022 a 25/30 nel 2023.

Il numero di laureati ha subito un leggera aumento dal 2021 (24) al 2022 (34), per tornare a 26 nel 2023. Nell'ultimo anno è diminuita la percentuale dei laureati in corso.

Descrizione link: Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Link inserito: https://offertaformativa.unipa.it/offweb/datistudente?anno_accademico=2023&lingua=ITA&codicione=0820106202700001

▶ QUADRO C2

Efficacia Esterna

L'analisi dei dati Alma Laurea relativi al tasso di occupazione dei laureati di I livello in Chimica, nel 2022, evidenzia come la quasi totalità dei laureati (96.0%) prosegue negli studi, immatricolandosi in una laurea di II livello. Di questi, il 62.5% prosegue gli studi nello stesso Ateneo della Laurea di I livello.

Il 4% dei laureati triennali, che non ha proseguito gli studi, risulta occupato a distanza di 1 anno dal conseguimento della Laurea Triennale, a tempo indeterminato e nel settore privato.

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: dati Almalaurea 2024

▶ QUADRO C3

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

Le attività di tirocinio, nella maggioranza dei casi (89.3%), non sono state oggetto della prova finale di laurea.

L'analisi dei risultati relativi alla valutazione di tali attività evidenzia un giudizio altamente positivo tanto da parte dei tirocinanti, che da parte delle aziende e degli enti che hanno ospitato gli studenti del Corso di Laurea Triennale in Chimica. In particolare, per quanto riguarda l'opinione dei tirocinanti, risultano rilevanti le valutazioni positive espresse in merito alle competenze fornite dal Corso di Laurea e utili allo svolgimento delle attività di tirocinio (67.9 % decisamente sì e 32.1% più sì che no), nonché alla coerenza del tirocinio con il percorso di studi (89.3 % decisamente sì e 7.1% più sì che no).

Secondo le valutazioni fornite, l'esperienza di tirocinio è stata considerata come un'occasione di crescita professionale e

una possibilità di sviluppo della capacità di problem solving e di lavorare in gruppo, così come una possibilità di lavorare per obiettivi in base ai tempi forniti dal tutor aziendale.

Complessivamente positive risultano anche le valutazioni relative all'azienda/ente che ha promosso il tirocinio e all'ente/azienda in cui si è svolto il tirocinio.

Anche la valutazione dei tirocinanti da parte degli enti/aziende che hanno ospitato i tirocini risulta altamente positiva. In particolare, i tutor aziendali esprimono parere altamente positivo (decisamente sì) in merito a: impegno del tirocinante (90.0 %), capacità di lavorare in gruppo (90.0%), capacità di problem solving (70.0%), capacità tecnico professionali (85.0%) e competenze nell'uso di strumenti o dispositivi specifici (65.0 %).

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Report Questionario Tirocini 2024



QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

29/05/2024

L'organizzazione dell'Ateneo si basa sulla distinzione tra le funzioni di indirizzo e di governo attribuite al Rettore, al Consiglio di Amministrazione e al Senato Accademico e le funzioni di gestione finanziaria, tecnica ed amministrativa attribuite al Direttore Generale e ai Dirigenti, ad esclusione della gestione della ricerca e dell'insegnamento in conformità del decreto legislativo 30 marzo 2001 n. 165 e ss.mm.ii.

La struttura tecnico amministrativa è definita dal Consiglio di Amministrazione su proposta del Direttore Generale, tenendo conto delle linee programmatiche dell'Ateneo.

Il Direttore Generale, sulla base degli obiettivi e degli indirizzi fissati dal Consiglio di Amministrazione, ha la responsabilità dell'organizzazione e gestione dei servizi, delle risorse strumentali e del personale tecnico amministrativo dell'Ateneo.

Il modello organizzativo adottato dall'Ateneo ha struttura mista:

- di tipo funzionale, declinata per unità organizzative diversamente articolate, in relazione ai volumi e alla complessità delle attività gestite;
- di tipo trasversale e ad hoc (es. Unità di Processo deputate al presidio di processi di natura trasversale che fungano da collegamento tra le diverse strutture di Ateneo, Unità di Staff deputate al presidio di processi strategici e innovativi, Gruppi di lavoro, ecc.).

Le Unità Organizzative dell'Ateneo dedicate alle attività tecnico-amministrative sono distinte in tre livelli, in relazione alla rilevanza e al grado di complessità e di professionalità richiesti per l'espletamento, il coordinamento e il controllo delle connesse attività.

Le Unità organizzative di primo livello sono dedicate alla gestione di macro processi corrispondenti allo svolgimento di più compiti istituzionali o ad una pluralità di ambiti di attività con valenza strategica o innovativa. In considerazione delle dimensioni dell'Università degli Studi di Palermo, le Unità Organizzative di primo livello sono poste sotto la responsabilità di soggetto con incarico di funzione dirigenziale e dotate di autonomia gestionale, sotto il coordinamento del Direttore Generale ed articolate in Settori.

Le Unità Organizzative di secondo livello sono dedicate al presidio e al coordinamento di uno o più ambiti di attività, all'interno di uno o più macro processi o ambiti di attività con valenza strategica o innovativa. Sono unità organizzative poste sotto la responsabilità di personale di categoria EP individuato in base a requisiti professionali e curriculari coerenti con le caratteristiche della posizione organizzativa da ricoprire e con gli obiettivi da raggiungere. Sono da considerarsi unità organizzative di cui al presente comma i Settori nell'ambito delle Aree e i Settori nell'ambito dei Servizi.

Le Unità Organizzative di terzo livello sono finalizzate allo svolgimento o al coordinamento diretto di singoli ambiti di attività. L'istituzione di tale tipologia di unità è subordinata all'esistenza di livelli di complessità che ne giustificano l'attivazione rispetto a quella sovraordinata. Sono unità organizzative poste sotto la responsabilità di personale di categoria D, individuato in base a requisiti professionali e curriculari coerenti con la posizione da ricoprire e con gli obiettivi da raggiungere.

Per specifiche e motivate esigenze il Direttore Generale, inoltre, può conferire incarichi di funzione specialistica o specifici qualificati incarichi di responsabilità a personale di categoria D, C e B.

Il Direttore Generale ed i dirigenti

Sono responsabili del risultato dell'attività svolta dagli uffici ai quali sono preposti, della realizzazione dei programmi e dei progetti loro affidati in relazione agli obiettivi fissati dagli organi di governo, dei rendimenti e dei risultati della gestione finanziaria, tecnica ed amministrativa, incluse le decisioni organizzative e di gestione del personale.

Aree Dirigenziali:

- Area affari generali e centrale acquisti
- Area didattica e servizi agli studenti
- Area economico-finanziaria e patrimoniale
- Area edilizia, servizio tecnico e sostenibilità

- Area organizzazione e sviluppo delle risorse umane
- Area ricerca e trasferimento tecnologico
- Area sistemi informativi di Ateneo
- Area terza missione e relazioni internazionali

La struttura organizzativa dei Dipartimenti prevede, per i 16 Dipartimenti attivati, un'articolazione in Unità Operative e Funzioni Specialistiche che si aggiungono alla figura cardine del Responsabile Amministrativo di Dipartimento, e che, si articolano in Unità Operative, che per ciascun Dipartimento comprendano almeno le funzioni dedicate alla gestione della Didattica e Internazionalizzazione, della Ricerca e Terza Missione, degli Affari Generali e Istituzionali, della Contabilità e Bilancio e dei Servizi Generali, Logistica, Sicurezza e ICT, inglobando in quest'ultima anche le attività relative ai Laboratori.

I 16 Dipartimenti hanno le seguenti denominazioni:

- Architettura;
- Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica Avanzata;
- Culture e Società;
- Fisica e Chimica;
- Giurisprudenza;
- Ingegneria;
- Matematica e Informatica;
- Medicina di Precisione in Area Medica, Chirurgica e Critica
- Promozione della Salute, Materno-Infantile, di Medicina Interna e Specialistica di eccellenza 'G. D'Alessandro';
- Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali;
- Scienze della Terra e del Mare;
- Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche;
- Scienze Economiche, Aziendali e Statistiche;
- Scienze Politiche e delle relazioni internazionali;
- Scienze Psicologiche, Pedagogiche, dell'Esercizio Fisico e della Formazione;
- Scienze Umanistiche.

A far data dal 1° novembre 2019 (con delibera del CdA del 25/07/2019) è stata approvata la disattivazione di tutte le Scuole di Ateneo e l'attivazione della sola Scuola di Medicina e Chirurgia.

Sono altresì presenti i seguenti Servizi di Ateneo:

- Sistema Museale di Ateneo (SIMUA)
- Advanced Technologies Network Center (ATeN)
- A.S.CENT - Centre of Advanced Studies
- Centro di Sostenibilità e Transizione Ecologica
- Centro per gli studi e le politiche di genere (Artemisia)
- Centro di Ateneo per le neurodiversità e le disabilità (CeNDiS)
- Servizio Integrato di Ateneo per il Supporto Psicologico (S.I.A.S.P)
- Consigliera di fiducia e sportello antiviolenza per le pari opportunità

Sono, inoltre, attivi i seguenti tre Poli Territoriali Decentrati:

- Polo di Agrigento;
- Polo di Caltanissetta;
- Polo di Trapani.

Alle suddette strutture si aggiungono anche: la Scuola di Lingua Italiana per Stranieri (ITASTRA), il Centro Linguistico d'Ateneo (CLA) e il Comitato per lo Sport Universitario (CSU).

La gestione dell'Assicurazione di Qualità a livello di Ateneo è articolata secondo diverse modalità:

(<https://www.unipa.it/ateneo/assicurazione-della-qualita-aq/documenti-strategici-e-programmatici-dellateneo/Politiche-pianificazione-strategica/>)

Obiettivi generali del sistema AQ

L'Ateneo si pone le seguenti strategie generali per la Qualità intesa come capacità di porsi obiettivi di valore e di raggiungerli adottando strumenti per misurare l'efficacia delle azioni e aumentare la rispondenza tra obiettivi e risultati:

- piena integrazione tra le diverse missioni dell'Ateneo, didattica, ricerca, terza missione/impatto sociale, al fine di valorizzarne le reciproche influenze;
- diffusione della cultura della Qualità attraverso il massimo coinvolgimento e la condivisione con tutte le componenti della comunità accademica al fine di renderle consapevolmente partecipi degli obiettivi e delle modalità individuate per perseguire il miglioramento continuo;
- valorizzazione del rapporto con le forze produttive e il territorio, principali interlocutori dell'Ateneo, mirando ad intercettare la domanda di competenze necessarie a svolgere le nuove professioni richieste dalle trasformazioni socio-economiche;
- attenzione costante alla dimensione internazionale delle azioni proposte;
- accurato monitoraggio dei dati e degli indicatori individuati a supporto di tutti i processi decisionali in un'ottica di miglioramento continuo;
- valorizzazione delle competenze presenti in Ateneo sulla base di criteri di merito;
- predisposizione di processi trasparenti di valutazione e autovalutazione dell'attività delle strutture di ricerca, della didattica e dei servizi erogati;
- garanzia della tutela del diritto allo studio;
- riconoscimento e garanzia, nell'ambito della comunità universitaria, di uguale dignità e pari opportunità, promuovendo una cultura libera da ogni forma di discriminazione.

Responsabilità per l'AQ a livello di Ateneo:

Gli Organi di Governo costituiti da: Rettore, Direttore Generale, Consiglio di Amministrazione (CdA) e Senato Accademico (SA):

- stabiliscono la Politica e gli obiettivi generali e specifici di AQ;
- assicurano la disponibilità delle risorse necessarie all'attuazione e al controllo del Sistema di AQ.

Il Nucleo di valutazione di Ateneo (NdV):

- valuta l'efficacia complessiva della gestione AQ di Ateneo;
- accerta la persistenza dei requisiti quantitativi e qualitativi per l'accreditamento iniziale e periodico dei CdS e della sede;
- verifica che i rapporti di riesame siano redatti in modo corretto e utilizzati per identificare e rimuovere tutti gli ostacoli al buon andamento delle attività;
- formula raccomandazioni volte a migliorare la qualità delle attività dell'Ateneo;
- redige annualmente una relazione secondo quanto previsto dall'Allegato VII del documento ANVUR "Autovalutazione, valutazione e accreditamento del sistema universitario italiano", e la invia al MUR e all'ANVUR mediante le procedure informatiche previste.

Il Presidio della Qualità di Ateneo (PQA):

- definisce la struttura del Sistema di AQ di Ateneo;
- organizza il Sistema di AQ di Ateneo;
- attua l'implementazione e il controllo della Politica per la Qualità definita dagli OO GG;
- organizza e supervisiona strumenti comuni per l'AQ di Ateneo, vigilando sull'adeguato funzionamento;
- effettua le attività di misurazione e monitoraggio previste dal Sistema di AQ di Ateneo, fornendo suggerimenti per il continuo miglioramento.

La Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS):

- formula proposte al NdV per il miglioramento della qualità e dell'efficacia delle strutture didattiche;
- attua la divulgazione delle politiche adottate dall'Ateneo in tema qualità presso gli studenti;
- effettua il monitoraggio dell'andamento degli indicatori che misurano il grado di raggiungimento degli obiettivi della didattica a livello di singole strutture;
- redige una relazione annuale, attingendo dalla SUA-CdS, dai risultati delle rilevazioni dell'opinione degli studenti e da altre fonti disponibili istituzionalmente.

Il Dipartimento:

- organizza il Sistema di AQ di Dipartimento;
- effettua le attività di misurazione, monitoraggio e miglioramento previste dal Sistema di AQ di Dipartimento;

- diffonde tra tutto il personale coinvolto nell'erogazione del servizio la necessità di soddisfare i requisiti dello Studente e delle PI e i requisiti cogenti applicabili;
- gestisce le attività di formazione di sua competenza ed in particolare quelle relative al Sistema di AQ;
- effettua il riesame del sistema di governo dipartimentale (didattica, ricerca e terza missione/impatto sociale);
- è responsabile del Rapporto di Riesame del proprio sistema di governo

Il Corso di Studi:

- organizza il Sistema di AQ del Corso di Studi;
- effettua le attività di misurazione, monitoraggio e miglioramento previste dal Sistema di AQ del Corso di Studi;
- diffonde tra tutto il personale coinvolto nell'erogazione del servizio la necessità di soddisfare i requisiti dello Studente e delle PI e i requisiti cogenti applicabili;
- gestisce le attività di formazione di sua competenza ed in particolare quelle relative al Sistema di AQ;
- è responsabile del monitoraggio annuale, del Rapporto di Riesame ciclico e della scheda SUA CdS.

Tutti i processi che influenzano la qualità sono governati da procedure che definiscono le responsabilità tra le varie aree funzionali al processo descritto.

Tutta la documentazione relativa alla Assicurazione di Qualità è reperibile alla pagina:

<http://www.unipa.it/ateneo/assicurazione-della-qualita-aq/>

Link inserito: <http://www.unipa.it/ateneo/assicurazione-della-qualita-aq/>



QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

17/05/2021

La gestione dell'assicurazione della qualità del Corso di Studio è demandata ai seguenti Attori:

- Il Coordinatore del Consiglio di Corso di Studio di classe/interclasse
- Il Consiglio di Corso di Studio di classe/interclasse
- Commissione di gestione AQ del Corso di Studio di classe/interclasse

Che esercitano le funzioni di seguito specificate:

Il Coordinatore del Consiglio di Corso di Studio di classe/interclasse (CCCdS/CI) (art. 38 dello Statuto)

- Rappresenta il Corso di Studio nei rapporti con l'Ateneo e con l'esterno;
- Presiede il CCdS/CI e lo convoca secondo le modalità previste dal Regolamento;
- Collabora, come coordinatore della CAQ-CdS alla stesura delle Schede di Monitoraggio Annuale e dei Rapporti Ciclici di Riesame CdS;
- Promuove qualsiasi altra iniziativa volta al miglioramento della didattica, avendo cura di darne adeguata evidenza nelle procedure di qualità;
- Monitora, in collaborazione con la CAQ-CdS e CAQ-DD, il corretto svolgimento delle attività didattiche e dei servizi di supporto.

Il Consiglio di Corso di Studio di classe/interclasse (CCdS/CI) (art. 36, commi 3 e 4 dello Statuto)

- Coordina, programma, organizza e valuta l'attività didattica del corso di studio, sentiti i Dipartimenti e le Scuole, ove costituite;
- Elabora, delibera e propone al dipartimento o alla Scuola, ove costituita, il manifesto degli studi;
- Gestisce le carriere degli studenti, ivi compresi i programmi di mobilità degli studenti;
- Nomina le commissioni d'esame di profitto e di laurea;
- Formula ed approva il Regolamento organizzativo del CdS;
- Coordina i programmi degli insegnamenti attivati.
- Collabora con la CPDS per il monitoraggio dell'offerta formativa e la verifica della qualità della didattica.

Commissione di gestione AQ del Corso di Studio di classe/interclasse (CAQ-CdS)

- Provvede alla verifica e valutazione degli interventi mirati al miglioramento della gestione del CdS, e alla verifica ed analisi approfondita degli obiettivi e dell'impianto generale del CdS.

- Redige inoltre la Scheda di monitoraggio annuale (SMA) e il Riesame ciclico.

La SMA tiene sotto controllo la validità della progettazione, la permanenza delle risorse, attraverso il monitoraggio dei dati, la verifica dell'efficacia degli interventi migliorativi adottati e la pianificazione di azioni di miglioramento.

Il Rapporto di Riesame ciclico consiste nell'individuazione di azioni di miglioramento, valutando:

- a) l'attualità della domanda di formazione che sta alla base del CdS;
- b) le figure professionali di riferimento e le loro competenze;
- c) la coerenza dei risultati di apprendimento previsti dal CdS nel suo complesso e dai singoli insegnamenti;
- d) l'efficacia del sistema AQ del CdS;
- e) i suggerimenti formulati dal PQA, dal NdV e dalla CPDS;
- f) la verifica dell'efficacia degli interventi migliorativi adottati in precedenza.

La Commissione AQ del Corso di Studio di classe/interclasse, nominata dal Consiglio di Corso di Studio, è composta dal Coordinatore del Corso di Studio (che svolge le funzioni di Coordinatore della Commissione), da due docenti del Corso di Studio, da un'unità di personale tecnico-amministrativo (su proposta del CCdS tra coloro che prestano il loro servizio a favore del CdS), e da uno studente scelto dai rappresentanti degli studenti in seno al Consiglio di Corso di Studio (che non potrà coincidere con lo studente componente della Commissione Paritetica Docenti-Studenti).

Link inserito: <http://www.unipa.it/ateneo/assicurazione-della-qualita-aq/>



QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

17/05/2021

La gestione dell'Assicurazione di Qualità del Corso di Studi è articolata nelle seguenti quattro fasi*:

- 1) Plan (progettazione)
- 2) Do (gestione)
- 3) Check (monitoraggio e valutazione)
- 4) Act (azioni correttive e di miglioramento)

Le azioni correttive e di miglioramento scaturenti dalla relazione della Commissione Paritetica, dagli indicatori della Scheda di Monitoraggio Annuale, dal Verbale di Riesame ciclico, dalle segnalazioni delle parti interessate e da ogni eventuale indicazione dell'ANVUR e del MIUR sono a carico del Coordinatore del CdS e della Commissione AQ del CdS.

*Per i tempi e i modi di attuazione delle quattro fasi si rimanda al documento pdf allegato

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO D4

Riesame annuale

09/02/2021

Fonte: 'Linee Guida per il Sistema di Assicurazione della Qualità di Ateneo', esitate dal PQA il 30/03/2020 e rese esecutive con delibera del CdA del 23/04/2020 (https://www.unipa.it/ateneo/.content/documenti/pqa/Linee_guida/Linee-guida-per-il-sistema-di-AQ-in-ateneo.pdf)

Il processo di riesame riguarda le attività di monitoraggio annuale degli indicatori (SMA) e il riesame ciclico.

L'attività di riesame (autovalutazione) si sostanzia principalmente nell'individuazione di punti di forza, individuazione di aree di criticità, definizione di eventuali azioni correttive, definizione di azioni di miglioramento.

Il riesame viene redatto dalla Commissione AQ del CdS (CAQ-CdS) e approvato dal CCdS. La CAQ-CdS è composta dal CCCdS/CI che lo presiede, due Docenti, una unità di personale Tecnico-Amministrativo ed un rappresentante degli Studenti.

La SMA tiene sotto controllo la validità della progettazione, la permanenza delle risorse, attraverso il monitoraggio dei dati, la verifica dell'efficacia degli interventi migliorativi adottati e la pianificazione di azioni di miglioramento.

Il Rapporto di Riesame ciclico contiene un'autovalutazione approfondita della permanenza della validità dei presupposti fondanti il Corso di Studio e dell'efficacia del sistema di gestione adottato. Consiste nell'individuazione di azioni di miglioramento, valutando:

- a) l'attualità della domanda di formazione che sta alla base del CdS;
- b) le figure professionali di riferimento e le loro competenze;
- c) la coerenza dei risultati di apprendimento previsti dal CdS nel suo complesso e dai singoli insegnamenti;
- d) l'efficacia del sistema AQ del CdS;
- e) i suggerimenti formulati dal PQA, dal NdV e dalla CPDS;
- f) la verifica dell'efficacia degli interventi migliorativi adottati in precedenza.

Il RRC documenta, analizza e commenta:

- i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, anche in relazione alle azioni migliorative messe in atto;
- i principali problemi, le sfide, i punti di forza e le aree da migliorare che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente;
- i cambiamenti ritenuti necessari in base a mutate condizioni, agli elementi critici individuati, a nuovi traguardi rivisitati;
- le azioni volte ad apportare miglioramenti, strumenti e modalità di monitoraggio.

Il CdS pubblica sul proprio sito le relazioni del riesame e i verbali delle riunioni della Commissione AQ che vengono svolte nel corso dell'A.A. (vedi link).



QUADRO D5

Progettazione del CdS



QUADRO D6

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



QUADRO D7

Relazione illustrativa specifica per i Corsi di Area Sanitaria