



## Informazioni generali sul Corso di Studi

|   |   |
|---|---|
| <b>Università</b>                                       | Università degli Studi INSUBRIA Varese-Como   |
| <b>Nome del corso in italiano</b>                       | CHIMICA( <i>IdSua:1546084</i> )   |
| <b>Nome del corso in inglese</b>                        | Chemistry   |
| <b>Classe</b>   | LM-54 - Scienze chimiche  |
| <b>Lingua in cui si tiene il corso</b>                  | italiano, inglese   |
| <b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b> | <a href="http://www.uninsubria.it/magistrale-chimica">http://www.uninsubria.it/magistrale-chimica</a> |
| <b>Tasse</b>  | <a href="http://www.uninsubria.it/web/tasse">http://www.uninsubria.it/web/tasse</a>                   |
| <b>Modalità di svolgimento</b>                          | a. Corso di studio convenzionale  |

## Referenti e Strutture

|  |   |
|--|---|
| <b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>   | BROGGINI Gianluigi  |
| <b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b> | Consiglio di Corso di Studio in Chimica e Chimica Industriale |
| <b>Struttura didattica di riferimento</b>                | Scienza e Alta Tecnologia                                     |

### Docenti di Riferimento

| N. | COGNOME   | NOME    | SETTORE | QUALIFICA | PESO | TIPO SSD        |
|----|-----------|---------|---------|-----------|------|-----------------|
| 1. | BENINCORI | Tiziana | CHIM/06 | PA        | 1    | Caratterizzante |
| 2. | LUCARELLI | Carlo   | CHIM/04 | RU        | 1    | Caratterizzante |
| 3. | MELLA     | Massimo | CHIM/02 | PA        | 1    | Caratterizzante |
| 4. | PENONI    | Andrea  | CHIM/06 | PA        | 1    | Caratterizzante |
| 5. | TABACCHI  | Gloria  | CHIM/02 | PA        | 1    | Caratterizzante |
| 6. | TOLLARI   | Stefano | CHIM/03 | PA        | 1    | Caratterizzante |

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Rappresentanti Studenti</b> | COLOMBO SVEVA<br>COLOMBO GIOELE  |
| <b>Gruppo di gestione AQ</b>   | GIAN ATTILIO ARDIZZOIA<br>GIANLUIGI BROGGINI<br>GIOELE COLOMBO<br>GIORGINA CORONGIU<br>SIMONA GALLI<br>ALESSIA GAVEZZOLI<br>MASSIMO MELLA<br>SANDRO RECCHIA<br>DEBORA ROSSINI<br>STEFANO TOLLARI |
| <b>Tutor</b>                   | Gloria TABACCHI<br>Andrea PENONI<br>Damiano MONTICELLI<br>Ettore Silvestro FOIS  |

## Il Corso di Studio in breve

La chimica è una scienza di base in continua evoluzione, con forti implicazioni in ogni aspetto della vita dell'uomo, dell'ambiente naturale, dello sviluppo tecnologico della società. La ricerca in ambito chimico è focalizzata sulla progettazione, la preparazione e lo studio di nuovi materiali in numerosi settori - dall'industria farmaceutica a quella alimentare, delle materie plastiche, delle vernici e dei coloranti, dei cementi, delle fibre tessili, dei fertilizzanti, dei combustibili, dei cosmetici. In una società che guardi non solo allo sviluppo tecnologico, ma anche alla salute e alla eco-sostenibilità, la chimica riveste un ruolo fondamentale nell'ottimizzazione di processi industriali a basso impatto ambientale, nel trattamento dei rifiuti, nella ricerca di fonti rinnovabili di energia.

Nel rispetto degli obiettivi formativi generali previsti per un corso di laurea magistrale in Chimica, il percorso proposto privilegia, nei loro aspetti teorici e sperimentali, le quattro aree fondamentali della chimica, ovvero Chimica inorganica, Chimica organica, Chimica analitica e Chimica fisica. Il percorso formativo prevede la presenza di discipline integrative intese a rendere la preparazione professionale dei laureati magistrali più articolata e più rispondente alle esigenze del mondo del lavoro. Nell'ottica di promuovere l'internazionalizzazione del Corso di Studio, alcuni insegnamenti vengono erogati in lingua inglese.

Link inserito: <http://www.uninsubria.it/magistrale-chimica>



QUADRO A1.a  
RAD

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

La consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni si è tenuta in data 20 gennaio 2010 mediante una Conferenza di Ateneo nella quale è stata illustrata l'offerta didattica proposta ed i criteri che hanno guidato la sua determinazione, con particolare riferimento agli sbocchi occupazionali dei laureati. I Rappresentanti delle organizzazioni intervenuti hanno manifestato un generale consenso e parere favorevole per le iniziative didattiche dell'Ateneo ai sensi del DM 270/2004.

Nonostante queste consultazioni siano relativamente recenti, è stato avviato un programma di incontri a livello dipartimentale con la Camera di Commercio e l'Associazione Industriali di Como, rappresentate dall'Associazione Univercomo, per raccogliere indicazioni e suggerimenti più specifici ai corsi di studio di area scientifica. Il primo incontro si è tenuto in data 8 maggio 2013. Nel corso di tale incontro si sono esaminate le competenze tipiche dei laureati di scienze dure che possono facilitarne l'ingresso nel mondo del lavoro. Ne è emerso un giudizio favorevole sulle finalità e sui contenuti del presente Corso di Studio. Sono in programma ulteriori consultazioni con il gruppo Chimici di Confindustria Como e con singole aziende chimiche del territorio.

QUADRO A1.b

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

23/05/2018

A partire dal 2014, nel contesto della collaborazione con Unindustria Como, in particolare con il Gruppo Chimici, Gomma e Materie plastiche dell'Associazione stessa, è in corso un confronto sui contenuti degli insegnamenti del corso di laurea magistrale in Chimica. Da tale confronto è emersa piena soddisfazione per la preparazione degli studenti in uscita da tale corso. In generale, è stato apprezzato l'inserimento nell'offerta didattica di nuove tematiche funzionali all'ingresso nel mondo del lavoro che accrescano le competenze dei laureati.

Il continuo confronto sugli interessi e le problematiche delle aziende chimiche del territorio è documentato dagli incontri che si sono tenuti negli ultimi anni (11 giugno 2015, 1 ottobre 2015, 7 luglio 2016, 10 novembre 2016, 16 febbraio 2017) e che hanno portato, tra l'altro, alla organizzazione del convegno Il ruolo del chimico nella società che cambia: Confronto tra università e impresa, tenutosi a Como in data 6 aprile 2017. Altri brevi incontri per la definizione nei dettagli del convegno si sono svolti in data 24 gennaio 2017, 7 febbraio 2017 e 10 marzo 2017.

Altri incontri di consultazione hanno avuto luogo il 3 ottobre 2016 a Lomazzo nella sede di ComoNext con il Gruppo Filiera Tessile di Unindustria Como, il 28 febbraio 2017 a Busto Arsizio con rappresentanti di Unindustria Como e il 26 ottobre 2017 durante il Consiglio del il Gruppo Chimici, Gomma e Materie plastiche di Unindustria Como.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Verbali consultazioni

**Profilo professionale:** Esperto chimico (corrispondente alla figura del Chimico Senior dell'Albo professionale dei Chimici) <http://www.chimici.it/cnc/index.php>

**funzione in un contesto di lavoro:**

Funzioni di Esperto Chimico anche in ruoli gestionali e direttivi,

- in laboratori di analisi, di sintesi, di formulazione e di controllo qualità presso enti privati e pubblici operanti nel settore chimico o in altri settori interconnessi con le scienze e le tecnologie chimiche;
- nei reparti di produzione e di product management di industrie sia propriamente chimiche sia merceologicamente affini.

**competenze associate alla funzione:**

- capacità di progettare nuove reazioni chimiche, realizzare la sintesi di nuovi composti e nuovi materiali, mettere a punto metodi di sintesi innovativi e rispondenti a criteri sia di efficienza economica sia di sostenibilità ambientale;
- capacità di utilizzare metodologie adeguate e moderne per la determinazione strutturale e per l'analisi chimica nei più svariati contesti, ovvero per le esigenze dei laboratori di ricerca, ai fini del monitoraggio dei processi industriali, in fase di controllo e certificazione della qualità, in ambito clinico/forense/ambientale;
- capacità di utilizzare con padronanza le metodologie computazionali ai fini del trattamento statistico dei dati, dell'ottimizzazione dei processi produttivi, della soluzione di problemi strutturali e meccanicistici, per lo studio della correlazione tra proprietà molecolari e proprietà macroscopiche/applicative.

**sbocchi occupazionali:**

I laureati magistrali potranno accedere, previo superamento dell'esame di stato, alla Sezione A dell'Ordine dei Chimici (Chimico Senior). In posizioni di autonomia e responsabilità consone con tale livello di professionalità, essi troveranno occupazione presso industrie del settore chimico e di settori merceologici ad esso correlati e potranno operare nei laboratori di ricerca di base ed applicata, nei laboratori di analisi, nei reparti di produzione con compiti di gestione e monitoraggio dei processi produttivi, nei comparti di gestione della qualità e di product management. Essi avranno inoltre sbocchi occupazionali presso enti pubblici e privati che svolgono, necessitando anche di competenze chimiche, attività di ricerca, di controllo, di consulenza nei settori della salvaguardia ambientale, della sanità e della sicurezza, della produzione energetica, della conservazione dei beni culturali. Infine, la preparazione dei laureati magistrali sarà adeguata per l'eventuale prosecuzione dell'iter universitario nell'ambito di un corso di dottorato di ricerca.

1. Chimici e professioni assimilate - (2.1.1.2.1)

(L-27) e della corrispondente classe XXI relativa al D.M. 509/99. Possono altresì accedervi coloro che siano in possesso di una laurea di altra classe conseguita presso un Ateneo Nazionale, nonché coloro che siano in possesso di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo purché vengano soddisfatti i requisiti curriculari dettagliati nel Regolamento del Corso di Studio. L'accesso al Corso di Studio è libero. La preparazione personale dei laureati viene verificata, ai fini dell'ammissione al corso di laurea magistrale, previo possesso dei requisiti curriculari, mediante colloquio su argomenti relativi alle discipline trattate nei corsi fondamentali della Laurea triennale della classe L-27. Il colloquio, le cui modalità saranno definite nel Regolamento didattico del corso di studio, viene svolto da una commissione di docenti nominati dal Consiglio di Corso di Studio. Tale colloquio verificherà inoltre il possesso di una conoscenza della lingua inglese adeguata al raggiungimento degli obiettivi formativi della classe, valutando sia la capacità di comprensione dei testi che di espressione orale e scritta, ed in particolare la conoscenza di un adeguato lessico disciplinare e tecnico. Le modalità di svolgimento della prova conoscenza della lingua inglese saranno dettagliate nel Regolamento didattico.

QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

23/05/2018

Possono accedere al corso di Laurea Magistrale in Chimica i laureati della classe delle lauree in Scienze e Tecnologie Chimiche (L-27) e della corrispondente classe XXI relativa al D.M. 509/99, nonché coloro che siano in possesso di una laurea di altra classe conseguita presso un Ateneo Nazionale, o coloro che siano in possesso di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo. La preparazione personale dei laureati triennali viene verificata, ai fini dell'ammissione al corso di laurea magistrale, previo possesso dei requisiti curriculari, mediante colloquio su argomenti relativi alle discipline trattate nei corsi fondamentali della Laurea triennale della classe L-27.

Più in particolare, sono richieste:

- solide conoscenze di base di Matematica e di Fisica;
- conoscenze approfondite e sistematiche di Chimica generale e inorganica, Chimica analitica, Chimica fisica, Chimica organica;
- conoscenze di base di Biochimica e di Chimica dei polimeri;
- abilità informatiche e conoscenza della lingua inglese adeguata al raggiungimento degli obiettivi formativi della classe, valutando sia la capacità di comprensione dei testi, sia di espressione orale e scritta.

Il colloquio verificherà il possesso di un adeguato lessico disciplinare e tecnico.

Qualora emergesse la necessità di integrazioni formative in specifici SSD, tali integrazioni verranno quantificate in CFU che dovranno essere acquisiti dal laureato triennale prima dell'ammissione al corso di laurea magistrale.

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/offertaformativa/chimica>

QUADRO A4.a

RD

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

Gli obiettivi formativi intendono preparare figure professionali in grado di

- progettare nuove reazioni chimiche, realizzare la sintesi di nuovi composti e nuovi materiali, mettere a punto metodi di sintesi innovativi e rispondenti a criteri sia di efficienza economica sia di sostenibilità ambientale;
- utilizzare metodologie adeguate e moderne per la determinazione strutturale e per l'analisi chimica nei più svariati contesti, ovvero per le esigenze dei laboratori di ricerca, ai fini del monitoraggio dei processi industriali, in fase di controllo e certificazione

della qualità, in ambito clinico/forense/ambientale;

- utilizzare con padronanza le metodologie computazionali ai fini del trattamento statistico dei dati, dell'ottimizzazione dei processi produttivi, della soluzione di problemi strutturali e meccanicistici, per lo studio della correlazione tra proprietà molecolari e proprietà macroscopiche/applicative.

A tal fine, il percorso formativo privilegia, nei loro aspetti sia teorici sia sperimentali, le quattro aree portanti della chimica ovvero la Chimica inorganica, la Chimica analitica, la Chimica fisica e la Chimica organica; è inoltre previsto un esame di Chimica industriale, ritenuto utile in quanto larga parte dei laureati magistrali troveranno sbocco occupazionale nell'industria chimica. La formazione prevede un approfondimento in una delle aree sopraindicate a scelta dello studente, così come la possibilità di acquisire ulteriori conoscenze utilizzando 8 CFU disponibili per le attività a libera scelta.

| QUADRO A4.b.1<br>R <sup>AD</sup>                       | Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione:<br>Sintesi |  |  |
|--|--|--|--|
| <b>Conoscenza e capacità di comprensione</b>           |  |  |  |
|  |  |  |  |
| <b>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</b> |  |  |  |

| QUADRO A4.b.2   | Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione:<br>Dettaglio |  |  |
|---|--|--|--|
| <b>Area di Chimica Inorganica</b>   |  |  |  |
| <b>Conoscenza e comprensione</b>  |  |  |  |
| Conoscenza e capacità di comprensione delle relazioni tra struttura molecolare e/o cristallina e proprietà macroscopiche di composti inorganici o ibridi inorganici/organici. Conoscenza della struttura elettronica, delle metodologie sintetiche e della reattività di composti di coordinazione e composti organometallici, nonché del loro potenziale impiego nel campo della catalisi omogenea e quali materiali funzionali innovativi.  |  |  |  |
| <b>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</b>  |  |  |  |
| Capacità di razionalizzare le relazioni tra struttura molecolare e/o cristallina, struttura elettronica, reattività e proprietà funzionali di composti di coordinazione e composti organometallici. Capacità di condurre correttamente, previo recupero della bibliografia pertinente, una sperimentazione di sintesi inorganica od organometallica e la conseguente caratterizzazione dei prodotti, in soluzione o allo stato solido, con tecniche (spettroscopiche e diffrattometriche) avanzate. |  |  |  |
| <b>Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:</b>   |  |  |  |
| <a href="#">Visualizza Insegnamenti</a>   |  |  |  |
| <a href="#">Chiudi Insegnamenti</a>   |  |  |  |
| CHIMICA INORGANICA SUPERIORE <a href="#">url</a>  |  |  |  |
| CHIMICA ORGANOMETALLICA <a href="#">url</a>   |  |  |  |
| STRUTTURISTICA CHIMICA <a href="#">url</a>  |  |  |  |
| BIOINORGANIC CHEMISTRY PART A (modulo di BIOINORGANIC CHEMISTRY) <a href="#">url</a>  |  |  |  |
| BIOINORGANIC CHEMISTRY PART B (modulo di BIOINORGANIC CHEMISTRY) <a href="#">url</a>  |  |  |  |

HOMOGENEOUS CATALYSIS [url](#)

SOLID STATE CHEMISTRY PART A (*modulo di SOLID STATE CHEMISTRY*) [url](#)

SOLID STATE CHEMISTRY PART B (*modulo di SOLID STATE CHEMISTRY*) [url](#)

## Area di Chimica Analitica

### Conoscenza e comprensione

Conoscenza delle più moderne e avanzate metodologie di analisi e di trattamento dei dati.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di utilizzare la strumentazione analitica più moderna e avanzata, impostare ed eseguire analisi su campioni reali, elaborare e interpretare correttamente i dati sperimentali.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

CHEMIOMETRIA [url](#)

CHIMICA ANALITICA DEI MATERIALI [url](#)

ELETTROANALISI [url](#)

ANALYTICAL CHEMISTRY FOR CULTURAL HERITAGE PART. B (*modulo di ANALYTICAL CHEMISTRY FOR CULTURAL HERITAGE*) [url](#)

ANALYTICAL CHEMISTRY FOR CULTURAL HERITAGE PART. A (*modulo di ANALYTICAL CHEMISTRY FOR CULTURAL HERITAGE*) [url](#)

PROCESS ANALYTICAL CHEMISTRY PART. A (*modulo di PROCESS ANALYTICAL CHEMISTRY*) [url](#)

PROCESS ANALYTICAL CHEMISTRY PART. B (*modulo di PROCESS ANALYTICAL CHEMISTRY*) [url](#)

## Area di Chimica Fisica

### Conoscenza e comprensione

Conoscenza dei metodi computazionali e sperimentali di tipo chimico fisico per lo studio delle proprietà e dei meccanismi d'azione delle molecole e delle loro fasi condensate. Capacità di comprensione delle relazioni fra struttura elettronica e proprietà macroscopiche.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di applicare i più moderni metodi chimico-fisici, sia teorici che sperimentali, a problematiche chimiche.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

CHIMICA FISICA APPLICATA: DALLE MOLECOLE AI DISPOSITIVI [url](#)

CHIMICA FISICA COMPUTAZIONALE [url](#)

NANOMATERIALI [url](#)

MOLECULAR SPECTROSCOPY PART A (*modulo di MOLECULAR SPECTROSCOPY*) [url](#)

MOLECULAR SPECTROSCOPY PART B (*modulo di MOLECULAR SPECTROSCOPY*) [url](#)

THEORETICAL CHEMISTRY PART A (*modulo di THEORETICAL CHEMISTRY*) [url](#)

THEORETICAL CHEMISTRY PART B (*modulo di THEORETICAL CHEMISTRY*) [url](#)

## Area di Chimica Organica

### Conoscenza e comprensione



Conoscenza delle più moderne ed innovative metodologie sintetiche. Conoscenza di metodi avanzati per la caratterizzazione dei prodotti.

#### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di pianificare, sapendo recuperare tutte le informazioni bibliografiche necessarie, e condurre correttamente una sperimentazione di sintesi organica e la conseguente caratterizzazione dei prodotti.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

CHIMICA DEI COMPOSTI ETEROCICLICI [url](#)

CHIMICA ORGANICA SUPERIORE [url](#)

PRINCIPI DI SINTESI ORGANICA [url](#)

ADVANCED BIOCHEMISTRY AND BIOCHEMICAL METHODS [url](#)

ADVANCED SYNTHESIS IN ORGANIC CHEMISTRY PART. A (*modulo di ADVANCED SYNTHESIS IN ORGANIC CHEMISTRY*) [url](#)

ADVANCED SYNTHESIS IN ORGANIC CHEMISTRY PART. B (*modulo di ADVANCED SYNTHESIS IN ORGANIC CHEMISTRY*) [url](#)

SYNTHESIS AND PROPERTIES OF BIOLOGICALLY ACTIVE COMPOUNDS PART A (*modulo di SYNTHESIS AND PROPERTIES OF BIOLOGICALLY ACTIVE COMPOUNDS*) [url](#)

SYNTHESIS AND PROPERTIES OF BIOLOGICALLY ACTIVE COMPOUNDS PART B (*modulo di SYNTHESIS AND PROPERTIES OF BIOLOGICALLY ACTIVE COMPOUNDS*) [url](#)

#### Area di Chimica Industriale

#### Conoscenza e comprensione

Conoscenze riguardanti la chimica e la tecnologia dei processi industriali, con particolare attenzione allo sviluppo dei prodotti e dei processi.

#### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di individuare problematiche e criticità di processi chimici, tenendo conto degli aspetti economici e dell'impatto ambientale.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

CHIMICA INDUSTRIALE [url](#)

QUADRO A4.c

RD

Autonomia di giudizio

Abilità comunicative

Capacità di apprendimento

Autonomia di

Le solide conoscenze e capacità di comprensione acquisite consentiranno al laureato magistrale di sviluppare autonomamente idee originali nel contesto della sua futura attività scientifico-professionale in termini di

- raccolta, quantificazione, interpretazione e valutazione critica di osservazioni sperimentali;
- comprensione delle problematiche, anche nuove, e pianificazione delle procedure per la loro soluzione.

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>giudizio</b>                  | L'acquisizione dell'autonomia di giudizio sarà verificata essenzialmente 1) nel giudizio dei docenti di laboratorio, i quali valuteranno la capacità dello studente di effettuare e giustificare scelte operative autonome nell'ambito di indicazioni di carattere generale, 2) nel giudizio della commissione di laurea che terrà conto del grado di consapevolezza, iniziativa ed autonomia dimostrato dallo studente nello svolgimento dell'attività di tesi e delle sue capacità di analisi critica dei risultati ottenuti.   |
| <b>Abilità comunicative</b>      | Il laureato magistrale dovrà essere in grado di comunicare i risultati della sua attività, di fronte ad interlocutori specialisti e non, anche in lingua inglese, esprimendosi con chiarezza e proprietà di linguaggio e discutendoli con convinzione e con rigore logico.<br>Per la verifica del conseguimento di tali abilità, sarà momento culminante la prova finale nella quale lo studente, di fronte alla commissione di laurea ed in seduta pubblica, presenterà in forma multimediale e discuterà i risultati della sua attività di tesi.  |
| <b>Capacità di apprendimento</b> | Il laureato magistrale dovrà essere in grado di<br>- aggiornarsi sullo sviluppo scientifico e tecnologico della chimica e adattarsi ad una pluralità di ambiti di lavoro;<br>- affrontare nuove tematiche scientifiche e problematiche professionali, reperendo in modo autonomo le conoscenze necessarie per formulare risposte e proporre scelte operative;<br>- continuare la propria formazione culturale e scientifica nell'ambito di un dottorato di ricerca.<br>Tali capacità saranno acquisite e verificate nel complesso del percorso di studio ovvero attraverso le diverse tipologie di attività formative e le relative prove d'esame, in particolare con l'attività di tesi e con il superamento della prova finale. |

QUADRO A5.a  
R<sup>a</sup>D

#### Caratteristiche della prova finale

La Prova Finale consiste nella presentazione e discussione di una relazione scritta (tesi) su una attività di ricerca individuale ed originale svolta dallo studente, sotto la guida di un docente (Relatore) e corrispondente a 36 CFU, in un laboratorio universitario od anche, su istanza dello studente, presso un laboratorio di ricerca esterno al mondo accademico purchè adeguatamente qualificato.

Il voto di laurea, che terrà conto sia dell'intero curriculum dello studente sia della validità della ricerca e dell'efficacia della presentazione, è determinato dalla media ponderata dei voti conseguiti nei singoli esami di profitto riportata in centodecimi, incrementabile da parte della commissione fino ad un valore compreso tra 0 e 8 punti.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: ELENCO TITOLI DI TESI

QUADRO A5.b

#### Modalità di svolgimento della prova finale

---

23/05/2018

L'esame di laurea consiste nella presentazione e discussione di un elaborato scritto, nel quale sono riportati i risultati dell'attività svolta nel periodo di tesi, davanti a una Commissione giudicatrice di docenti afferenti al Consiglio di Corso di Studi e rappresentanti le aree fondamentali della chimica. Prima dell'esposizione del lavoro di tesi, il Relatore presenta alla commissione di laurea un giudizio complessivo sul candidato. Al termine dell'esposizione la commissione ha la facoltà di porre al candidato domande relative al lavoro svolto. Il candidato può acquisire un incremento di punteggio, sulla media pesata dei voti, fino a un massimo di 8 punti (fino a 4 proposti dal Relatore e fino a 4 proposti dalla commissione). La proclamazione viene effettuata seduta stante in presenza della Commissione giudicatrice.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Elenco tesi anni 2017 e 2018



|           |  |
|-----------|--|
| QUADRO B1 | Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso) |
|-----------|--|

Pdf inserito: [visualizza](#)

Link: <https://www.uninsubria.it/offertaformativa/chimica>

|             |  |
|-------------|--|
| QUADRO B2.a | Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative |
|-------------|--|

<https://www.uninsubria.it/offertaformativa/chimica>

|             |                                    |
|-------------|------------------------------------|
| QUADRO B2.b | Calendario degli esami di profitto |
|-------------|------------------------------------|

<https://uninsubria.esse3.cineca.it/ListaAppelliOfferta.do>

|             |  |
|-------------|--|
| QUADRO B2.c | Calendario sessioni della Prova finale |
|-------------|--|

<https://www.uninsubria.it/la-didattica/bachecca-della-didattica/esame-di-laurea-dipartimento-di-scienza-e-alta-tecnologia-disat>

|           |                                  |
|-----------|----------------------------------|
| 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/01 | Anno di corso 1 | CHEMIOMETRIA <a href="#">link</a> | GIUSSANI BARBARA | PA    | 6       | 48  |                                  |
|    |         | Anno di         | CHIMICA ANALITICA DEI MATERIALI   |                  |       |         |     |                                  |

|     |         |                 |  |                        |    |    |    |
|-----|---------|-----------------|--|------------------------|----|----|----|
| 2.  | CHIM/01 | corso 1         | <a href="#">link</a>   | POZZI ANDREA           | PA | 6  | 48 |
| 3.  | CHIM/06 | Anno di corso 1 | CHIMICA DEI COMPOSTI ETEROCICLICI <a href="#">link</a>                       | BROGGINI GIANLUIGI     | PA | 6  | 48 |
| 4.  | CHIM/02 | Anno di corso 1 | CHIMICA FISICA APPLICATA: DALLE MOLECOLE AI DISPOSITIVI <a href="#">link</a> | TABACCHI GLORIA        | PA | 6  | 48 |
| 5.  | CHIM/02 | Anno di corso 1 | CHIMICA FISICA COMPUTAZIONALE <a href="#">link</a>                           | MELLA MASSIMO          | PA | 6  | 56 |
| 6.  | CHIM/04 | Anno di corso 1 | CHIMICA INDUSTRIALE <a href="#">link</a>                                     | LUCARELLI CARLO        | RU | 10 | 88 |
| 7.  | CHIM/03 | Anno di corso 1 | CHIMICA INORGANICA SUPERIORE <a href="#">link</a>                            | ARDIZZOIA GIAN ATTILIO | PO | 6  | 48 |
| 8.  | CHIM/06 | Anno di corso 1 | CHIMICA ORGANICA SUPERIORE <a href="#">link</a>                              | BENINCORI TIZIANA      | PA | 6  | 48 |
| 9.  | CHIM/03 | Anno di corso 1 | CHIMICA ORGANOMETALLICA <a href="#">link</a>                                 | TOLLARI STEFANO        | PA | 6  | 48 |
| 10. | CHIM/01 | Anno di corso 1 | ELETTROANALISI <a href="#">link</a>  | MONTICELLI DAMIANO     | PA | 6  | 48 |
| 11. | CHIM/02 | Anno di corso 1 | NANOMATERIALI <a href="#">link</a>   | FOIS ETTORE SILVESTRO  | PA | 6  | 56 |
| 12. | CHIM/06 | Anno di corso 1 | PRINCIPI DI SINTESI ORGANICA <a href="#">link</a>                            | PENONI ANDREA          | PA | 6  | 48 |
| 13. | CHIM/03 | Anno di corso 1 | STRUTTURISTICA CHIMICA <a href="#">link</a>                                  | MASCIOCCHI NORBERTO    | PO | 6  | 48 |

#### QUADRO B4

#### Aule

Descrizione link: AULE

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/chi-siamo/sedi-e-orari/le-nostre-aule-didattiche>

#### QUADRO B4

#### Laboratori e Aule Informatiche

Descrizione link: LABORATORI ED AULE INFORMATICHE

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/chi-siamo/sedi-e-orari/i-nostri-laboratori-informatici-e-linguistici>

#### QUADRO B4

#### Sale Studio

Descrizione link: Sale studio

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/chi-siamo/sedi-e-orari>

QUADRO B4

Biblioteche

Descrizione link: Sistema Bibliotecario Centralizzato (SiBA)

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/chi-siamo/sedi-e-orari/il-nostro-sistema-bibliotecario>

QUADRO B5

Orientamento in ingresso

#### INIZIATIVE DI ATENEIO COMUNI A TUTTI I CORSI DI STUDIO

18/05/2018

Il Corso di Studio (CdS) si avvale prevalentemente delle iniziative di orientamento organizzate e gestite dall'Ufficio Orientamento e Placement di Ateneo. Le attività di orientamento in ingresso si svolgono sulla base di un piano annuale approvato dagli Organi di Governo su proposta della Commissione Orientamento di Ateneo, composta da rappresentanti di tutte le aree disciplinari presenti in Università.

Le attività di carattere trasversale e in generale la comunicazione e i rapporti con le scuole sono gestiti dall'Ufficio Orientamento e Placement, mentre le attività proposte dai corsi di laurea sono gestite direttamente dal Dipartimento proponente.

Tramite incontri di orientamento nelle scuole o in università e la partecipazione a saloni di orientamento vengono fornite informazioni generali sui corsi e le modalità di ammissione. Questo primo contatto con gli studenti viene approfondito in più giornate di università aperta (Insubriae Open Day per corsi di laurea triennale e magistrale a ciclo unico e Open Day lauree magistrali).

Vengono realizzati materiali informativi per fornire adeguata documentazione sui percorsi e sulle sedi di studio, nonché sui servizi agli studenti, in cui viene dato particolare risalto ai possibili sbocchi occupazionali coerenti ai diversi percorsi di studio.

Inoltre, vengono organizzate giornate di approfondimento, seminari e stage per consentire agli studenti di conoscere temi, problemi e procedimenti caratteristici in diversi campi del sapere, al fine di individuare interessi e predisposizioni specifiche e favorire scelte consapevoli in relazione ad un proprio progetto personale. In particolare, vengono proposti stage in laboratori scientifici per valorizzare, anche con esperienze sul campo, le discipline tecnico-scientifiche.

Per consentire agli studenti di autovalutare e verificare preventivamente le proprie conoscenze in relazione alla preparazione richiesta per i diversi corsi di studio:

- nell'ambito delle giornate di università aperta e in altri momenti specifici nel corso dell'anno viene data la possibilità di sostenere una prova anticipata di verifica della preparazione iniziale o la simulazione del test di ammissione;
- nel periodo agosto - settembre vengono organizzati degli incontri pre-test per i corsi di laurea afferenti alla Scuola di Medicina, sia per le professioni sanitarie che per le lauree magistrali a ciclo unico in Medicina e Chirurgia e in Odontoiatria e Protesi Dentaria.

Inoltre, da diversi anni vengono organizzati prima dell'inizio delle lezioni, precorsi di scrittura di base, metodo di studio, matematica, lingua inglese, allo scopo di permettere ai nuovi studenti di ripassare i concetti chiave ed acquisire gli altri elementi essenziali in vista della prove di verifica della preparazione iniziale.

#### INIZIATIVE SPECIFICHE DEL CORSO DI STUDIO

Il Corso di Studio partecipa a fiere di settore per l'attività formativa dei giovani, quali l'ormai consolidata manifestazione Young Orienta il tuo futuro che si tiene annualmente ad Erba, in cui viene presentato anche il corso di laurea magistrale in Chimica.

Assume poi un ruolo fondamentale il colloquio di ammissione, richiesto per tutti gli studenti che si accingono a intraprendere un percorso universitario di secondo livello: il colloquio costituisce anche un momento di confronto in cui vengono ulteriormente ribaditi finalità e possibili sbocchi occupazionali offerti dal corso di laurea magistrale in Chimica.

Descrizione link: ORIENTAMENTO IN INGRESSO

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/la-didattica/orientamento>

QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

18/05/2018

#### INIZIATIVE DI ATENEO COMUNI A TUTTI I CORSI DI STUDIO

Il Corso di Studio si avvale delle iniziative di orientamento organizzate e gestite dall'Ufficio Orientamento e Placement di Ateneo. È a disposizione di tutti gli studenti un servizio di Counselling psicologico universitario, che si propone di offrire una relazione professionale di aiuto a chi vive difficoltà personali tali da ostacolare il normale raggiungimento degli obiettivi accademici, fornendo strumenti informativi, di conoscenza di sé e di miglioramento delle proprie capacità relazionali.

Inoltre, l'Ateneo assume, in maniera trasparente e responsabile, un chiaro impegno nei confronti degli studenti con disabilità o con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) attraverso i servizi di accompagnamento forniti dall'Ufficio Orientamento e Placement di Ateneo.

Oltre all'attività di tutoraggio nell'apprendimento, l'Ufficio si fa carico di definire le modalità di svolgimento degli esami in relazione alle difficoltà dello studente, condividendole con il docente di riferimento (ad esempio tempo aggiuntivo, prove equipollenti, strumenti compensativi e/o misure dispensative).

Come descritto nella relativa Carta dei Servizi, il sostegno consiste, inoltre, nella realizzazione di un progetto individualizzato articolato nei seguenti servizi:

- Ausilioteca (acquisto e prestito di tecnologie assistive e informatiche);
- Elaborazione/digitalizzazione di testi e materiale didattico (per disabilità visive);
- Testi in formato digitale;
- Servizio di trasporto per studenti con disabilità motoria (permanente o temporanea).

#### INIZIATIVE SPECIFICHE DEL CORSO DI STUDIO

I docenti del Corso di Studio, in collaborazione con la segreteria didattica, svolgono una costante attività di tutorato in itinere rivolta sia al singolo studente, sia a gruppi di studenti. Esiste inoltre, all'interno del Consiglio di Corso di Studio, una Commissione che gestisce le pratiche studenti e agisce da interfaccia tra la segreteria studenti e quegli studenti che richiedono trasferimenti, riconoscimenti di crediti e modifiche del piano di studio. Tale Commissione è composta dai Proff. Ardizzoia, Broggin, Fois e Giussani

Descrizione link: ORIENTAMENTO E TUTORATO IN ITINERE

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/la-didattica/orientamento/orientamento-tutorato-e-counselling-studenti-universitari>

QUADRO B5

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

18/05/2018

#### INIZIATIVE DI ATENEO COMUNI A TUTTI I CORSI DI STUDIO

Il tirocinio formativo di orientamento è un'esperienza lavorativa presso un ente, pubblico o privato, svolta allo scopo principale di

acquisire i CFU (Crediti Formativi Universitari) previsti dal piano di studi in caso di tirocinio curriculare, conoscere una o più realtà di lavoro, sperimentando direttamente l'inserimento e la formazione su mansioni specifiche al fine di integrare il curriculum con cui approcciarsi al mondo del lavoro.

La gestione delle attività di tirocinio curriculare è affidata agli Sportelli Stage delle strutture didattiche di riferimento attraverso la Piattaforma AlmaLaurea, in collaborazione con l'Ufficio Orientamento e Placement per l'accreditamento degli enti/aziende.

Per le attività di tirocinio svolte all'estero, nell'ambito del Programma Erasmus + Traineeship, il corso di studio si avvale del servizio dell'Ufficio Relazioni Internazionali.

#### **INIZIATIVE SPECIFICHE DEL CORSO DI STUDIO**

I docenti del Corso di Studio, in collaborazione con la segreteria didattica, assistono gli studenti per eventuali attività di tirocinio e stage all'esterno dell'Ateneo.

Nel Consiglio di Corso di Studio esiste poi una Commissione, composta dai Proff. Ardizzioia, Broggin, Fois e Giussani, che supportano gli studenti nella scelta di Enti esterni ove svolgere il tirocinio.

Il Corso di Studio si avvale del supporto dell'Ufficio Relazioni Internazionali per le attività di tirocinio svolte all'estero nell'ambito del Programma ERASMUS Traineeship

Descrizione link: STAGE E TIROCINI

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/servizi/stage-e-tirocini-informazioni-gli-studenti>

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.*

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

#### **INIZIATIVE DI ATENEO COMUNI A TUTTI I CORSI DI STUDIO**

L'Ufficio Relazioni Internazionali si occupa della gestione dei programmi di mobilità per tutti i corsi di studio dell'Ateneo. Le iniziative di formazione all'estero rivolte agli studenti dei corsi di studio si svolgono prevalentemente nell'ambito del Programma ERASMUS PLUS.

Attualmente i programmi attivi sono:

1. Erasmus + KA 103 Studio, ovvero la mobilità internazionale, per motivi di studio, di studenti iscritti a qualsiasi corso di studio di qualsiasi livello presso Istituzioni Universitarie dei paesi partecipanti al programma (UE + SEE) con le quali l'Ateneo abbia stipulato Accordi Inter Istituzionali Erasmus Plus;
2. Erasmus + KA 103 Traineeship, ovvero la mobilità internazionale, a fini formativi, di studenti iscritti a qualsiasi corso di studio di



qualsiasi livello presso organizzazioni di qualsiasi tipo (enti pubblici, privati, ditte, industrie, laboratori, ospedali etc.) dei paesi partecipanti al programma (UE + SEE) con le quali viene stipulato un accordo valido esclusivamente per la durata del tirocinio (Learning Agreement for Traineeship);

3. Erasmus + KA 107 Studio, ovvero la mobilità internazionale, per motivi di studio, di studenti iscritti a qualsiasi corso di studio di qualsiasi livello presso Istituzioni Universitarie dei paesi partner (Extra UE) con le quali l'Ateneo abbia stipulato Accordi Inter Istituzionali Erasmus Plus;

4. Programmi di doppio titolo, associati a Erasmus + KA 103 Studio, finalizzati all'ottenimento del titolo di studio di entrambi gli Atenei coinvolti.

Attualmente sono attivati programmi di doppio titolo per sei corsi di studio dell'Ateneo.

Gli accordi bilaterali per la mobilità internazionale, nonché le convenzioni attive per i programmi ERASMUS, sono pubblicate al link sotto indicato:

- <http://www4.uninsubria.it/on-line/home/naviga-per-tema/relazioni-internazionali.html>

#### **INIZIATIVE SPECIFICHE DEL CORSO DI STUDIO**

Le iniziative di formazione all'estero rivolte agli studenti del Corso di Studio si svolgono prevalentemente nell'ambito del Programma Erasmus Traineeship. Per la gestione dei programmi di mobilità, il Corso di Studio si avvale del supporto dell'ufficio Relazioni Internazionali. Inoltre, all'interno del Consiglio di Corso di Studio è presente un responsabile, nella persona della Prof.ssa Benincori, che assiste lo studente durante il periodo di studi all'estero e, al suo rientro, cura le pratiche inerenti il riconoscimento delle attività formative maturate.

Descrizione link: PROGRAMMI DI MOBILITÀ INTERNAZIONALE PER STUDENTI

Link inserito: <http://uninsubria.it/manager.it/studenti/>

*Nessun Ateneo*

QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

#### **INIZIATIVE DI ATENEO COMUNI A TUTTI I CORSI DI STUDIO**

18/05/2018

L'Ufficio Orientamento e Placement gestisce i servizi di placement/accompagnamento al lavoro a livello di Ateneo.

I servizi sono stati attivati e strutturati grazie ai finanziamenti ministeriali nell'ambito del programma BCNL&Università prima e FlixO Formazione e Innovazione per l'Occupazione poi e si sono costantemente rafforzati e perfezionati.

Sia nell'ambito dell'attività rivolta alle imprese e in generale al mondo produttivo che in quella rivolta alle persone (studenti e neolaureati) vengono perseguiti obiettivi di qualità e sono monitorati costantemente i risultati raggiunti in termini di inserimento occupazionale.

Cuore dell'attività è l'incontro domanda offerta di lavoro/stage, facilitata dalla sempre più capillare informatizzazione del servizio, realizzata anche in collaborazione con il Consorzio Almalaurea. Le aziende possono pubblicare on-line le proprie offerte, ma anche richiedere una preselezione di candidati ad hoc, oppure proporre dei momenti di presentazione aziendale e recruiting in università. Oltre a questo, è naturalmente possibile la consultazione gratuita della banca dati dei CV.

Ogni anno, nel mese di novembre, è organizzata una settimana - Career Week - dedicata al recruiting e in generale all'incontro aziende studenti/neolaureati.

A studenti e laureati è offerta una consulenza individuale qualificata oltre alla possibilità di partecipazione a percorsi di gruppo di orientamento al lavoro. Grazie a collaborazioni con enti esterni vengono inoltre offerti veri e propri percorsi di mentoring (con manager di azienda, head hunter, responsabili delle risorse umane) per il rafforzamento delle soft skill.

L'Ufficio è anche attivo nella promozione di contratti di apprendistato in alta formazione e ricerca, fornendo supporto ai dipartimenti interessati: sono stati attivati contratti nelle aree turismo, mediazione linguistica, informatica, matematica, biotecnologie, con la progettazione di percorsi individuali per il conseguimento della laurea triennale, della laurea magistrale e del titolo di dottore di ricerca e di un master in apprendistato.

#### **INIZIATIVE SPECIFICHE DEL CORSO DI STUDIO**

Il Corso di Studio in data 06 aprile 2017 ha organizzato un convegno dal titolo "Il ruolo del chimico nella società che cambia: confronto tra università e impresa" aperto alla cittadinanza e d'interesse per gli studenti dei corsi di laurea in Chimica per meglio comprendere le esigenze del mondo del lavoro.

Descrizione link: Placement

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/profilo/laureato>

## QUADRO B5

### Eventuali altre iniziative

#### INIZIATIVE DI ATENEO COMUNI A TUTTI I CORSI DI STUDIO

18/05/2018

L'Università degli Studi dell'Insubria accompagna futuri studenti, studenti, laureati e personale nel loro percorso in Ateneo attraverso una molteplicità di servizi, che vanno dall'orientamento alla scelta dei corsi fino al contatto con il mondo del lavoro, non trascurando aspetti del vivere l'università che vanno oltre lo studio ed il lavoro, come gli alloggi o la ristorazione, le attività delle associazioni e la sicurezza.

#### INIZIATIVE SPECIFICHE DEL CORSO DI STUDIO

Il Corso di Studi quest'anno ha organizzato un seminario su "Primo soccorso e gestione del rischio chimico" per gli studenti sia del Corso di Laurea triennale che per quelli del Corso di laurea Magistrale, con l'intenzione di replicarli ad anni alterni.

Descrizione link: SERVIZI PER STUDENTI E PERSONALE DOCENTE

Link inserito: <https://www.uninsubria.it/tutti-i-servizi>

## QUADRO B6

### Opinioni studenti

Nella pagina web:

21/09/2017

<http://www4.uninsubria.it/on-line/home/naviga-per-tema/ateneo/organizzazione/altri-organi-di-ateneo/nucleo-di-valutazione/articolo106>

è possibile prendere visione dei risultati della rilevazione dell'opinione degli studenti in merito all'insegnamento e alla docenza con riferimento agli anni accademici 2013/14 - 2014/15 - 2015/16 - 2016/17. I report consultabili contengono le risposte ai quesiti posti agli studenti iscritti al CdS e illustrano i valori medi del CdS nonché l'opinione degli studenti su ciascun insegnamento. Il CdS rileva l'opinione degli studenti anche in merito ad altri aspetti quali l'organizzazione del CdS e delle attività formative, i servizi degli studenti, la prova d'esame. I risultati non vengono attualmente resi pubblici ma vengono analizzati e discussi con gli studenti e sono disponibili su richiesta. I parametri sono compresi tra 1 e 4 (dove 1 corrisponde al giudizio decisamente no; 2 a più no che sì; 3 a più sì che no; 4 a decisamente sì).

Attenendosi al criterio di considerare positive le valutazioni medie degli insegnamenti con punteggio superiore a 3, i risultati a livello di Corso di Studio risultano ampiamente positivi e pertanto dai questionari non emerge alcuna criticità riguardante l'erogazione della didattica.

Descrizione link: opinione studenti

Link inserito:

QUADRO B7

Opinioni dei laureati

I 5 laureati intervistati (3 femmine, 2 maschi) si sono tutti laureati entro la durata legale del corso di laurea, manifestando un generale gradimento per l'organizzazione generale del corso di laurea e per la gestione degli esami. 4 laureati hanno dichiarato che si iscriverebbero nuovamente allo stesso corso di laurea nello stesso Ateneo. Alcune criticità sono emerse riguardo l'adeguatezza delle postazioni informatiche, della biblioteca e, più in generale delle aule e dei luoghi destinati allo studio individuale o di gruppo.

18/09/2017

Descrizione link: Report AlmaLaurea

Link inserito: <http://statistiche.almalaurea.it/universita/statistiche/trasparenza?%20CODICIONE=0120207305500007#profilo>

**QUADRO C1****Dati di ingresso, di percorso e di uscita**

21/09/2017

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Rappresentazione grafica dei dati

**QUADRO C2****Efficacia Esterna**

18/09/2017

L'indagine (AlmaLaurea) è stata effettuata su 9 laureati magistrali in Chimica a un anno dal conseguimento della laurea magistrale. Due intervistati avevano un'occupazione permanente prima del conseguimento del titolo. Dei rimanenti, a un anno dalla laurea magistrale, 2 laureati hanno un impiego stabile, in quanto hanno trovato occupazione dopo il conseguimento del titolo di studio (tempo dalla laurea al reperimento del primo lavoro: 2.5 mesi), altri due intervistati hanno proseguito gli studi intraprendendo un corso di Dottorato di Ricerca. I rimanenti sono tuttora alla ricerca di un impiego stabile. Entrambi gli occupati hanno concordato sull'efficacia del titolo di laureato magistrale nel reperimento/miglioramento della posizione lavorativa. L'indice di soddisfazione per il lavoro svolto è di 8 (scala 1 - 10).

Descrizione link: Fonte AlmaLaurea

Link inserito: <http://statistiche.almalaurea.it/universita/statistiche/trasparenza?%20CODICIONE=0120207305500007#profilo>**QUADRO C3****Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare**

18/09/2017

Durante l'a.a. 2016/17 nessuno studente del corso di laurea magistrale in Chimica ha effettuato stage presso le Aziende del territorio.



07/05/2017

L'Università degli Studi dell'Insubria ha struttura bipolare ed è organizzata, secondo quanto previsto dallo Statuto di Ateneo, in Organi di Governo, strutture scientifiche, didattiche e amministrative.

Sono Organi di Governo dell'Ateneo il Rettore, il Senato Accademico ed il Consiglio di Amministrazione. È istituita la figura del Direttore Generale quale organo di gestione e sono presenti due organi di controllo: il Nucleo di Valutazione e il Collegio dei Revisori dei Conti. Infine è costituito, quale organo di garanzia, un Comitato Unico di Garanzia.

Nel 2013 è stato istituito il Presidio di Qualità di Ateneo, composto da personale docente e personale amministrativo.

I 6 Dipartimenti e la Scuola di Medicina (struttura di raccordo per i corsi di studio di area sanitaria) sono le sedi istituzionali delle attività di ricerca, didattiche e formative a tutti i livelli e delle attività correlate o accessorie rivolte all'esterno.

Per lo svolgimento delle attività formative di ciascun Corso di Studio (CdS) è identificato un Dipartimento referente principale ed eventuali Dipartimenti referenti associati. L'organizzazione, la gestione e il coordinamento delle attività didattiche dei CdS è demandata ai Consigli di Corso, al Consiglio di Dipartimento e al Consiglio della Scuola di Medicina.

L'Ateneo ha sviluppato un sistema di Assicurazione della Qualità della didattica al fine di monitorare i risultati delle attività formative e dei servizi offerti nei CdS.

Il sistema di Assicurazione della qualità di Ateneo della didattica è articolato come segue:

1. Il Presidio della Qualità di Ateneo (PQA) propone e diffonde il modello di Assicurazione della Qualità, sia controllando la sua applicazione, sia garantendo assistenza e formazione nelle diverse fasi del processo di autovalutazione e accreditamento (iniziale e periodico).

Il Presidio riferisce periodicamente agli Organi di Governo gli esiti dell'applicazione del modello di Assicurazione della qualità e interagisce direttamente con il Nucleo di Valutazione per le attività di monitoraggio continuo sul modello proposto. Il PQA fornisce inoltre alle strutture didattiche indicazioni utili alla compilazione e alla redazione dei documenti di AQ.

2. La Commissione per l'Assicurazione interna della Qualità AiQua (corrispondente in SUA-CdS al Gruppo di Gestione AQ sezione Amministrazione), costituita per ogni CdS, è il principale protagonista del processo di autovalutazione del CdS. La Commissione AiQua assume un ruolo fondamentale nella gestione dei processi per l'assicurazione interna della qualità di ciascun CdS, attraverso attività di progettazione, messa in opera, monitoraggio e controllo: individua inoltre i punti di forza e di debolezza del CdS, identificando le azioni di miglioramento e verificandone la corretta attuazione nei confronti di tutte le parti interessate. L'attività delle Commissioni AiQua viene svolta nel rispetto delle scadenze definite dall'Ateneo in funzione delle disposizioni ministeriali.

3. Il Presidente/Referente di ciascun CdS che è responsabile della redazione della documentazione richiesta ai fini dell'Assicurazione della Qualità del corso di studio ed in particolare della stesura della Scheda di Monitoraggio Annuale e del Riesame Ciclico - vigila sul buon andamento dell'attività didattica.

4. La Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS), responsabile della redazione della Relazione Annuale, analizza nel suo complesso l'offerta formativa della struttura didattica di riferimento con particolare attenzione agli esiti della rilevazione dell'opinione degli studenti e alle indicazioni contenute nella Relazione annuale del Nucleo di Valutazione, segnalando eventuali criticità e formulando proposte di miglioramento al CdS quale responsabile ultimo della messa in atto di azioni correttive.

5. Il Manager Didattico per la Qualità (MDQ), figura professionale identificata a livello di Ateneo e presente in ogni struttura didattica, opera a supporto delle attività connesse alla gestione della didattica e svolge la funzione di facilitatore di processo nel sistema di assicurazione interna della qualità.

Link inserito: <https://www4.uninsubria.it/on-line/home/naviga-per-tema/ateneo/organizzazione.html>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: STRUTTURA ORGANIZZATIVA PER AQ DELLA DIDATTICA

## QUADRO D2

### Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

23/05/2018

Per quanto riguarda l'Assicurazione della Qualità si fa riferimento alle scadenze definite in accordo con il Presidio della Qualità di Ateneo tenendo conto dei termini fissati dal MIUR e dall'ANVUR, soprattutto per quanto attiene alla predisposizione del materiale destinato alla SUA-CdS.

Il Consiglio di Corso di Studio in Chimica e Chimica Industriale si riunisce, di norma, mensilmente per le azioni di ordinaria gestione, per prendere visione e deliberare, ove richiesto, sulle attività istruttorie svolte dalle diverse commissioni delegate sulle singole attività dal CdS (programmazione didattica, pratiche studenti, stage e tirocini, orientamento, convenzioni e collaborazioni con altri Atenei italiani e stranieri, laboratori, seminari, calendari esami, lauree e lezioni ecc.). Tutta la gestione ordinaria risulta documentata dai verbali dell'organo deliberante.

Le azioni rispettano le scadenze stabilite dagli organi accademici, dal Regolamento didattico di Ateneo e dal MIUR.

Per adeguare il funzionamento dei corsi di studio dell'Ateneo alle procedure e all'approccio metodologico tipiche di un sistema di gestione di AQ, le scadenze e le azioni verranno adeguate durante il prosieguo dell'anno in funzione delle tempistiche richieste per un'efficace applicazione del sistema di AQ.

Descrizione link: ORGANIZZAZIONE DEL CORSO DI STUDIO

Link inserito: <http://www.uninsubria.it/magistrale-chimica>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Organigramma della struttura cui afferisce il CdS

## QUADRO D3

### Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

23/05/2018

La gestione del Corso di Studio segue una programmazione ordinaria stabilita all'inizio dell'anno accademico in riferimento alle attività che si ripetono annualmente (calendari, presentazioni piani di studio, incontri con aziende ecc.). Il Corso di Studio è inoltre organizzato per garantire una risposta tempestiva alle esigenze di carattere organizzativo non pianificate/pianificabili che interessano il percorso di formazione e che vengono evidenziate durante l'anno (compresi gli adeguamenti normativi).

Il Presidio della Qualità definisce le scadenze per gli adempimenti connessi all'Assicurazione della Qualità, tenendo conto dei termini fissati dal MIUR e dall'ANVUR, delle scadenze previste per la compilazione della SUA-CDS e di quelle fissate dagli Organi Accademici (chiusure, festività, sedute Organi)

Si allega un prospetto che indica attori e attività riferite all'applicazione del sistema AQ di Ateneo per la didattica

L'organo di gestione del CdS, delega specifiche funzioni alle Commissioni interne alla struttura di riferimento per lo svolgimento delle attività di ordinaria gestione e per il monitoraggio del funzionamento del corso stesso. Tali Commissioni riferiscono direttamente all'organo collegiale delegante. La gestione del corso di studio segue una programmazione ordinaria stabilita all'inizio dell'anno accademico in riferimento alle attività che si ripetono annualmente (calendari, presentazioni piani di studio, incontri con aziende ecc.).

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: SCADENZARIO E PROGRAMMAZIONE DELLE AZIONI

QUADRO D4

Riesame annuale

07/05/2017

In attesa della predisposizione della Scheda di Monitoraggio Annuale, sulla base degli indicatori che saranno messi a disposizione da ANVUR a partire dal mese di Giugno, il Presidio della Qualità di Ateneo ha chiesto ai CdS di compilare un documento di autovalutazione denominato Documento di analisi. La Commissione AiQua di ciascun CdS dovrà riportare un commento a quanto indicato nella relazione della CPDS, effettuare l'analisi degli esiti della valutazione della didattica con l'indicazione di eventuali azioni correttive ed indicare lo stato di attuazione di interventi previsti dall'ultimo riesame annuale compilato.

QUADRO D5

Progettazione del CdS

QUADRO D6

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