

Università degli Studi del Piemonte Orientale Amedeo Avogadro
Laurea
in CHIMICA

D.M. 22/10/2004, n. 270

Regolamento didattico - anno accademico 2023/2024

ART. 1 Premessa

Denominazione del corso	CHIMICA
Denominazione del corso in inglese	CHEMISTRY
Classe	L-27 Classe delle lauree in Scienze e tecnologie chimiche
Facoltà di riferimento	Facoltà di SCIENZE MATEMATICHE FISICHE e NATURALI
Altre Facoltà	
Dipartimento di riferimento	Dipartimento di Scienze e Innovazione Tecnologica
Altri Dipartimenti	
Durata normale	3
Crediti	180
Titolo rilasciato	Laurea in CHIMICA
Titolo congiunto	No
Atenei convenzionati	
Doppio titolo	
Modalità didattica	Convenzionale
Il corso è	di nuova istituzione
Data di attivazione	
Data DM di approvazione	
Data DR di approvazione	03/08/2018
Data di approvazione del consiglio di facoltà	
Data di approvazione del senato accademico	27/03/2018
Data parere nucleo	
Data parere Comitato reg. Coordinamento	

Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	23/02/2015
Massimo numero di crediti riconoscibili	12
Corsi della medesima classe	CHIMICA VERDE
Numero del gruppo di affinità	1
Sede amministrativa	
Sedi didattiche	ALESSANDRIA (AL)
Indirizzo internet	https://disit.uniupo.it/it/didattica/corsi-di-laurea/chimica__0
Ulteriori informazioni	

ART. 2 Il Corso di Studio in breve

La laurea triennale in Chimica dell'Università del Piemonte Orientale mira a fornire competenze teoriche, metodologiche, sperimentali ed applicative nelle aree fondamentali della Chimica. L'industria chimica italiana, nonostante i problemi avuti negli ultimi decenni, costituisce ancora una componente fondamentale del sistema produttivo. A livello europeo, la produzione chimica italiana si colloca al terzo posto, dopo Germania e Francia (dati Istat 2021). La chimica italiana si contraddistingue per la presenza di tre tipologie principali di aziende: imprese a capitale estero (39% del valore della produzione), medio-grandi gruppi italiani (27%) e un'accentuata presenza di piccole e medie imprese (34%) (dati Federchimica 2021). La zona di Alessandria risulta caratterizzata da un profilo simile a quello nazionale. Un recente studio di Federchimica (fonte Almalaurea) riporta inoltre che a tre anni dalla laurea lavora il 91% dei laureati in discipline chimiche; la laurea in discipline chimico-farmaceutiche è tuttora una di quelle che offrono maggiori garanzie occupazionali, grazie alle quali è possibile trovare un impiego per il quale sono richieste in misura rilevante le competenze maturate durante il percorso universitario. Il Corso di Studio è quindi strutturato per fornire una solida preparazione di base suscettibile di ulteriori affinamenti conseguibili nei corsi di laurea magistrale, di master o in altre scuole di specializzazione. Il corso di studio prevede un percorso didattico in linea con la struttura generale indicata dal 'Chemistry Eurobachelor (CE)', cioè un 'core' di almeno 90 Crediti Formativi Universitari (CFU) nelle seguenti aree: chimica analitica, chimica inorganica, chimica organica, chimica fisica, chimica biologica, fisica e matematica. Questi crediti, distribuiti nelle attività di base e caratterizzanti creando una robusta ossatura di 129 CFU di attività obbligatorie teoriche e sperimentali, vengono completati con attività affini ed integrative per 21 cfu e con insegnamenti a scelta libera dello studente per 12 cfu. Altre attività formative sono dedicate alla conoscenza della lingua inglese, fondamentale per la comunicazione in ambiente scientifico, alla conoscenza delle norme di sicurezza negli ambienti di lavoro e nei laboratori, allo stage esterno o interno o al Laboratorio propedeutico alla prova finale, svolto in collaborazione con enti e industrie esterne o in ambiente

universitario, ed alla prova finale, consistente in una prova scritta che mira a verificare la preparazione generale dello studente e nella presentazione orale dell'attività di stage svolta, nell'ottica del migliore inserimento dei laureati nel mondo del lavoro o della loro prosecuzione negli studi.

ART. 3 Finalità e contenuti del Corso di Studio

Il presente Regolamento Didattico del Corso di Studio (Corso di Laurea) in Chimica, di seguito CdS/CdL, ai sensi di quanto previsto dall'art. 12 del D.M. n. 270/2004, dettaglia i contenuti dell'Ordinamento Didattico di riferimento e gli aspetti organizzativi del Corso stesso.

L'Ordinamento Didattico e l'organizzazione del Corso sono definiti nel rispetto della libertà di insegnamento e dei diritti e doveri dei docenti e degli studenti.

Il Regolamento Didattico determina in particolare:

- a) gli obiettivi formativi specifici, includendo un quadro delle conoscenze, delle competenze e abilità da acquisire e indicando i profili professionali di riferimento;
- b) l'elenco degli insegnamenti con l'indicazione dei settori scientifico-disciplinari di riferimento dell'eventuale articolazione in moduli, nonché delle altre attività formative;
- c) i Crediti Formativi Universitari (di seguito CFU) assegnati per ogni insegnamento e le eventuali propedeuticità;
- d) la tipologia delle forme didattiche adottate, anche a distanza, e le modalità di verifica della preparazione;
- e) le eventuali attività a scelta dello studente specificamente previste per il CdS e i relativi CFU;
- f) le altre attività formative previste e i relativi CFU;
- g) le modalità di verifica della conoscenza delle lingue straniere e i relativi CFU;
- h) le modalità di verifica di altre competenze richieste e i relativi CFU;
- i) le modalità di verifica dei risultati degli stage, dei tirocini e dei periodi di studio all'estero e i relativi CFU;
- j) i CFU assegnati per la preparazione della prova finale, le caratteristiche della prova medesima e della relativa attività formativa personale;
- k) gli eventuali curricula offerti agli studenti e le regole di presentazione dei piani di studio individuali;
- l) le altre disposizioni su eventuali obblighi degli studenti;
- m) i requisiti per l'ammissione e le modalità di verifica;
- n) le modalità per l'eventuale passaggio o trasferimento da altri Corsi di Studio;
- o) i docenti del CdS, con specifica indicazione dei docenti di cui all'art. 1, comma 9, dei DD. MM. sulla determinazione delle Classi di Laurea, e dei loro requisiti specifici rispetto alle discipline insegnate;
- p) le attività di ricerca a supporto delle attività formative che caratterizzano il profilo del CdS;
- q) le forme di verifica dei crediti da acquisire e gli esami integrativi da sostenere su singoli insegnamenti qualora ne siano obsoleti i contenuti culturali e professionali.

Altre informazioni, relative ai risultati raggiunti in termini di occupabilità, alla situazione del mercato del lavoro nel settore, al numero degli iscritti per ciascun anno e alle previsioni sull'utenza sostenibile, alle relazioni dei Nuclei di Valutazione e alle altre procedure di valutazione interna ed esterna, alle strutture e ai servizi a disposizione del Corso e degli studenti iscritti, ai supporti e servizi a disposizione degli studenti diversamente abili, all'organizzazione della attività didattica, ai servizi di orientamento e tutorato, ai programmi di ciascun insegnamento e agli orari delle attività, devono essere garantite agli studenti, con modalità chiare e trasparenti.

Il Regolamento Didattico è approvato con le procedure previste dallo Statuto e dal Regolamento Didattico d'Ateneo.

ART. 4 Organizzazione del Corso di studio

Il Corso è gestito dal Consiglio del Corso di Studio (di seguito indicato CCS).

Il CCS:

- a) propone al Consiglio di Dipartimento modalità di impiego delle risorse finanziarie da destinare al Corso;
- b) programma l'impiego delle risorse didattiche;
- c) promuove la sperimentazione di nuove metodologie didattiche;
- d) propone al Consiglio di Dipartimento l'attribuzione di insegnamenti e di contratti di docenza;
- e) esamina, con il supporto della Commissione Didattica, e approva i piani di studio;
- f) propone al Consiglio di Dipartimento i criteri di accesso degli studenti al CdS, salvo quanto previsto dalla specifica normativa;
- g) propone al Consiglio di Dipartimento modifiche organizzative relative al Corso e modifiche del Regolamento Didattico;
- h) esercita tutte le altre attribuzioni che sono ad esso demandate dallo Statuto, dai Regolamenti di Ateneo, dalle norme di legge e dal Regolamento di Dipartimento.

Il CCS, in attuazione del principio di efficienza, per quanto concerne le attività inerenti alla gestione delle carriere degli Studenti, è coadiuvato dalla Commissione Didattica alla quale è demandato il potere di esprimersi compiutamente nel merito. La Commissione Didattica è proposta dal presidente di CCS e approvata dal Consiglio, entra in carica con il Presidente e decade con la fine del suo mandato. In caso di sostituzioni, il Presidente del CCS avanza una proposta che deve essere approvata dal Consiglio.

Il CCS è composto, per ciascun anno accademico, da:

- a) tutti i docenti titolari di insegnamento attivati presso il CdS, in qualità di membri con diritto di voto;
- b) fino a tre rappresentanti degli studenti.

Il CCS è convocato dal Presidente almeno tre volte l'anno o su richiesta di almeno un quarto dei suoi membri.

Le sedute del Consiglio sono valide in presenza del numero legale, costituito dalla maggioranza assoluta degli aventi diritto di voto detratti gli assenti giustificati; il numero legale non può comunque essere inferiore ad un terzo degli aventi diritto di voto. In caso di mancanza o impedimento del Presidente il Consiglio è convocato dal membro di cui al punto a) che gode della maggiore anzianità di servizio.

Le deliberazioni sono assunte a maggioranza dei presenti. In caso di parità prevale il voto del Presidente. Il funzionamento del CCS è regolamentato, per quanto non espressamente previsto, dalle disposizioni del Regolamento di Dipartimento e dalle norme di Ateneo in materia di sedute degli Organi dell'Università svolte in modalità telematica.

ART. 5 Obiettivi formativi specifici del Corso

Posto che nell'Ateneo, all'interno della stessa Classe L-27, è stato attivato un altro Corso di Studio, in Scienza dei materiali-chimica, il Corso di Studio in Chimica se ne differenzia avendo come obiettivo specifico quello di fornire allo studente una solida conoscenza dei diversi settori della chimica, negli aspetti di base, teorici e sperimentali, laddove il Corso di

Studio in Scienza dei materiali-chimica, privilegia una formazione che, oltre alla Chimica, offre solide basi sia pratiche che teoriche in Fisica, requisiti entrambi indispensabili a progettare e caratterizzare materiali. Lo scopo finale del Corso di Studio in Chimica non è quindi tanto quello di dare al laureato una preparazione enciclopedica e onnicomprensiva, ma piuttosto di fornirgli gli strumenti metodologici per potersi adattare alle diverse attività lavorative e professionali di ambito, pur senza avere una preparazione specifica, attraverso la familiarità col metodo scientifico e la capacità di utilizzo delle metodologie chimiche tradizionali ed innovative. La preparazione di base e l'adattabilità alla situazione contingente attraverso l'utilizzo di metodologie di studio permetteranno al laureato di affrontare problematiche nuove sia in campo professionale sia in corsi universitari di secondo livello. A tal scopo, in accordo con gli obiettivi qualificanti della classe L-27, le attività proposte devono:

- essere finalizzate all'acquisizione di sufficienti elementi di base di matematica e di fisica propedeutici in qualsiasi ambito scientifico e tecnologico;
- prevedere l'insegnamento dei fondamentali principi della chimica generale, della chimica inorganica, della chimica fisica, della chimica organica e della chimica analitica, anche in connessione alle metodiche di sintesi e di caratterizzazione e alle relazioni struttura-proprietà;
- prevedere in ogni caso, fra le attività formative nei diversi settori disciplinari, congrue attività di laboratorio, per acquisire dimestichezza con le operazioni fondamentali del laboratorio chimico e per verificare i concetti teorici;
- favorire la conoscenza delle metodiche sperimentali collegate alla sintesi, isolamento, purificazione e caratterizzazione di sostanze chimiche;
- favorire la conoscenza della teoria e del funzionamento del maggior numero di strumentazioni chimiche;
- prevedere la conoscenza di metodiche di base per la raccolta, l'elaborazione e l'analisi dei dati, anche dal punto di vista statistico e con sistemi informatici, per esprimere in modo corretto l'incertezza di una misura e permettere di prendere decisioni conseguenti;
- fornire la capacità di effettuare ricerche bibliografiche avvalendosi soprattutto di banche dati e altri sistemi informatici;
- prevedere l'approfondimento di tematiche sia di base, quali i fondamenti chimici di fenomeni biologici, sia applicative, quale la connessione prodotto-processo;
- favorire la conoscenza e la capacità di usare una lingua dell'Unione Europea, in aggiunta all'italiano, nell'ambito delle attività e dei rapporti professionali;
- stimolare la capacità di lavorare in gruppo, di operare con definiti gradi di autonomia e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro.

Sulla base degli obiettivi appena indicati il percorso formativo prevede due cammini, non necessariamente paralleli.

In una prima linea didattica (discipline di base) saranno forniti allo studente gli indispensabili strumenti fisici e matematici necessari per affrontare con rigore scientifico i fondamenti delle varie discipline chimiche: struttura atomica e proprietà periodiche, legame chimico, struttura della materia, proprietà e reattività della materia, termodinamica e cinetica, caratteristiche generali e reattività dei principali composti organici; metodologie analitiche più importanti, con l'elaborazione e validazione dei dati e metodi; l'introduzione alle metodologie analitiche avanzate e all'elaborazione multivariata dei dati. Le tematiche della chimica di base verranno approfondite nella seconda linea didattica (discipline caratterizzanti e affini). Attraverso le materie caratterizzanti e affini si completerà la preparazione, innalzando il livello di conoscenza raggiunto nelle materie di base con concetti più avanzati o affrontando argomenti nuovi (come la chimica biologica o la chimica industriale). Infine, gli studenti hanno a disposizione 12 cfu di corsi a scelta con cui personalizzare il proprio percorso formativo. Adeguato spazio verrà dato all'approfondimento dello studio di una lingua dell'Unione Europea diversa dalla lingua italiana preferibilmente della lingua inglese.

La didattica del Corso di Studio in Chimica potrà essere svolta nelle seguenti forme:

1. tradizionali lezioni frontali in aula, eventualmente con l'uso di strumenti audiovisivi multimediali;
2. esercitazioni, numeriche e di altro tipo (risoluzione di casi studio), in aula o in aula informatica;
3. sperimentazioni in laboratorio, singolarmente o in piccoli gruppi di studenti per aumentare la capacità di collaborazione;
4. stage presso strutture interne o esterne all'Università, o laboratori propedeutici alla prova finale che forniscano competenze utili e spendibili nel mondo del lavoro.

L'attività didattica di ciascun anno è ripartita in due periodi didattici in modo tale da distribuire nel modo più uniforme possibile i carichi di studio, rispettare le propedeuticità qualora indicate nel Regolamento Didattico del Corso, e consentire l'inserimento di sessioni di verifica intermedia e/o di esame.

ART. 6 Sbocchi Professionali

Chimico analista, addetto al controllo e alla progettazione

6.1 Funzioni

Un laureato in Chimica può trovare sbocchi lavorativi in settori chiave per la società, i servizi, l'industria chimica e affine (agro-alimentare, metallurgica, farmaceutica e delle materie plastiche). D'altra parte, si rileva come alcuni di questi settori siano particolarmente presenti e sviluppati all'interno della zona in cui è insediato il CdL.

Il laureato triennale in chimica potrà svolgere le seguenti funzioni:

- Analista addetto al controllo e progettazione di prodotti e processi nell'ambito dell'industria, delle tecnologie ambientali ed energetiche, dei servizi pubblici (agenzie di protezione ambientale, settore sanitario, laboratori di controllo, trattamento delle acque e dei rifiuti), degli enti di ricerca e della scuola;
- Analista addetto al controllo qualità,
- Analista addetto al controllo di produzione e di processo,
- Assistente alla produzione che richiede l'applicazione delle procedure e dei protocolli della chimica
- Assistente al controllo della qualità della produzione, al controllo e mantenimento degli standard di qualità ambientale, di funzionamento e di sicurezza degli apparati, impianti e dei relativi sistemi tecnici
- Assistente alla progettazione, sviluppo e valutazione di sistemi per il controllo, la salvaguardia e la conservazione dell'ambiente
- Assistente al rilevamento e al controllo dell'inquinamento ambientale e al controllo e la salvaguardia di beni culturali mediante l'applicazione di procedure e protocolli della chimica.
- Libero professionista (Chimico junior).

6.2 Competenze

Per le sue caratteristiche un laureato in Chimica è in grado di essere impiegato in molteplici settori e di adattarsi a diversi campi. Il corso ha l'obiettivo di formare un laureato in possesso delle conoscenze e competenze di base di carattere chimico utili per assolvere alle funzioni sopra riportate. Le competenze associate con queste funzioni sono:

- Conoscenze di base in tutti i settori della chimica (chimica generale e inorganica, chimica analitica, chimica fisica, chimica organica, chimica

ART. 6 Sbocchi Professionali

industriale);

- saper applicare i metodi e le tecniche apprese nei diversi campi della chimica (chimica organica, chimica generale e inorganica, chimica analitica, chimica fisica, chimica industriale) a problemi pratici relativi alla pratica di laboratorio, di controllo di qualità e industriale,

- conoscere e saper utilizzare strumentazioni chimiche anche complesse,

- sapersi esprimere con un linguaggio tecnico-scientifico appropriato, sia per iscritto che oralmente.

Le competenze maturate consentiranno ai laureati di poter proseguire gli studi all'interno di una Laurea Magistrale in classe LM-54 o altra, compatibilmente con i requisiti di accesso.

6.3 Sbocco

Un laureato in chimica può essere impiegato in:

- Laboratori di analisi e controllo di qualità, sia pubblici che privati

- Industrie che necessitino di gestione di processi e di impianti chimici, nei settori chimico industriale, trasformazione energetica, trattamento di aria, acqua e suolo

- Laboratori di ricerca del settore pubblico e dell'industria per lo sviluppo di nuovi prodotti, e nuovi processi chimici di produzione e trasformazione energetica, anche tenendo conto dei principi della green chemistry

- Libera professione (chimico junior) previa iscrizione alla sezione B dell'albo dei chimici junior (previo superamento dell'Esame di Stato).

Il corso prepara alle professioni

Classe		Categoria		Unità Professionale	
3.1.1	Tecnici delle scienze quantitative, fisiche e chimiche	3.1.1.2	Tecnici chimici	3.1.1.2.0	Tecnici chimici
3.1.5	Tecnici della gestione dei processi produttivi di beni e servizi	3.1.5.3	Tecnici della produzione manifatturiera	3.1.5.3.0	Tecnici della produzione manifatturiera
3.1.8	Tecnici della sicurezza e della protezione ambientale	3.1.8.3	Tecnici del controllo e della bonifica ambientale	3.1.8.3.1	Tecnici del controllo ambientale

ART. 7 Ambito occupazionale

I laureati potranno svolgere attività professionali in ambito industriale; nei laboratori di ricerca, di controllo e di analisi, sia pubblici che privati; nei settori dell'ambiente, della salute, dei materiali e dell'energia, nella conservazione dei beni culturali. I laureati potranno partecipare agli esami di abilitazione all'esercizio della professione di Chimico per potersi iscrivere al relativo albo professionale (Chimico Junior, sezione B dell'Albo Professionale). Inoltre, i laureati potranno proseguire gli studi all'interno di una Laurea Magistrale in classe LM-54 o altra o di un Master di I livello, compatibilmente con i requisiti di accesso.

ART. 8 Conoscenze richieste per l'accesso

Il Corso di Studio è a libero accesso, per cui viene richiesto un diploma di scuola secondaria di secondo grado o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo. Per frequentare con profitto il Corso di Studio in Chimica è necessario tuttavia il possesso di adeguate competenze e capacità di base relative: 1) alla comprensione e all'uso del linguaggio scientifico; 2) alle rappresentazioni, alle notazioni e ai concetti di base della matematica, tenuto conto delle Indicazioni Nazionali per la scuola secondaria di secondo grado.

La preparazione iniziale viene verificata attraverso una prova obbligatoria alla quale devono partecipare tutti gli studenti che si iscrivano al CdS. L'esito negativo della prova non preclude la possibilità di immatricolarsi; allo stesso tempo, l'esito positivo non dà diritto a CFU. Agli studenti che non superino o non sostengano la prova vengono attribuiti obblighi formativi aggiuntivi da assolvere entro il primo anno di Corso.

ART. 9 Programmazione degli accessi

Il Corso è ad accesso libero, cioè non prevede limitazioni al numero di immatricolati.

ART. 10 Modalità di ammissione

L'accesso al CdS richiede competenze di base relative: 1) alla comprensione e all'uso del linguaggio scientifico; 2) alle rappresentazioni, alle notazioni e ai concetti di base della matematica, tenuto conto delle Indicazioni Nazionali per la scuola secondaria di secondo grado.

La preparazione iniziale viene verificata attraverso una prova obbligatoria alla quale devono partecipare tutti gli studenti che si iscrivano al CdS. L'esito negativo della prova non preclude la possibilità di immatricolarsi; allo stesso tempo, l'esito positivo non dà diritto a CFU. Agli studenti che non superino o non sostengano la prova vengono attribuiti obblighi formativi aggiuntivi da assolvere prima di sostenere esami di profitto e comunque entro il primo anno di Corso. Chi alla fine del primo anno non avrà adempiuto agli obblighi formativi non potrà sostenere esami.

La prova di verifica delle competenze iniziali si svolge attraverso un test online previa verifica dell'identità del partecipante, sulla base di un calendario comunicato tempestivamente. È possibile inoltre svolgere la prova nel corso dell'ultimo anno della scuola secondaria di secondo grado, sotto il controllo del DiSIT e in accordo con le scuole. Il testo di tutte le edizioni della prova sarà preparato a cura del DiSIT.

Il materiale per preparare gli studenti al test di verifica delle competenze iniziali è fruibile on-line tramite piattaforma DIR. Sono inoltre attivati corsi di recupero delle competenze di cui sopra che comprendono sia attività in presenza sia materiale e assistenza on-line.

Date e modalità di svolgimento della prova verranno pubblicate con apposito documento sul sito web del Dipartimento o comunicate tramite strumenti telematici. La prova consiste in 10 domande di comprensione e uso del linguaggio scientifico e 10 domande relative alle rappresentazioni, alle notazioni e ai concetti di base della matematica. Ad ogni risposta corretta viene attribuito un punteggio di 0.50, il test è sufficiente se si raggiungono 2.51 punti in ciascuno dei due ambiti separatamente. L'ambito in cui non venisse superata questa soglia darà origine a obblighi formativi aggiuntivi specifici. L'esito della prova è comunicato allo studente entro pochi giorni dal termine della prova stessa.

L'accoglimento delle domande di ammissione potrà eventualmente subire limitazioni per motivi derivanti da aspetti organizzativi al fine di garantire un adeguato livello di qualità dei

servizi erogati.

Gli obblighi formativi, da assolvere entro il primo anno del Corso di Studio, sono eventualmente assegnati anche a coloro che, in possesso di un diploma di scuola superiore di durata quadriennale, a seguito di un colloquio per la verifica dell'adeguatezza della preparazione personale dinanzi alla Commissione Didattica del Corso, evidenzino insufficienti competenze rispetto a quelle richieste.

Inoltre, qualora sia prevista la verifica delle conoscenze iniziali nell'ambito della lingua inglese mediante una prova o un test, il mancato sostenimento o superamento degli stessi origina un obbligo formativo aggiuntivo che dev'essere colmato prima del sostenimento dell'esame di lingua inglese. Infine, in tutti i casi in cui lo Studente, nelle date calendarizzate, non dovesse superare l'obbligo formativo aggiuntivo, fermo il divieto di sostenere esami, dovrà rivolgersi alla Commissione Didattica del Corso.

A decorrere dall'anno accademico 2022-2023 è consentita la contemporanea iscrizione delle studentesse e degli studenti a due corsi di studio, fatti salvi i corsi della medesima classe (L-27). Le studentesse e gli studenti che desiderino avvalersi di questa possibilità possono rivolgersi alla Segreteria Studenti di competenza per maggiori indicazioni in merito.

ART. 11 Crediti formativi

L'unità di misura dell'impegno dello studente è il Credito Formativo Universitario (CFU).

Di norma ad ogni CFU corrispondono 25 ore di impegno complessivo.

Per i CFU corrispondenti a ciascun insegnamento le 25 ore sono così suddivise:

- a) 8 ore di lezione frontale o laboratorio/esercitazioni;
- b) 17 ore di studio autonomo.

I CFU corrispondenti a ciascun insegnamento sono acquisiti dallo studente con il superamento del relativo esame e/o giudizio di idoneità.

ART. 12 Criteri per il riconoscimento dei crediti acquisiti tramite altre attività formative: in altri Corsi di Studio dell'Ateneo, in altri Atenei, italiani o stranieri, crediti derivanti da periodi di studio effettuati all'estero, conoscenze e abilità professionali.

Il numero massimo di CFU riconosciuti per attività professionale o extra universitaria eventualmente su convenzione è di 12, riconosciute nell'ambito delle ulteriori attività formative.

Per quanto concerne il riconoscimento di crediti "sovrannumerari" a fronte di attività svolte e coerenti col proprio percorso di studi durante la carriera universitaria, si faccia riferimento all'allegato approvato dal Consiglio di Dipartimento.

ART. 13 Criteri per il recupero di eventuali obblighi formativi aggiuntivi (debiti formativi)

Qualora lo Studente debba assolvere agli obblighi formativi aggiuntivi derivanti a seguito delle verifiche meglio esplicitate all'articolo "Modalità di ammissione", il Dipartimento renderà disponibili percorsi di recupero. Le prove di verifica successive al corso di recupero si terranno secondo le stesse modalità delle prove di verifica iniziale di cui all'articolo sopra

menzionato.

ART. 14 Piano degli studi**PERCORSO 000 - CORSO GENERICO****1° Anno (56)**

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
S0320 - CHIMICA GENERALE E INORGANICA	18				LEZ:144		Obbligatoria	Scritto
Unità Didattiche								
S0321 - CHIMICA GENERALE E INORGANICA	6	CHIM/03	Base / Discipline Chimiche		LEZ:48		Obbligatoria	
S0323 - LABORATORIO DI CHIMICA GENERALE E INORGANICA	6	CHIM/03	Base / Discipline Chimiche		LEZ:48		Obbligatoria	
S1359 - ESERCITAZIONI DI STECHIOMETRIA	6	CHIM/03	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:48		Obbligatoria	
S0326 - CHIMICA ORGANICA I	12				LEZ:96		Obbligatoria	Orale
Unità Didattiche								
S0327 - CHIMICA ORGANICA I	6	CHIM/06	Base / Discipline Chimiche		LEZ:48		Obbligatoria	
S0328 - LABORATORIO DI CHIMICA ORGANICA I	6	CHIM/06	Base / Discipline Chimiche		LEZ:48		Obbligatoria	
S0325 - FISICA I	6	FIS/01	Base / Discipline Matematiche, informatiche e fisiche		LEZ:48		Obbligatoria	Orale
S0331 - FISICA II	6	FIS/01	Base / Discipline Matematiche, informatiche e fisiche		LEZ:48		Obbligatoria	Orale
S0355 - MATEMATICA I	6	MAT/04	Base / Discipline Matematiche, informatiche e fisiche		LEZ:48		Obbligatoria	Scritto
S0329 - MATEMATICA II	6	MAT/05	Base / Discipline Matematiche, informatiche e fisiche		LEZ:48		Obbligatoria	Orale
MF0171 - SICUREZZA NEI LABORATORI	2	NN	Altro / Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro		LEZ:16		Obbligatoria	Orale

2° Anno (57)

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
MF0037 - Chimica analitica I	15				LEZ:120		Obbligatoria	Orale
Unità Didattiche								
MF0038 - Chimica analitica I e chemiometria	9	CHIM/01	Base / Discipline Chimiche		LEZ:72		Obbligatoria	
MF0039 - Laboratorio di chimica analitica I	6	CHIM/01	Base / Discipline Chimiche		LEZ:48		Obbligatoria	
S0333 - CHIMICA FISICA I	12				LEZ:96		Obbligatoria	Orale
Unità Didattiche								
S0334 - CHIMICA FISICA I	6	CHIM/02	Base / Discipline Chimiche		LEZ:48		Obbligatoria	
S0335 - LABORATORIO DI CHIMICA FISICA I	6	CHIM/02	Base / Discipline Chimiche		LEZ:48		Obbligatoria	
S0336 - CHIMICA ORGANICA II	12				LEZ:96		Obbligatoria	Orale
Unità Didattiche								
S0337 - CHIMICA ORGANICA II	6	CHIM/06	Caratterizzante / Discipline chimiche organiche e biochimiche		LEZ:48		Obbligatoria	
S0338 - LABORATORIO DI CHIMICA ORGANICA II	6	CHIM/06	Caratterizzante / Discipline chimiche organiche e biochimiche		LEZ:48		Obbligatoria	
S1594 - COMPLEMENTI DI CHIMICA II	6	CHIM/02	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:48		Obbligatoria	Orale
MF0440 - PRINCIPI DI BIOCHIMICA	9	BIO/10	Affine/Integrativa / Attività formative affini o integrative		LEZ:72		Obbligatoria	Orale
S0324 - INGLESE	3	NN	Lingua/Prova Finale / Per la conoscenza di almeno una lingua straniera		LEZ:24		Obbligatoria	Orale

3° Anno (67)

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
S0346 - CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE	12				LEZ:96		Obbligatoria	Orale

CHIMICA

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	TAF/Ambito Interclasse	Ore Att. Front.	Periodo	Tipo insegnamento	Tipo esame
Unità Didattiche								
S0347 - CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE	6	CHIM/01	Caratterizzante / Discipline chimiche analitiche e ambientali		LEZ:48		Obbligatoria	
S0987 - LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE	6	CHIM/01	Caratterizzante / Discipline chimiche analitiche e ambientali		LEZ:48		Obbligatoria	
S0343 - CHIMICA FISICA II	12				LEZ:96		Obbligatoria	Orale
Unità Didattiche								
S0344 - CHIMICA FISICA II	6	CHIM/02	Caratterizzante / Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche		LEZ:48		Obbligatoria	
S0345 - LABORATORIO DI CHIMICA FISICA II	6	CHIM/02	Caratterizzante / Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche		LEZ:48		Obbligatoria	
S0921 - CHIMICA INDUSTRIALE	6	CHIM/04	Caratterizzante / Discipline chimiche industriali e tecnologiche		LEZ:48		Obbligatoria	Scritto
S0349 - CHIMICA INORGANICA	12				LEZ:96		Obbligatoria	Scritto
Unità Didattiche								
S0350 - CHIMICA INORGANICA	6	CHIM/03	Caratterizzante / Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche		LEZ:48		Obbligatoria	
S0351 - LABORATORIO DI CHIMICA INORGANICA	6	CHIM/03	Caratterizzante / Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche		LEZ:48		Obbligatoria	
MF0434 - INSEGNAMENTI A LIBERA SCELTA	12	NN	A scelta dello studente / A scelta dello studente		LEZ:96		Opzionale	Orale
S0069 - PROVA FINALE	3	PROFIN_S	Lingua/Prova Finale / Per la prova finale		PRF:24		Obbligatoria	Orale
S0064 - STAGE	10	NN	Altro / Tirocini formativi e di orientamento		STA:80		Obbligatoria	Orale

ART. 15 Regole per gli studenti lavoratori

Il CdS prevede modalità di iscrizione secondo un regime di studio convenzionale a tempo parziale, cui corrispondono i piani di studio consigliati. Il piano di studi a tempo parziale consiste in una mera distribuzione degli insegnamenti presenti nel piano di studi standard a tempo pieno su un numero maggiore di anni, al quale vanno riferite le frequenze. In caso di disattivazione del Corso o di mancata offerta di un identico insegnamento, l'avente diritto sarà messo in condizioni di sostenere il relativo esame rispetto alla didattica già erogata per

gli iscritti a tempo pieno. Nel caso di piani di studio part-time su 4 anni o su 6 anni è raccomandata la segnalazione alla Commissione Didattica di quali insegnamenti si intenda effettivamente frequentare per gestire al meglio la definizione degli orari delle lezioni, eventualmente rimodulando la distribuzione degli insegnamenti negli anni di corso, fermo restando il rispetto delle propedeuticità.

ART. 16 Regole per la presentazione dei piani di studio

Alle carriere degli Studenti viene via via associato un piano di studi standard. La gestione del piano degli studi a livello di inserimento di esami opzionali avverrà online all'interno delle finestre temporali deliberate dal Consiglio di Dipartimento. Il piano di studi degli Studenti che abbiano optato per un regime di studio a tempo parziale verrà inserito automaticamente dalla Segreteria Studenti e sarà gestito come piano individuale e potrà essere variato di norma in un anno di iscrizione regolare al CdS.

Allo stesso modo sarà gestito come piano individuale il piano di studi che preveda la sostituzione di materie afferenti alle attività formative di base, caratterizzanti, affini e integrative e a scelta libera dello Studente presenti nel piano standard proposto e conforme al quadro degli insegnamenti e delle attività formative in armonia con l'Ordinamento Didattico di riferimento.

In ogni caso, le motivazioni di presentazione di un piano di studi individuale devono essere preventivamente esposte alla Commissione Didattica del CdS e, solo a seguito di accoglimento delle stesse, sarà possibile espletare le relative pratiche amministrative.

ART. 17 Informazioni relative ai tipi di attività didattica (lezioni frontali, esercitazioni, laboratori), e Organizzazione Didattica

Il CdS si svolgerà, di norma, in modo convenzionale con l'uso di lezioni frontali, di esercitazioni in aula o in laboratorio individuali o di gruppo e di attività seminari. Il CCS può deliberare la possibilità di integrare le forme didattiche convenzionali con visite esterne guidate o progetti individuali supportati da tutor. Per ampliare, rendere più flessibile e qualificare l'offerta didattica, gli insegnamenti potranno sfruttare le opportunità offerte dalle piattaforme per l'e-learning.

L'attività didattica di ogni anno accademico è suddivisa in due periodi o semestri: ottobre/gennaio e marzo/giugno. Per ogni prova di valutazione del profitto relativa alle attività formative di base, caratterizzanti, affini o integrative e a scelta, ove attivate dal Dipartimento, sono previste tre sessioni:

- estiva (giugno/luglio);
- autunnale (settembre/dicembre);
- anticipata/straordinaria (gennaio/aprile).

All'interno di ciascuna sessione è previsto un numero di appelli almeno tale da ottemperare a quanto previsto in materia dal Regolamento Didattico di Ateneo. La definizione di ciascun appello, per quanto più possibile, non dovrà intralciare con lo svolgimento delle lezioni.

ART. 18 Regole di Propedeuticità

Per poter effettuare lo stage, è necessario aver conseguito almeno 115 CFU.

Conformemente a quanto introdotto dal Decreto Ministeriale del 16 marzo 2007 di determinazione delle Classi delle Lauree universitarie, con particolare riguardo all'articolo 5, comma 1, è consentito agli Studenti di anticipare esami previsti dal proprio piano di studi nel rispetto però dell'attivazione del relativo insegnamento e soddisfatte le propedeuticità. La richiesta di anticipo degli esami dovrà essere formalizzata dallo Studente alla Commissione Didattica eventualmente anche per e-mail. L'esito della pronuncia dovrà essere comunicato alla Segreteria Studenti a cura della stessa Commissione Didattica.

ART. 19 Obblighi di frequenza previsti, eventualmente differenziandoli a seconda del tipo di attività didattica (lezione, esercitazione, ecc.)

Nel caso di insegnamenti per i quali siano previste esercitazioni di laboratorio, l'obbligo di frequenza sussiste limitatamente alle esercitazioni stesse, salvo dispensa da parte del docente responsabile per comprovati e giustificati motivi familiari o di salute. La percentuale di frequenza minima richiesta è comunque pari al 90% delle ore dedicate alle esercitazioni. Lo Studente dovrà apporre la propria firma su di un registro o foglio appositamente predisposto dal titolare del corso, il quale è responsabile del controllo.

Nei casi in cui non sia stata almeno maturata la percentuale di frequenza minima richiesta, gli studenti dovranno concordare con il Docente la ripetizione del corso (in altro periodo didattico o in altro anno accademico) o eventuali altre modalità di recupero (su indicazione del Docente titolare del corso).

ART. 20 Articolazione del Corso e curricula

Il Corso comprende attività formative raggruppate nelle seguenti tipologie:

- a) attività formative di base, per crediti compresi tra 60 e 84, stabiliti in 75;
- b) attività formative caratterizzanti, per crediti compresi tra 50 e 72, stabiliti in 54;
- c) attività formative affini o integrative, per crediti compresi tra 18 e 30, stabiliti in 21;
- d) attività formative a scelta dello studente, per crediti compresi tra 12 e 18, stabiliti in 12;
- e) attività formative relative alla preparazione della prova finale, per 3 crediti;
- f) attività formative relative alla conoscenza della lingua straniera, per 3 crediti;
- g) ulteriori attività formative (ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e telematiche, tirocini formativi e di orientamento, altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro), stabiliti in 12 crediti.

Non sono previsti curricula né percorsi formativi specifici.

ART. 21 Note riguardanti le attività formative a scelta dello studente

Le attività a scelta dello Studente sono ricomprese tra tutti gli insegnamenti attivati nell'Ateneo al fine di consentire agli Studenti l'acquisizione delle migliori competenze integranti il curriculum universitario, nel rispetto di quanto previsto ex D.M. del 26 luglio 2007 numero 386, nonché tra quelli offerti da altri Atenei sulla base di apposite Convenzioni.

La Commissione Didattica può inoltre stabilire anno per anno un elenco di insegnamenti che sono ritenuti automaticamente coerenti con il piano di studi, attivati dal Dipartimento come opzionali.

L'individuazione degli opzionali da parte dello Studente avverrà online all'interno delle finestre temporali deliberate dal Consiglio di Dipartimento. Le scelte fra quelli offerti per il Corso di Studio saranno considerate pre-approvate.

Le attività a scelta proposte dallo studente e non rientranti fra quelle individuate per il Corso di Studio vengono inserite dallo Studente sul piano online anno per anno e vagliate dalla Commissione Didattica del Corso di Studio, la quale valuta l'adeguatezza delle motivazioni ed effettua il controllo di coerenza rispetto al progetto formativo e rispetto alle propedeuticità. In caso di riscontro negativo, l'insegnamento non verrà inserito nella carriera dello Studente.

ART. 22 Note riguardanti i crediti acquisiti sulla lingua

In considerazione delle particolari caratteristiche del CdS, si ritiene indispensabile la conoscenza dell'inglese: i crediti formativi previsti potranno essere maturati secondo le modalità di cui infra, oppure riconosciuti sulla base della sussistenza di un titolo che attesti competenze linguistiche di livello non inferiore al B2 e ritenuto idoneo dalla Commissione Didattica. Tale certificazione, considerandone il termine di scadenza della stessa, andrà prodotta alla Segreteria Studenti, unitamente alla relativa richiesta in bollo, all'atto dell'immatricolazione.

ART. 23 Note riguardanti le abilità informatiche e relazionali

Sono previste altre attività formative per ulteriori competenze utili all'inserimento nel mondo del lavoro che consistono in un corso sulla sicurezza nei laboratori.

ART. 24 Orientamento in ingresso

L'orientamento in ingresso è svolto dallo Staff del Rettore e Comunicazione (Ufficio Eventi, orientamento e public engagement) e comprende una parte schiettamente informativa e una parte dedicata al supporto delle studentesse e degli studenti nei loro percorsi di scelta e di progettazione individuale della loro carriera accademica, in prospettiva sia formativa, sia professionale.

Si rivolge a tutte/i coloro che desiderano intraprendere o riprendere una formazione universitaria e a coloro che intendano proseguire gli studi attraverso percorsi magistrali o di alta formazione. In collaborazione con il settore Alta formazione e Internazionalizzazione attiverà a partire dal prossimo anno accademico percorsi speciali per le studentesse e gli studenti internazionali.

Le attività prevedono una forte sinergia tra l'Amministrazione centrale, i Dipartimenti, i Poli, i docenti referenti dei corsi di laurea. Ha valore strategico la collaborazione con l'Ente Regionale per il Diritto allo Studio Universitario (E.Di.S.U. Piemonte) e la divulgazione dei benefici da questo erogati.

In tema di "recruitment", le principali attività sono:

- la gestione della sezione "Orientamento" del sito di ateneo (www.uniupo).

it/it/orientamento);

- la realizzazione annuale del “Catalogo dell’Orientamento”;
- la realizzazione di “Open UPO”, la giornata aperta alle/ai potenziali iscritte/i e alle loro famiglie;
- il coordinamento di iniziative dei dipartimenti e dei docenti, come gli Open Day e le “Lezioni per le scuole” (lezioni universitarie tenute da docenti in presenza o in remoto per classi delle scuole superiori);
- la realizzazione di “UpoxTe”, il supplemento alla rivista “Ateneo & Città” inviato a tutte/i le/i maturande/i nel mese di luglio con l’offerta formativa;
- la realizzazione del “Benvenuto matricole”, giornata di incontro con le studentesse e gli studenti appena immatricolati nei vari Dipartimenti;
- la manutenzione del data base dell’Orientamento “Edustar”;
- la campagna promozionale estiva;
- la partecipazione a saloni dell’orientamento organizzati da scuole e da altri enti.

In tema di supporto ai percorsi di scelta e di progettazione, le principali attività sono:

- servizio informativo a qualunque stakeholder;
- colloqui di orientamento individuali o di gruppo;
- bilancio di orientamento, volto ad accrescere la consapevolezza di sé e dei propri obiettivi professionali e a progettare il percorso formativo più idoneo;
- bilancio delle competenze acquisite dalla/dal potenziale studentessa/studente e definizione di futuri piani d’azione;
- seminari tematici di orientamento per la scelta e la progettazione post-diploma;
- attività di orientamento tra pari:

Fanno parte dell’orientamento in ingresso anche i Percorsi per le Competenze Trasversali e l’Orientamento (PCTO), strumento a disposizione delle studentesse e degli studenti delle scuole superiori, che offre loro la possibilità di svolgere esperienze pratiche, di indirizzo della scuola frequentata, e di contribuire a definire le scelte lavorative e professionali successive al diploma. UPO ha sottoscritto un Protocollo d’Intesa con l’Ufficio Scolastico Regionale del Piemonte e ANPAL Servizi; realizza il Catalogo delle attività di PCTO in collaborazione con le strutture e i Dipartimenti; stipula le Convenzioni con le Scuole e provvede a elaborare una guida gestionale con standard di lavoro e strumenti per il coordinamento dell’attività nelle sedi dell’Ateneo. Le strutture dell’Ateneo elaborano con le Scuole i progetti formativi, li realizzano e ne gestiscono la documentazione nell’ambito della propria struttura.

Tutte le informazioni si trovano nella sezione “Orientamento” del sito di Ateneo:

<https://www.uniupo.it/it/orientamento>

Per i PCTO, il link dedicato è: <https://www.uniupo.it/it/orientamento/progetti-le-scuole/percorsi-le-competenze-trasversali-e-lorientamento>

PNRR

Nell’ambito delle attività di orientamento si inserisce il progetto “Orientamento attivo nella transizione scuola-università” (M4C1-24), – nell’ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 “Istruzione e ricerca” – Componente 1 “Potenziamento dell’offerta dei servizi all’istruzione: dagli asili nido all’Università” – Investimento 1.6, finanziato dall’Unione europea – NextGenerationEU”.

L’Ateneo ha aderito al Programma ministeriale e convenzionato 8 Istituti con i quali attiverà nell’as 2022/2023 n.67 progetti destinati ad almeno 1345 studentesse e studenti, del terzo anno di corso della scuola secondaria di secondo grado. L’obiettivo è di facilitare e incoraggiare il passaggio dalla scuola secondaria superiore all’università e di ridurre il numero di abbandoni universitari, contribuendo in tal modo all’aumento del numero dei laureati.

Le attività di orientamento specifiche del Dipartimento sono pianificate dalla Commissione Orientamento del Dipartimento che è composta da un referente per ogni area disciplinare e che si riunisce periodicamente, coordinata dal suo Presidente. Il supporto delle attività viene assicurato dai seguenti uffici: Didattica e Servizi agli studenti e Nuclei di supporto ai laboratori e sistemi informatici. Inoltre, sono coinvolti gli studenti universitari nella realizzazione delle iniziative. Gran parte di tali iniziative nascono da una stretta collaborazione con le Scuole superiori, con cui vengono stipulati specifici accordi.

I principali eventi:

- a) Open day;
- b) cicli di lezioni e laboratori tematici rivolti in particolare a studenti del 3°, 4° e 5° anno delle scuole superiori;
- c) partecipazione a saloni di orientamento sul Territorio, anche on line
- d) progetti di Percorsi Competenze Trasversali di Orientamento (PCTO);
- e) progetti specifici in accordo con gli Istituti Superiori e con enti/aziende (ad esempio sperimentazione di percorsi di potenziamento per studenti delle scuole superiori relativamente alla logica, alla matematica e alle discipline chimiche);
- f) visite individuali o di gruppo previo contatto;
- g) seminari scientifici in Dipartimento e presso gli Istituti scolastici;
- h) attività di aggiornamento insegnanti scuole superiori correlati agli aspetti innovativi della ricerca in ambito scientifico e agli aspetti didattici delle discipline scientifiche;
- i) attività divulgative verso gli alunni delle scuole primarie e secondarie attraverso l'organizzazione di specifici eventi con particolare riferimento all'energia e alla sostenibilità.

Nell'ambito dei percorsi PCTO, dei Progetti del Piano Nazionale Lauree Scientifiche e PNRR sono previste diverse attività all'interno del Dipartimento (comprehensive di lezioni teoriche e attività in laboratorio) per gli studenti delle Scuole Superiori in modo da approfondire aspetti della chimica generale ed inorganica, chimica analitica, chimica fisica, chimica organica.

La commissione Orientamento del DISIT, in collaborazione con i docenti del corso di laurea, organizza quindi una serie di attività (sia di tipo pratico in laboratorio che seminariale) che vengono inserite annualmente nel catalogo delle attività di orientamento del DISIT e che sono fruibili dagli studenti delle scuole superiori (del 3, 4 e 5 anno) previa prenotazione sul sito <https://disit.uniupo.it/it/terza-missione/rapporti-scuole>.

Tra le attività disponibili è presente anche un corso di potenziamento delle discipline Chimiche, che è articolato su due livelli. Il corso di primo livello è rivolto agli studenti del triennio interessati ad approfondire i principali argomenti in ambito chimico ed ha valenza come supporto per la preparazione ai test d'ingresso dei corsi di laurea in ambito scientifico e sanitario (medicina, veterinaria, odontoiatria, professioni sanitarie, biotecnologia...); il corso di secondo livello è rivolto agli studenti del Biennio e Triennio che desiderano prepararsi per partecipare ai Giochi della Chimica.

Nell'ambito del catalogo sono anche comprese attività seminariali che i docenti possono effettuare, a richiesta, presso gli istituti che sono interessati.

In particolare, il Dipartimento sta collaborando per il coordinamento di tutte le iniziative di orientamento, di inclusione e di divulgazione presso le scuole del Territorio. Le attività di orientamento in ingresso svolte dai docenti del CdS sono organizzate in stretta collaborazione con gli insegnanti delle scuole superiori. Sta inoltre supportando gli enti del Territorio stesso nella realizzazione di iniziative destinate a studenti delle scuole primarie e secondarie (attraverso modalità diverse che possano riflettere interesse da parte dei giovani e giovanissimi: Gara di Scienze, Conferenze, Collegamenti Video con Centri di Ricerca) <https://disit.uniupo.it/it/terza-missione/public-engagement>

A questo link è possibile trovare, oltre al catalogo delle attività di orientamento in ingresso per gli studenti delle scuole superiori, anche tutte le informazioni per prenotare le attività. <https://disit.uniupo.it/it/terza-missione/rapporti-scuole>.

Per il Corso di Studio l'orientamento in ingresso è curato dai componenti della Commissione didattica e dal Responsabile all'orientamento del CCS. Collaborano inoltre studenti/dottorandi scelti tra quelli frequentanti.

La Commissione Didattica può essere consultata anche prima della immatricolazione per una consulenza sui percorsi che possono essere intrapresi.

ART. 25 Orientamento e tutorato in itinere

Il servizio di orientamento e tutorato in itinere è svolto dallo Staff Sviluppo e Coordinamento Carriere e Servizi alle Studentesse e agli Studenti per favorire il successo negli studi e la partecipazione attiva alla vita universitaria, per contrastare i fenomeni di dispersione e di abbandono attraverso l'adozione di misure inclusive di accoglienza, supporto e orientamento nel nuovo sistema di studi universitari.

Il servizio, offerto a partire dal primo ingresso in università, si rivolge alle studentesse e agli studenti dell'Ateneo, per favorire l'orientamento nel sistema universitario attraverso un supporto di orientamento trasversale (informativo su servizi e opportunità offerte dall'Ateneo, di pianificazione dello studio, di facilitazione al contatto con i docenti dei corsi, di conoscenza del contesto universitario, ecc.).

Attraverso attività di peer tutoring e gruppi di studio cooperativo utili per l'organizzazione dello studio, il servizio supporta in particolare le studentesse e gli studenti iscritti ai primi anni che si trovano a dover conciliare specifiche esigenze come:

- impegni di lavoro

- esigenze familiari

- difficoltà di percorso

- esigenze linguistiche, primi passi per il supporto organizzativo per studenti internazionali

Le azioni di orientamento e tutorato in itinere realizzate dallo Staff prevedono una stretta sinergia tra gli uffici centrali e quelli dipartimentali, i Poli, l'Ente Regionale per il Diritto allo Studio Universitario (E.Di.S.U. Piemonte), il Servizio Civile Universale e gli Enti del territorio che condividono gli obiettivi del contrasto alla dispersione e abbandono degli studi e orientamento personale e professionale.

Le attività sono realizzate sia dal personale dell'Ateneo, sia con il coinvolgimento attivo degli studenti universitari in collaborazione su attività di orientamento e supporto tra pari nella modalità della peer-education. In particolare, gli studenti collaboratori selezionati tramite apposito bando, formati e coordinati dal Servizio Orientamento sono dedicati ai servizi di Ateneo S.O.S.T.A. (Servizio Orientamento e Servizio Tutorato di Ateneo) e P.I.M. (Punti Informativi Matricole). In base alle necessità degli studenti, si avviano attività di peer tutoring e gruppi di studio cooperativo per un supporto trasversale (informativo su servizi e opportunità offerte dall'Ateneo, logistico, di coordinamento e pianificazione dello studio, di facilitazione al contatto con i docenti dei corsi, di conoscenza del contesto universitario, ecc.).

Le principali attività sono:

Colloqui di orientamento con personale dedicato: hanno l'obiettivo di offrire uno spazio di ascolto, accoglienza, informazione e consulenza, di supportare l'individuo nella gestione del percorso e nella definizione e perseguimento degli obiettivi formativi e professionali. A seconda delle esigenze il colloquio può concentrarsi in un solo incontro o svilupparsi attraverso un percorso costituito da più incontri strutturati, individuali o di gruppo. Maggiori informazioni sul sito di Ateneo - Colloqui di orientamento:

<https://www.uniupo.it/it/orientamento/supporto-allo-studio/colloqui-di-orientamento>

Colloqui di riorientamento e consulenza di carriera in supporto nella progettazione del percorso formativo e professionale

Bilancio di orientamento: si svolge esclusivamente su proposta dall'orientatore in seguito a un primo colloquio valutativo. Si tratta di un percorso strutturato per la riflessione sul proprio percorso, volto a definire l'obiettivo, costruire competenze orientative per la definizione di piani d'azione, con attività sulla conoscenza di sé, sui propri obiettivi, risultati e motivazione

Coordinamento sportelli S.O.S.T.A. (Servizio Orientamento e Servizio Tutorato di Ateneo): attività di peer-education di orientamento e supporto tra pari realizzata tramite collaborazioni studentesche per favorire l'accoglienza e il supporto agli studenti iscritti dell'Ateneo.

Maggiori informazioni sul sito di Ateneo - Supporto tra pari - S.O.S.T.A.:

<https://www.uniupo.it/it/orientamento/supporto-allo-studio/supporto-fra-pari-sosta>

Coordinamento sportelli P.I.M. (Punti Informativi Matricole): attività di peer-education realizzata tramite collaborazioni studentesche per favorire l'accoglienza e il supporto specificamente rivolto agli studenti iscritti al primo anno dei corsi universitari.

Maggiori informazioni sul sito di Ateneo - Supporto tra pari - P.I.M. Punti Informativi Matricole:

<https://www.uniupo.it/it/infostudenti/accoglienza-e-contatti/punti-informativi-matricole>

POP - Percorso Orientamento Primi anni: è una misura inclusiva di contrasto alla dispersione e all'abbandono universitario. Gli studenti iscritti ai primi anni dell'università possono aderire a un percorso di orientamento che ha inizio con un colloquio di orientamento con personale dedicato e prosegue con un percorso per il supporto nei primi passi in università e un primo monitoraggio a un anno di distanza per la verifica all'avvio degli studi universitari. Il percorso è proposto in particolare a studenti con particolari esigenze come ad esempio: studenti lavoratori, internazionali, studenti con particolari esigenze familiari o in difficoltà di percorso.

Maggiori informazioni sul sito di Ateneo - POP - Percorso Orientamento Primi anni:

<https://www.uniupo.it/it/orientamento/supporto-allo-studio/pop-percorso-orientamento-primi-anni>

Gruppi di studio cooperativo: supporto nell'organizzazione dello studio e inserimento nel contesto universitario, con attività di peer-education coordinate dal Servizio Orientamento e Tutorato di Ateneo.

Maggiori informazioni sul sito di Ateneo - Gruppi di studio cooperativo:

<https://www.uniupo.it/it/orientamento/supporto-allo-studio/gruppi-di-studio-cooperativo>

Orientamento per il post laurea: attività di orientamento rivolta a laureandi per il supporto nella definizione di obiettivi formativi e professionali. Maggiori informazioni sul sito di Ateneo - Colloqui di orientamento:

<https://www.uniupo.it/it/orientamento/supporto-allo-studio/colloqui-di-orientamento>

Il Servizio Orientamento e Tutorato di Ateneo in partnership con Enti e associazioni del territorio collabora su progetti che prevedono azioni di orientamento e contrasto alla dispersione e abbandono degli studi. Maggiori informazioni sui principali progetti attivi in partnership:

- Progetto "Ex Caserma Passalacqua un Hub di innovazione Sociale" - Premio PA Sostenibile 2019: 100 progetti per raggiungere gli obiettivi dell'Agenda 2030 <https://www.forumpachallenge.it/soluzioni/ex-caserma-passalacqua-un-hub-di-innovazione-sociale>

<https://www.slideshare.net/PaolaGarofalo4/template-pptx-premiopasostenibile2019-140428035>

- Progetto 'Giovani Fuoriclasse. Percorsi di ascolto tra orientamento, lavoro e cultura'

<https://www.provinceditalia.it/azioneprovinciegiovani-giovani-fuoriclasse-il-progetto-della-provincia-di-novara/>

Potenziamento dei servizi universitari rivolti alle studentesse e agli studenti dell'Ateneo

tramite attività di formazione dei volontari del Servizio Civile Universale presenti nelle sedi UPO.
 Contatti: orientamento@uniupo.it

Oltre alle attività di Orientamento e Tutorato in Itinere per l'accoglienza e il supporto durante il percorso universitario svolte dallo Staff Sviluppo e Coordinamento Carriere e Servizi alle Studentesse e agli Studenti, l'Ateneo prevede anche attività di Tutorato disciplinare e attività di Tutorato didattico e supporto rivolte a studentesse e studenti con disabilità e disturbi specifici di apprendimento.

TUTORATO DIDATTICO E SUPPORTO A STUDENTESSE E STUDENTI CON DISABILITÀ E DISTURBI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO è svolto a livello centrale dalla Divisione Didattica in raccordo con i Dipartimenti a favore di studentesse e studenti disabili e con disturbo specifico dell'apprendimento.

A seguito del colloquio di accoglienza, la Struttura svolge le seguenti attività:

- valuta, con il docente titolare del corso (e in alcuni casi con il docente Referente di Dipartimento), le richieste inerenti la didattica degli studenti con disabilità e con DSA e definisce eventuali necessità di tutorato specializzato e di assistenza specialistica nello svolgimento del programma del corso e/o durante le prove d'esame, scritte e/o orali, allo scopo di organizzare al meglio il percorso formativo in relazione alle specificità dello studente e della materia. Dette attività di supporto didattico sono svolte da tutor specializzati;
- Offre servizi di supporto anche a studenti disabili in mobilità in entrata;
- Valuta le necessità di sussidi didattici specifici per favorire la didattica e l'apprendimento (sintesi vocale, mappe concettuali, ausili specialistici per favorire lo studio, screen reader, videoingranditori, ecc.);
- Svolge attività di formazione e addestramento all'uso di attrezzature tecnologiche di supporto;
- Collabora con i Presidenti dei Corsi di Laurea, i coordinatori e tutor clinici nell'ambito delle professioni sanitarie, per la valutazione delle sedi di tirocinio e delle attrezzature e sussidi di supporto, nonché per la definizione degli appelli differenziati;
- Svolge attività di sensibilizzazione e mediazione verso studenti, personale docente e tecnico-amministrativo dell'Ateneo;
- Collabora con le Associazioni per disabili nella realizzazione di progetti ed attività;
- Collabora con diversi Uffici dell'Ateneo per favorire la fruibilità di tutti i servizi dell'Ateneo agli studenti con disabilità (per es. Biblioteche per usufruire dei testi e delle pubblicazioni anche in formato e-book, Ufficio Comunicazione, Erasmus per la mobilità delle studentesse e degli studenti e Job Placement per lo svolgimento di stage e tirocini, Orientamento per programmare l'orientamento specifico per studenti con disabilità, etc...);
- Collabora con gli Uffici d'Ambito Territoriale del Ministero della Pubblica Istruzione, per realizzare la continuità Scuola-Università di studentesse e studenti disabili e con disturbi specifici dell'apprendimento.

Servizio Orientamento

La Struttura prevede anche percorsi personalizzati di Orientamento e mette a disposizione personale specializzato per studentesse e studenti con disabilità e DSA, per favorire una scelta consapevole del percorso di studi universitario e post universitario.

Esenzione tasse

L'Università degli Studi del Piemonte Orientale esonera, totalmente, dal pagamento delle tasse le studentesse e gli studenti con invalidità superiore al 66% o con certificazione di handicap ai sensi dell'art. 3 comma 1 della L. 104/92 ed esonera parzialmente (ovvero dal pagamento della seconda rata) coloro che presentino certificazioni d'invalidità comprese tra

il 50% e il 66%, indipendentemente dal tipo di disabilità, ai sensi del D.lgs. 68/2012.

Informazioni sul sito di Ateneo al seguente link:

<https://www.uniupo.it/it/servizi/servizi-studenti-disabili-e-dsa>

TUTORATO DISCIPLINARE è svolto nei Dipartimenti con il coordinamento dei docenti. Informazioni sul sito di Ateneo al seguente link:

<https://www.uniupo.it/it/orientamento/supporto-allo-studio/tutorato-didattico>

All'interno di ciascun Dipartimento sono organizzate attività di supporto e tutorato.

Ciascun Corso di Studio seleziona ogni anno alcuni docenti che svolgeranno il ruolo di tutor. A questi docenti ci si può rivolgere sia nella fase di inserimento, durante il primo anno di corso, sia negli anni successivi per ricevere indicazioni sul modo di affrontare il percorso universitario e superare eventuali difficoltà, o sulle scelte per il piano di studio. Per gli iscritti al primo anno di corso inoltre sono attivate varie azioni di supporto didattico, anche in base a sondaggi organizzati per rilevare le principali difficoltà incontrate dagli studenti all'inizio del percorso.

Vi sono, in particolare, attività di tutoraggio a supporto di corsi di laboratorio e per le esercitazioni dei corsi teorici. Inoltre, il titolare di ogni corso è a disposizione su appuntamento per chiarimenti relativi alla propria materia.

Il CdS in Chimica ha organizzato la modalità di intervento circa l'orientamento in itinere attraverso la figura del Tutor. Sono individuati i docenti che svolgeranno tale funzione all'interno del CCS all'inizio dell'anno accademico e comunicati agli studenti tramite mail. Questa attività può servire alla ottimizzazione delle scelte individuali, migliorare l'interazione docenti-studenti, consigliare e supportare la gestione propedeutica nel percorso curricolare.

Il docente tutor si occupa di:

- a) assistenza logistica e di accoglienza alle matricole;
- b) supporto consultivo sui singoli insegnamenti, i laboratori ed i corsi di livellamento;
- c) assistenza agli studenti in itinere per potere gestire il percorso formativo interagendo con i rappresentanti degli studenti;
- d) collaborazione per la gestione degli orari e del carico nei semestri;
- e) gestione delle criticità individuali relative a qualsiasi problematica che si crea durante la carriera studentesca.

Inoltre, l'accompagnamento in itinere viene anche gestito attraverso incontri che il Presidente di CCS e la Commissione didattica organizzano durante ciascun periodo didattico per rilevare criticità emerse (soprattutto nella gestione degli esami), per fornire informazioni su stage, laboratori propedeutici alla prova finale e per rilevare eventuali ulteriori necessità di formazione da parte degli studenti e per informare gli studenti sulle possibilità di scambi internazionali.

Un ulteriore ruolo di accompagnamento in itinere viene costantemente garantito dalle Rappresentanze Studentesche.

ART. 26 Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

Durante il percorso di studi gli studenti e le studentesse possono svolgere un periodo di formazione all'esterno dell'Ateneo detto stage curricolare. La durata minima dello stage è stabilita da ogni singolo corso di laurea, la durata massima è di 1 anno.

Gli stage curricolari, consistono in un periodo di formazione svolto da studenti e studentesse in azienda privata o ente pubblico; rappresentano un momento di alternanza tra studio e lavoro nell'ambito di processi formativi volti ad agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro. Durante lo stage vengono verificati e ampliati alcuni temi trattati in modo teorico nel percorso universitario.

Lo stage può essere effettuato in Italia o all'estero attraverso apposite convenzioni tra l'Ateneo e la struttura ospitante; non costituisce rapporto di lavoro e di norma le attività svolte non sono retribuite ma vengono rilasciati crediti formativi. L'esperienza può essere riportata, oltre che nel curriculum studentesco, in quello professionale.

Dal momento del conseguimento della laurea, ed entro 12 mesi, è possibile svolgere tirocini formativi e di orientamento - o stage post laurea - che hanno lo scopo di sviluppare competenze teoriche e pratiche orientate a favorire l'accesso al mondo lavorativo e a comprenderne i meccanismi di funzionamento. I tirocini post laurea sono spesso il primo strumento utilizzato dalle aziende che vogliono inserire personale in organico. Nell'attivarli si segue la normativa regionale della sede operativa in cui il tirocinante è inserito, sono retribuiti ed hanno solitamente una durata massima di 6 mesi.

Studenti, studentesse, laureate e laureati possono cercare autonomamente uno stage curricolare o post laurea in un'azienda/ente di proprio interesse oppure consultare le proposte di tirocinio inserite dalle aziende/enti sulla banca dati stage <https://www.studenti.uniupo.it/Home.do> a cui ci si può candidare online.

Per maggiori informazioni ci si può rivolgere al servizio Stage e Job Placement del Rettorato o al referente Stage di Dipartimento che si occuperà dell'attivazione del tirocinio.

Il CdS in Chimica promuove gli stage esterni presso gli studenti durante gli incontri periodici col Presidente di CdS e la Commissione didattica. Le proposte di stage sono a disposizione degli studenti sono disponibili sul sito del DISIT nella sezione didattica relativa al corso di laurea.

ART. 27 Modalità per la verifica del profitto e tipologie degli esami previsti.

La verifica del profitto, per le discipline di base, caratterizzanti, affini o integrative e per le attività formative a scelta, consiste in un esame finale orale e/o scritto. In caso di insegnamenti integrati (costituiti da più moduli), la prova sarà coordinata fra i Docenti degli insegnamenti integrati stessi.

Per la verifica di conoscenza della lingua straniera (inglese), gli studenti che non abbiano superato un test riconosciuto internazionalmente di livello pari almeno a B2, dovranno maturare i relativi cfu o attraverso il sostenimento di un esame o secondo altra forma deliberata dagli Organi Accademici.

ART. 28 Regole per la composizione e il funzionamento delle commissioni di esame di profitto

La verifica del profitto al termine dei periodi di erogazione della didattica viene valutata da un'apposita commissione esaminatrice.

L'esame è superato se è conseguita la votazione minima di 18/30. Ove il punteggio sia pari a

30/30 potrà essere concessa la lode.

Nel caso della verifica della conoscenza della lingua straniera lo studente sarà giudicato con una idoneità. Per quanto riguarda lo stage o le attività a esso assimilate, viene espresso un giudizio da parte del tutor universitario responsabile e, ove previsto, del tutor aziendale, congiuntamente.

In tutti i casi in cui si debba procedere col riconoscimento di esami maturati al di fuori dell'UPO, è compito della Commissione Didattica procedere all'assegnazione del voto relativo agli esami stessi.

ART. 29 Convenzioni per la didattica

Sono previste Convenzioni con aziende ed enti privati o pubblici al fine dello svolgimento di stage o della preparazione della prova finale.

ART. 30 Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

L'Università del Piemonte Orientale offre un buon ventaglio di possibilità di andare all'estero. Gli studenti possono iscriversi ad un corso di laurea che offra la doppia laurea: una italiana e una del paese in cui si va a studiare. In alternativa è possibile scegliere di trascorrere un periodo all'estero con il classico programma Erasmus+, sia per seguire corsi (Erasmus ai fini di studio), sia per svolgere un tirocinio (Erasmus ai fini di traineeship). Qualcuno preferisce la mobilità Free Mover o sceglie programmi ancora più elastici, avvalendosi di borse di studio internazionali.

In particolare, l'Ufficio Erasmus e Studenti Stranieri si occupa dei rapporti tra studenti (sia outgoing che incoming) e Responsabili per l'internazionalizzazione presso le Università partner. Tale supporto trova elevato riscontro non solo nell'ambito del Bando Erasmus+ ai fini di studio, bensì si estende anche alle mobilità ai fini di tirocinio, in particolar modo attraverso il sostegno nella ricerca della sede lavorativa (a tal fine, sul sito web di Ateneo viene costantemente aggiornata una lista di tirocini predefiniti e di siti web utili per la ricerca di un ente ospitante).

Al fine di agevolare ulteriormente gli studenti in partenza, si cerca di mettere loro in contatto con studenti che abbiano già svolto un'esperienza di mobilità internazionale e/o con studenti internazionali in ingresso, in modo tale che possa esserci uno scambio di informazioni dal punto di vista pratico-organizzativo. Utile strumento in essere da ormai qualche anno, in tutti i Dipartimenti, è l'Erasmus WIKI, una pagina web dove gli studenti possono trovare info utili per organizzare al meglio il loro soggiorno estero. Sono state create singole pagine per ciascuna meta, che vengono aggiornate, di volta in volta, dagli studenti che fanno rientro in Italia.

L'Ufficio Erasmus e Studenti Stranieri si occupa, inoltre, della distribuzione dei fondi comunitari e ministeriali, procedendo al calcolo delle borse di studio spettanti e alle relative rendicontazioni per tutte le tipologie di mobilità sopra riportate.

Per quanto concerne gli accordi per la mobilità internazionale, si segnala che al momento sono attivi più di 150 accordi inter-istituzionali (e altri sono ancora in fase di rinnovo), 13 accordi di cooperazione internazionale in ambito europeo e 9 accordi di cooperazione internazionale in ambito extra UE.

Nell'ambito degli studenti in entrata, l'Ufficio Erasmus e Studenti Stranieri offre supporto e assistenza agli studenti durante la fase di candidatura, trasmettendo loro i contatti degli Uffici Servizi agli Studenti, Orientamento e Job Placement al fine di ottenere delucidazioni circa gli alloggi disponibili nelle residenze universitarie e il calendario delle attività didattiche.

L'Ufficio Erasmus e Studenti Stranieri, inoltre, si occupa in particolare della gestione degli studenti internazionali richiedenti visto per studio, dalla compilazione della candidatura su University, alla verifica dei titoli stranieri, fino all'atto dell'immatricolazione.

L'Ateneo sta altresì avviando politiche e procedure ad hoc che prevedano l'attivazione di iniziative di comunicazione orientate all'attrattività degli studenti internazionali suindicati. L'ufficio internazionalizzazione di ateneo attiva e gestisce gli accordi internazionali e di cooperazione internazionale diversi da quelli previsti nell'ambito della mobilità Erasmus. Tali accordi rientrano nell'ambito delle attività di didattica internazionale.

Ad oggi sono attivi 33 accordi internazionali e 8 accordi di cooperazione allo sviluppo.

Nel Dipartimento è attiva la Commissione Internazionalizzazione che gestisce e coordina le attività nell'ambito Erasmus + e Free Mover del Dipartimento e promuove attività di internazionalizzazione domestica anche per gli studenti (seminari e lezioni di docenti stranieri in visita e progetti Erasmus VIP) .

Il Dipartimento, inoltre, attraverso l'Ufficio Didattica e Studenti - Sportello studenti, fornisce supporto agli studenti interessati alla mobilità, dando informazioni specifiche di possibilità, contributi e servizi generali, affiancandoli nella compilazione delle domande di contributo per attività all'estero (seminari, preparazione tesi, stage). Inoltre, è a disposizione anche per gli studenti stranieri in ingresso.

Per quanto riguarda il CdS in Chimica, sono attivi numerosi accordi internazionali tra docenti del Corso di Laurea ed istituzioni straniere che prevedono lo scambio di studenti. Il CdS promuove le attività di internazionalizzazione presso gli studenti attraverso gli incontri periodici tra gli studenti e il Presidente di CCS e la Commissione Didattica.

ART. 31 Accompagnamento al lavoro

La fase dell'accompagnamento al lavoro è svolta dal servizio di Job Placement, all'interno della Divisione Didattica ed è rivolta principalmente a studenti e studentesse degli ultimi anni e a laureate e laureati dell'Ateneo.

Si compie attraverso 2 tipologie di iniziative:

Iniziative di matching, volte a facilitare l'incontro tra domanda e offerta di lavoro;

Iniziative formative volte ad approfondire la conoscenza sul mondo del lavoro e a favorirne l'ingresso.

Tra le principali iniziative di matching, che favoriscono il contatto diretto tra aziende/enti e studenti, studentesse, laureandi, laureande, laureate e laureati UPO, troviamo:

Il Career Day di Ateneo che offre ai partecipanti l'opportunità di presentarsi ai Responsabili delle Risorse Umane delle aziende presenti consegnando il proprio curriculum e svolgendo un colloquio conoscitivo o di selezione;

Iniziative d'Ateneo, di Dipartimento o di Corso di Studi quali presentazioni, recruiting day o testimonianze aziendali che permettono ad aziende ed enti pubblici di entrare in contatto con studenti, studentesse, laureate e laureati;

Stage curriculari e tirocini post laurea di orientamento alle scelte professionali.

Tra le principali iniziative formative, che sono volte a favorire la conoscenza nel mondo del lavoro, troviamo:

Seminari o corsi per la ricerca attiva del lavoro, ad indirizzo pratico, in cui vengono trattati temi quali la redazione del curriculum vitae, il colloquio di lavoro, l'assessment, le

competenze trasversali e digitali, i canali di ricerca del lavoro, LinkedIn, la web reputation;

Laboratori e workshop dove sperimentarsi in tematiche quali il public speaking, le competenze trasversali e la simulazione del lavoro in impresa;

CV check;

Colloqui di orientamento al lavoro, individuali o a piccoli gruppi, volti a favorire l'orientamento professionale.

Le iniziative di matching e le iniziative formative di orientamento al lavoro possono essere organizzate in presenza oppure on line.

Altri strumenti utilizzati per avvicinare studenti, studentesse, laureate e laureati alle aziende sono:

- Il Portale per le proposte di lavoro e stage dove le aziende inseriscono direttamente le loro offerte;

- La Banca Dati per la consultazione dei CV di laureande, laureandi, laureate e laureati a cui hanno accesso aziende/enti interessati a offrire proposte di lavoro;

-La newsletter Infojob, pubblicata sul sito di Ateneo e inviata periodicamente a laureandi e laureati UPO con le iniziative di placement dell'Università e di aziende/enti del territorio.

Ogni Dipartimento organizza, inoltre, visite didattiche e approfondimenti congiunti con Aziende ed Enti pubblici, incontri con responsabili del personale di Aziende ed Enti e con professionisti del settore.

Il CdS di Chimica organizza in questo contesto seminari con professionisti del settore e supporta gli studenti nella scelta di affrontare uno stage esterno, fornendo sia il sostegno all'organizzazione dello stage che nel seguire gli studenti presso l'azienda/ente esterno, tramite un relatore tutor afferente al CdS. La scelta dello stage esterno è inoltre promossa presso gli studenti dal Presidente di CdS durante gli incontri periodici. Il CdS inoltre partecipa attivamente a tutte le attività organizzate in questo contesto dal Dipartimento e dall'Ateneo.

ART. 32 Trasferimenti e passaggi da altri Corsi

In applicazione dell'Art. 3, commi 8 e 9, del D.M. di determinazione delle Classi di Laurea, in caso di passaggio degli studenti da un altro CdS, oppure di trasferimento da un altro ateneo, verrà riconosciuto il maggior numero possibile dei crediti già maturati dallo studente anche ricorrendo, eventualmente, a colloqui per la verifica delle conoscenze effettivamente possedute e motivando l'eventuale mancato riconoscimento di crediti. Esclusivamente nel caso in cui il passaggio o il trasferimento dello studente sia effettuato tra Corsi di Studio appartenenti alla medesima Classe, la quota di crediti relativi al medesimo settore scientifico disciplinare direttamente riconosciuti allo studente non può essere inferiore al 50% di quelli già maturati. Nel caso in cui il numero di crediti maturati sia inferiore a quelli del Corso per il quale è richiesto il riconoscimento, la Commissione Didattica, tenendo conto del programma degli insegnamenti frequentati nella sede di provenienza, concorderà col docente di riferimento un'opportuna integrazione.

ART. 33 Riconoscimento titoli di altri Atenei

L'eventuale riconoscimento è demandato di volta in volta al CCS per il tramite della Commissione Didattica.

ART. 34 Criteri per l'eventuale verifica periodica delle carriere degli studenti (obsolescenza dei crediti).

L'obsolescenza dei contenuti degli insegnamenti verrà definita caso per caso: la verifica della stessa può essere più o meno rapida anche in funzione dell'argomento. Nel caso in cui venga riconosciuta la non obsolescenza, la Commissione Didattica procederà al controllo dei crediti acquisiti da trasmettere al CCS. In caso di obsolescenza o di evidenziazione di carenze contenutistiche parziali, lo studente verrà inviato a concordare un colloquio valutativo e/o integrativo col Docente di riferimento della materia.

ART. 35 Riconoscimento titoli stranieri

L'eventuale riconoscimento è demandato di volta in volta al CCS per il tramite della Commissione Didattica: nel caso in cui si tratti di procedere con un colloquio di approfondimento, verrà costituita una Commissione ad hoc che si pronuncerà nel merito.

ART. 36 Caratteristiche della prova finale

Obiettivo della prova finale è quello di verificare la capacità del laureando di affrontare con un elevato grado di autonomia una problematica nell'ambito della chimica, sviluppandone gli aspetti teorici e/o pratici. A tal scopo verrà preferibilmente richiesto di svolgere uno stage presso ditte ed enti esterni all'Università, sotto la supervisione di docenti del Corso di Studio, per un minimo di 250 ore. In alternativa, gli Studenti svolgeranno uno stage interno o un Laboratorio propedeutico alla prova finale che fornisca competenze utili e spendibili nel mondo del lavoro. I risultati conseguiti verranno illustrati in una relazione scritta, eventualmente anche in una lingua straniera dell'Unione Europea, ed esposti dal candidato di fronte ad una apposita Commissione. A partire dal lavoro così effettuato, la Commissione valuterà le conoscenze acquisite dal laureando durante il Corso di Studio, nonché la capacità di collegare tra loro tecniche e metodologie diverse al fine di giungere alla soluzione di un problema teorico-pratico.

ART. 37 Modalità di svolgimento della prova finale

Il titolo di studio si consegue dopo aver acquisito 180 CFU comprensivi della prova finale. La prova finale si articola in due momenti: i) una prova scritta con domande a risposta multipla e/o aperta volta ad accertare le conoscenze acquisite dal candidato durante il Corso nel campo della chimica; 2) la verifica della capacità del candidato di esporre e discutere con chiarezza e padronanza di linguaggio i contenuti di un elaborato alla presenza di una Commissione nominata con Decreto del Direttore su proposta del Consiglio di Corso di Studio. Nel caso in cui la disamina verterà preferibilmente sull'argomento trattato durante il periodo di maturazione dei crediti formativi dedicati allo stage il Docente tutore universitario sarà anche Relatore. Qualora l'elaborato sarà sviluppato su un argomento coerente con il progetto formativo dello studente che sia inquadrabile nel SSD di un esame presente nella carriera dello studente e superato positivamente, il relatore sarà un Docente di quel SSD. Gli studenti, in base ai profili specifici dell'argomento, possono eventualmente redigere la tesi interamente in lingua straniera rispettando obbligatoriamente e congiuntamente le seguenti condizioni:

1. l'elaborato dovrà essere redatto nella lingua straniera scelta;

2. l'elaborato dovrà contenere un riassunto in lingua italiana;
3. è necessaria l'acquisizione da parte dello studente del consenso del Relatore, il quale si fa garante della qualità anche linguistica dell'elaborato.

La relazione scritta dovrà evidenziare le metodologie utilizzate e un'analisi critica dei risultati ottenuti. I termini e le procedure amministrative volte alla discussione della prova finale e al conseguimento del titolo sono stabiliti dal Dipartimento in maniera tassativa.

Per poter discutere la prova finale sulla base del completamento del percorso universitario e per consentire l'espletamento degli adempimenti amministrativi ad essa collegati, lo studente dovrà aver maturato tutti i crediti previsti per accedere alla stessa. Inoltre, per l'accesso alla prova finale gli studenti dovranno sostenere i primi quattro moduli del corso Bibliolab, il progetto del Sistema Bibliotecario di Ateneo per il supporto alla redazione di tesi di laurea ed elaborati finali. Il sostenimento darà origine a un attestato da consegnare in segreteria all'atto della domanda di laurea. La domanda di laurea va depositata presso l'ufficio che gestisce le pratiche di Segreteria degli Studenti tassativamente entro il mese antecedente rispetto alla data fissata dal Calendario Annuale delle Lauree approvato dal Consiglio del Dipartimento. I CFU per accedere alla prova finale devono essere maturati entro i 15 giorni antecedenti la data di laurea. La Commissione di Laurea, composta da 5 Docenti, è proposta dal CCS e nominata con Decreto del Direttore.

Alla prova finale verrà assegnato un giudizio da parte della Commissione, giudizio che dovrà essere almeno 'sufficiente' per essere considerato positivo. In caso di superamento della prova finale, la Commissione attribuisce il voto di laurea di norma aumentando fino a un massimo di 7 punti a disposizione della Commissione il valore della media base (calcolata come media pesata dei voti degli esami di profitto, riportata in centodecimi), attribuendo fino ad un massimo di 3.5 punti alla prova scritta e fino ad un massimo di 3.5 punti alla presentazione orale, con aumento di 0,33 punti per ogni esame con votazione 30/30 e lode (fino ad un massimo di 3 punti) e di 3 punti di bonus per gli studenti che si laureano nei tempi previsti per la conclusione del percorso formativo. A questi si aggiungono i punti derivanti dalle ulteriori attività* coerenti col percorso di studi (CFU sovrannumerari), in quota variabile fino a 1 punto massimo (corrispondenti a 6 CFU massimi), a discrezione della Commissione di Laurea, comprendenti anche l'aver ricoperto un ruolo elettivo di rappresentanza studentesca in uno dei vari Organi collegiali (di Ateneo, Dipartimento, Corso di Studio) e la partecipazione a programmi di mobilità internazionale.

Ai fini del calcolo della media ponderata, verranno considerati i soli crediti degli esami che porteranno a concludere il percorso formativo fino a 186 crediti formativi (laddove i 6 ulteriori crediti non siano scorponabili da un monte crediti maggiore assegnato all'esame, altrimenti concorreranno al calcolo della media tutti i CFU corrispondenti al peso dell'insegnamento): le eventuali e ulteriori attività in sovrannumero maturate nel momento cronologicamente più vicino alla discussione della prova finale verranno tuttavia certificate ma non rientreranno nel calcolo della media volta all'assegnazione della votazione finale espressa in centodecimi.

Nel caso in cui il punteggio finale raggiunga i 114/110 e lo studente presenti almeno un esame con votazione 30/30 e lode, il tutore può proporre l'attribuzione della lode e, nel caso in cui il punteggio raggiunga 117/110, il tutore stesso può proporre la menzione. In entrambi i casi l'attribuzione deve essere deliberata con voto a maggioranza della Commissione.

Seguirà la proclamazione con l'indicazione della votazione finale conseguita.

* Le tipologie di attività in questione, pur non sortendo l'assegnazione di un voto, se riconosciute dalla Commissione Didattica, verranno inserite nel curriculum studiorum degli Studenti: a questo proposito, la Commissione, in sede di aggiornamento della carriera, comunicherà alla Segreteria Studenti la denominazione che meglio sintetizzi in maniera significativa l'attività svolta. Successivamente, le Commissioni di Laurea potranno tener conto di tali esperienze assegnando i punti previsti dal Regolamento Didattico del Corso.

Queste attività possono essere:

- a) individuate entro un ventaglio di proposte offerte dal Corso di Laurea;
- b) liberamente dallo studente e sottoposte dallo studente stesso all'approvazione del Consiglio di Corso di Laurea.

Le tipologie di attività che potranno essere riconosciute dalla Commissione Didattica sono specificate in dettaglio sul sito del CdS.

ART. 38 Calendario delle lezioni e degli esami

I calendari delle lezioni e degli esami vengono pubblicati sul sito web del Dipartimento al seguente percorso: <https://disit.uniupo.it/it/didattica/calendario/calendario-attivita-didattiche>.

ART. 39 Supporti e servizi per studenti in difficoltà

In merito, il CCS prenderà iniziative di volta in volta mirate, in armonia e in accordo rispetto a quanto già erogato dal Dipartimento e/o dall'Ateneo.

ART. 40 Diploma supplement

È prevista la predisposizione del Diploma Supplement in base alla normativa vigente in materia.

ART. 41 Attività di ricerca a supporto delle AF

Le attività di ricerca a supporto delle attività formative che caratterizzano il profilo del CdS sono svolte nelle strutture dei Dipartimenti dell'Ateneo a cui afferiscono i docenti.

ART. 42 Entrata in vigore del regolamento

Il presente Regolamento è in vigore a partire dall'Anno Accademico 2023/2024 e costituisce normativa di riferimento per tutti gli anni delle carriere che apparterranno a questa coorte.

ART. 43 Struttura del corso di studio

PERCORSO 000 - Percorso CORSO GENERICO

Tipo Attività Formativa: Base	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Discipline Matematiche, informatiche e fisiche	24	20 - 28		FIS/01 12 CFU (settore obbligatorio)	S0325 - FISICA I Anno Corso: 1	6
					S0331 - FISICA II Anno Corso: 1	6
				MAT/04 6 CFU (settore obbligatorio)	S0355 - MATEMATICA I Anno Corso: 1	6
				MAT/05 6 CFU (settore obbligatorio)	S0329 - MATEMATICA II Anno Corso: 1	6
Discipline Chimiche	51	40 - 56		CHIM/01 15 CFU (settore obbligatorio)	MF0038 - Chimica analitica I e chemiometria Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata MF0037 - Chimica analitica I) Anno Corso: 2	9
					MF0039 - Laboratorio di chimica analitica I Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata MF0037 - Chimica analitica I) Anno Corso: 2	6
				CHIM/02 12 CFU (settore obbligatorio)	S0334 - CHIMICA FISICA I Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata S0333 - CHIMICA FISICA I) Anno Corso: 2	6
					S0335 - LABORATORIO DI CHIMICA FISICA I Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata S0333 - CHIMICA FISICA I) Anno Corso: 2	6
				CHIM/03 12 CFU (settore obbligatorio)	S0321 - CHIMICA GENERALE E INORGANICA Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata S0320 - CHIMICA GENERALE E INORGANICA) Anno Corso: 1	6
					S0323 - LABORATORIO DI CHIMICA GENERALE E INORGANICA Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata S0320 - CHIMICA GENERALE E INORGANICA) Anno Corso: 1	6
				CHIM/06 12 CFU (settore obbligatorio)	S0327 - CHIMICA ORGANICA I Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata S0326 - CHIMICA ORGANICA I) Anno Corso: 1	6

CHIMICA

					S0328 - LABORATORIO DI CHIMICA ORGANICA I Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata S0326 - CHIMICA ORGANICA I) Anno Corso: 1	6
Totale Base	75					75
Tipo Attività Formativa: Caratterizzante	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Discipline chimiche analitiche e ambientali	12	12 - 18		CHIM/01 12 CFU (settore obbligatorio)	S0347 - CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata S0346 - CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE) Anno Corso: 3	6
					S0987 - LABORATORIO DI CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata S0346 - CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE) Anno Corso: 3	6
Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche	24	18 - 30		CHIM/02 12 CFU (settore obbligatorio)	S0344 - CHIMICA FISICA II Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata S0343 - CHIMICA FISICA II) Anno Corso: 3	6
					S0345 - LABORATORIO DI CHIMICA FISICA II Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata S0343 - CHIMICA FISICA II) Anno Corso: 3	6
				CHIM/03 12 CFU (settore obbligatorio)	S0350 - CHIMICA INORGANICA Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata S0349 - CHIMICA INORGANICA) Anno Corso: 3	6
					S0351 - LABORATORIO DI CHIMICA INORGANICA Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata S0349 - CHIMICA INORGANICA) Anno Corso: 3	6
Discipline chimiche industriali e tecnologiche	6	6 - 12		CHIM/04 6 CFU (settore obbligatorio)	S0921 - CHIMICA INDUSTRIALE Anno Corso: 3	6
Discipline chimiche organiche e biochimiche	12	0 - 12		CHIM/06 12 CFU (settore obbligatorio)	S0337 - CHIMICA ORGANICA II Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata S0336 - CHIMICA ORGANICA II) Anno Corso: 2	6
					S0338 - LABORATORIO DI CHIMICA ORGANICA II Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata S0336 - CHIMICA ORGANICA II) Anno Corso: 2	6
Totale Caratterizzante	54					54

CHIMICA

Tipo Attività Formativa: Affine/Integrativa	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Attività formative affini o integrative	21	18 - 30		BIO/10 9 CFU (settore obbligatorio)	MF0440 - PRINCIPI DI BIOCHIMICA Anno Corso: 2	9
				CHIM/02 6 CFU (settore obbligatorio)	S1594 - COMPLEMENTI DI CHIMICA II Anno Corso: 2	6
				CHIM/03 6 CFU (settore obbligatorio)	S1359 - ESERCITAZIONI DI STECHIOMETRIA Integrato (Modulo di sola Frequenza dell'Attività formativa integrata S0320 - CHIMICA GENERALE E INORGANICA) Anno Corso: 1	6
Totale Affine/Integrativa	21					21

Tipo Attività Formativa: A scelta dello studente	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
A scelta dello studente	12	12 - 18			MF0434 - INSEGNAMENTI A LIBERA SCELTA Anno Corso: 3 SSD: NN	12
Totale A scelta dello studente	12					12

Tipo Attività Formativa: Lingua/Prova Finale	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Per la prova finale	3				S0069 - PROVA FINALE Anno Corso: 3 SSD: PROFIN S	3
Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3				S0324 - INGLESE Anno Corso: 2 SSD: NN	3
Totale Lingua/Prova Finale	6					6

Tipo Attività Formativa: Altro	CFU	Range	Gruppo	SSD	Attività Formativa	CFU AF
Tirocini formativi e di orientamento	10	8 - 12			S0064 - STAGE Anno Corso: 3 SSD: NN	10
Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	2	0 - 2			MF0171 - SICUREZZA NEI LABORATORI Anno Corso: 1 SSD: NN	2
Totale Altro	12					12

Totale CFU Minimi Percorso	180
Totale CFU AF	180

ART. 44 Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)

Il giorno lunedì 27 febbraio 2023, in modalità telematica utilizzando la piattaforma Google Meet (meet.google.com/smg-ikhd-jyp), si svolge la riunione per la consultazione con le organizzazioni rappresentative del territorio, della produzione di beni e servizi e delle professioni del territorio. La riunione convocata per le ore 14.30, come da lettera d'invito prot. n. 761 del 16.2.2023 inoltrata per e-mail, inizia alle ore 14.35.

Per le organizzazioni sono stati invitati e hanno partecipato i soggetti indicati nel verbale allegato al link <https://disit.uniupo.it/it/dipartimento/assicurazione-qualita/eq-formazione/consultazioni-organizzazioni-rappresentative-territorio-della-produzione-di-beni-servizi-delle>

Alla convocazione delle PSI partecipano anche i seguenti docenti interni UPO:

- Presidente del Corso di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche
- Presidente del Corso di Laurea Magistrale in Intelligenza Artificiale e Innovazione Digitale
- Presidente del Corso di Laurea Triennale in Scienze Biologiche
- Presidente del Corso di Laurea Triennale in Informatica
- Presidente del Corso di Laurea Magistrale in Biologia
- Presidente del Corso di Laurea Magistrale in Chimica
- Docente Area Chimica
- Docente Area Biologica
- Docente Area Biologica
- Docente Area Biologica

Il Direttore del Dipartimento di Scienze e Innovazione Tecnologica (di seguito denominato DISIT) avvia i lavori dell'incontro annuale con le Parti Sociali alle ore 14.35 dando il benvenuto a tutti i partecipanti.

Il Direttore ricorda il grande interesse che il nostro Ateneo ha per le relazioni e i contatti con le quelle che noi definiamo "parti sociali" ovvero tutte le associazioni di rappresentanza del mondo del lavoro e delle imprese dei territori sui quali gravita in nostro Dipartimento. Tutti gli anni si presentano alle "parti sociali" le attività in essere e la loro evoluzione in prospettiva.

Il Direttore del Dipartimento di Scienze e Innovazione Tecnologica presenta "il DiSIT in cifre":

- 8 corsi di laurea tra corsi di Laurea, corsi di Laurea Magistrali e Master;
- 3450 studenti, 2058 laureati negli ultimi 5 anni (di cui oltre 400 nel 2022), dati che indicano la continua crescita del Dipartimento;
- oltre 15.000 ore all'anno di didattica impartite da 70 docenti afferenti alle aree: biologica, chimica, fisica, informatica e matematica;
- 80 giovani ricercatori (borsisti/assegnisti/dottorandi e post-doc);
- 41 tecnici amministrativi a supporto di tutte le attività di ricerca e didattica;
- oltre 300 pubblicazioni scientifiche per anno;
- i finanziamenti hanno superato il milione e mezzo all'anno (dato 2021);

Il Direttore comunica alle PSI che le sedi su cui eroghiamo l'Attività Didattica sono Alessandria e Vercelli, e commenta il numero di iscritti su entrambe le sedi che è rimasto più o meno invariato, dato importante in quanto è in contro tendenza rispetto alla media nazionale.

Il Direttore illustra tutti i corsi triennali presenti sul territorio, soffermandosi sulle specifiche caratteristiche di ciascuno:

- Alessandria
 - Chimica
 - Informatica
 - Scienze biologiche
- Vercelli
 - Informatica
 - Scienze biologiche: circa 500 matricole
 - Fisica Applicata

Per quanto riguarda i corsi magistrali presenti sui territori:

- Alessandria

Biologia

Scienze chimiche

Intelligenza Artificiale e Innovazione Digitale

- Vercelli

Biologia

Intelligenza Artificiale e Innovazione Digitale

A questi si aggiungono:

- il Master in Data Managing e Coordinamento delle sperimentazioni cliniche in collaborazione con l'Azienda Ospedaliera di Alessandria

Gli altri impegni didattici che vedono impegnati i nostri docenti sono:

- nel Corso di Laurea triennale in Biotecnologie

- nel Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Farmaceutiche

- nel Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia

- nel Corso di Laurea Magistrale in Fisica dei Sistemi Complessi – corso interateneo con l'Università di Torino

- nel dottorato in "Chemistry & Biology": grazie ai finanziamenti ministeriali e privati da parte del mondo imprenditoriale.

Il Direttore segnala i tre Corsi che prima erano nel nostro Dipartimento e che adesso sono stati trasferiti al DISSTE (LT in Chimica Verde, LT Gestione Ambientale e Sviluppo Sostenibile e la LM in Food Health & Environment).

La ricerca del DiSIT spazia su tematiche che sono trasversali alle varie aree della biologica, chimica, fisica, informatica e matematica. Il Direttore si sofferma ad illustrare i progetti degli ultimi 5 anni che il Dipartimento coordina a livello europeo in aree quali la Chimica Verde e l'Ambiente, e in particolare cita il progetto Europeo partito dal 01.11.2021, coordinato dal nostro Dipartimento, che vede coinvolti 19 partner europei con un budget complessivo di 12 milioni di euro. L'Azienda Ospedaliera di Alessandria partecipa al progetto con un importante ruolo sullo sviluppo di studi epidemiologici. Quest'anno abbiamo acquisito come ateneo i progetti del PNRR, il capofila di questo progetto NODES con un budget di 112,8 milioni di euro insieme ad altri Atenei. Ciascun ateneo è capofila di un sotto progetto, noi siamo impegnati come ateneo al progetto sulla Cultura e Turismo e quello sulle Green Technologies. Altro successo avuto quest'anno è legato sempre al PNRR con un finanziamento del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica è un progetto per lo stoccaggio ed il trasporto di idrogeno con un budget di 4 milioni di euro. Il nostro Dipartimento è stato coinvolto anche in progetti di area biomedica e in progetti industriali.

Il Direttore annuncia in anteprima che con l'azienda Solvay si sta cercando di costruire un Centro di Ricerca per il Risanamento e la Protezione Ambientale. Dopodiché il Direttore illustra i progetti in area biomedica con l'Azienda Ospedaliera di Alessandria e comunica l'apertura di 4 laboratori integrati:

- Laboratorio integrato di Sequenziamento

- Laboratorio integrato Ricerca Preclinica

- Laboratorio integrato Ricerca amianti

- Laboratorio integrato Informatica medica

Ed altri due laboratori in via di definizione:

- Laboratorio integrato Ambiente e Salute

- Laboratorio Integrato RMN Metabolomica

Il Direttore informa inoltre che nel 2021 è stata aperta la Piattaforma di Ateneo di Imaging Avanzato; Quest'anno è in via di definizione di finanziare una nuova Piattaforma di Metabolomica per un valore di 600.000 euro.

Il Direttore parla inoltre della terza missione elencando le iniziative e gli eventi:

- Settimana della Ricerca

- Giochi della Chimica

- Gara di Scienze
- Progetto NERD
- Festival Scientifico Scienza sotto la Cupola
- Christmas Lecture

Infine vengono discusse le attività di Orientamento:

Oltre 30 attività PCTO (più di 150 ore di lezione principalmente in presenza) (Biologia, Chimica, Fisica, Informatica e Matematica).

Il Direttore ringrazia e dà la parola ai partecipanti per un confronto sulle attività formative proposte:

- Il Segretario Generale della CISL chiede di poter avere il materiale proiettato
 - Il Dirigente Biologo - Referente SSD Laboratori di Ricerca DAIRI Ringrazia per la presenza
- Il Direttore del DiSIT invita gli intervenuti a partecipare ai singoli tavoli "telematici" organizzati dai Presidenti dei Consigli di Corso di Studio per approfondire in modo più ampio i suggerimenti all'offerta formativa.

La riunione si conclude alle ore 15.10.

Il giorno 27 febbraio 2023, alle ore 15.10 si sono svolti, in modalità telematica e per entrambi i Poli Didattici, le consultazioni tra i Corsi di Laurea Triennale in Chimica e Magistrale in Scienze Chimiche ed i rappresentanti delle Parti Sociali interessate di seguito elencati:

Responsabile delle risorse umane di Solvay

Recruiting Specialist del Consorzio Proplast;

Funzionario di Confindustria No, Vc, Valsesia;

Direttore del Consorzio IBIS;

Rappresentante di Confindustria Alessandria;

Il Dirigente Scolastico di UST Alessandria;

European patent attorney dello studio Buzzi Notaro e Antonielli d'Oulx

per confrontarsi sull'Offerta formativa dei CdS in oggetto per l'a.a. 2023/2024

I Corsi di Laurea Triennale in Chimica e Magistrale in Scienze Chimiche erano rappresentati, per entrambe le sedi, dal Comitato di Indirizzo formato da: docenti del Dipartimento di Scienze e Innovazione Tecnologica e dai rappresentanti di Solvay e Proplast

Il Presidente del Corso di Laurea (CdL) in Chimica presenta il CdL (brochure aggiornata) e descrive il corso di laurea illustrando gli insegnamenti previsti e comunicando che è disponibile un nuovo insegnamento a scelta relativo alle Tecniche di caratterizzazione di composti inorganici. Informa inoltre che è attivo un corso in autoapprendimento sul REACH che dà luogo a crediti sovrannumerari per gli studenti e, come il corso sulla sicurezza, con un esame finale eseguibile online.

Interviene quindi Confindustria NO, Vc, Valsesia che chiede spiegazione sull'attività sul REACH chiedendo se fosse un insegnamento completo e se ci fosse attività strutturata sull'argomento. Tuttavia, la Banca dati SCIP non viene trattata. Chiede inoltre informazioni sul corso di Protezione civile e sostenibilità ambientale di 3CFU.

Il Presidente del Corso di Laurea Magistrale (CdLM) interviene dicendo che non ci sono competenze specifiche su sicurezza aziendale e REACH ma adesso molti campi di ricerca richiedono una grossa attenzione su questo argomento.

Confindustria NO, Vc, Valsesia suggerisce di introdurre qualcosa sulla banca dati SCIP. Questo è importante per il trattamento di rifiuti speciali in azienda.

Il CdL si impegnerà a trovare aziende che permettano agli studenti di svolgere stage esterni in cui vengono approfonditi questi argomenti di forte interesse industriale.

Quindi il Presidente del Corso di Laurea Magistrale in Scienze chimiche presenta il CdLM.

Presenta i tre nuovi indirizzi dall'anno prossimo: chimica verde, chimica per materiali e processi e chimica molecolare e biomolecolare. Spiega così l'organizzazione dei corsi tra corsi base, affini e a scelta.

Abbiamo meno iscritti della media nazionale ma i ragazzi si laureano prima rispetto alla media nazionale. Però riusciamo ad attrarre meno studenti rispetto a quelli che vorremmo.

Lo studio Buzzi Notaro e Antonielli d'Oulx suggerisce di fornire agli studenti competenze su brevetti, proprietà intellettuale e start up. Magari erogando dei seminari non solo a favore degli studenti ma anche a dottorandi e docenti. Disponibilità gratuita per seminari. Si possono prevedere 4-6 ore di seminario ad Alessandria. Si può prevedere di inserire nell'offerta per corsi di dottorato in Chemistry & Biology. UST di Alessandria chiede se, quando entreranno in azione le nuove linee guida per l'orientamento, si possono attivare ulteriori attività on hand di orientamento, con gli studenti delle scuole secondarie dal terzo anno in avanti.

Infine, il consorzio IBIS ringrazia e rimane a disposizione quale referente per il Consorzio Innovative Bio-based and Sustainable products and processes (IBIS), co-gestore del Polo di Innovazione regionale Green Chemistry and Advanced materials.

Nella seduta del CCS del 2 marzo è stata presentata e discussa la relazione dell'incontro con le parti sociali. Il CCS ha approvato all'unanimità.

ART. 45 Eventuali altre iniziative

Dal 2006 l'Università degli Studi del Piemonte Orientale e il Comune di Vercelli (ente accreditato presso il Servizio Civile Universale) hanno iniziato una collaborazione che ha portato alla presentazione di progetti di Servizio Civile che vedono inseriti giovani volontari nelle strutture dell'Ateneo (Dipartimenti, Biblioteche e Amministrazione Centrale).

Possono partecipare ai progetti di Servizio Civile ragazzi/e di età compresa tra i 18 e i 28 anni che faranno un'esperienza formativa di un anno con la possibilità di avere un primo approccio con il mondo del lavoro, arricchire il proprio curriculum e il bagaglio delle proprie conoscenze. Il Servizio civile in Ateneo è anche un'importante occasione di crescita personale, un impegno civile e un prezioso strumento per lo sviluppo sociale.