



Allegato 3.

## MODELLO DI VERBALE DELLA RIUNIONE DI CONSULTAZIONE DELLE PARTI INTERESSATE (PI)

A CURA DEL PRESIDIO DELLA QUALITÀ DI ATENEO

### ANAGRAFICA CdS

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: LAUREA MAGISTRALE IN SCIENZE CHIMICHE

CLASSE: LM-54

DIPARTIMENTO: SCIENZE CHIMICHE

SCUOLA: SCUOLA POLITECNICA E DELLE SCIENZE DI BASE

DATA DELLA CONSULTAZIONE: 15.04.2024

**VERBALE DI CONSULTAZIONE CON LE ORGANIZZAZIONI RAPPRESENTATIVE  
DELLA PRODUZIONE, DEI SERVIZI, DELLE PROFESSIONI**

Il giorno 15.04.2024 alle ore 16.30, presso Sala Convegni del Dipartimento di Scienze Chimiche, si è tenuto l'incontro di consultazione tra i responsabili del Corso di Studio in Scienze Chimiche e i referenti delle organizzazioni rappresentative della produzione e delle professioni di riferimento.

All'incontro erano presenti:

*per il Corso di Studio*

- prof.ssa Delia Picone, Coordinatrice della Commissione di Coordinamento Didattico (CCD) Magistrale
- prof. Alessio Petrone, membro del Gruppo del Riesame (GRIE) del CdS Magistrale
- prof.ssa Leila Birolo, membro del Gruppo del Riesame (GRIE) del CdS Magistrale
- prof.ssa Paola Manini, membro del Gruppo del Riesame (GRIE) del CdS Magistrale
- prof.ssa Roberta Cipullo, Coordinatrice della Commissione di Coordinamento Didattico (CCD) Triennale
- prof. Emiliano Bedini, membro del Gruppo del Riesame (GRIE) del CdS Triennale
- prof. Maria Elena Cucciolito, membro del Gruppo del Riesame (GRIE) del CdS Triennale
- dott. Donato Ciccarelli, membro del Gruppo del Riesame (GRIE) del CdS e Capo Ufficio dell'Ufficio Sicurezza del DSC
- dott.ssa Roberta Ruocco, Capo Ufficio per la Didattica del DSC

*per le organizzazioni rappresentative*

- Dr. Andrea Di Matteo (R&D Manager presso STMicroelectronics, NA)
- Dr. Salvatore Di Rosa (Chimico presso ARPA Campania - Melito di Napoli, NA)
- Dr.ssa Rossella Fasulo (Presidente dell'Ordine dei Chimici e dei Fisici della Campania, NA)
- Dr.ssa Margherita Gavagnin (Ricercatore presso l'Istituto di Chimica Biomolecolare del CNR - Pozzuoli, NA)
- Dott.ssa Sara Ronca (Staff Scientist presso SABIC, Netherlands).

La discussione ha preso in esame:

- 1. Proposta modifica Ordinamento e Regolamento Laurea Magistrale in Scienze Chimiche;**
- 2. Proposte e suggerimenti;**
- 3. Varie ed eventuali.**

Durante l'incontro è emerso quanto segue:

1. Relativamente alla **Proposta modifica Ordinamento e Regolamento Laurea Magistrale in Scienze Chimiche**, la prof.ssa Picone, coordinatrice del CdS Magistrale in Scienze Chimiche introduce le principali variazioni riguardanti le modifiche di Ordinamento - Regolamento che interesseranno il CdS, in linea con quanto dichiarato all'interno del progetto del Dipartimento di Eccellenza arCHIMede e con quanto dettato dal DM n. 1649/23.

Le modifiche sostanziali riguarderanno:

- l'attivazione di un *curriculum* totalmente in lingua inglese;
- la modifica dell'Esame finale, per cui la Laurea possa essere essa stessa abilitante, valorizzando ed eventualmente estendendo i CFU del Tirocinio extramoenia obbligatorio;

### Allegato 3.

- introduzione del Double Degree;
- nuova articolazione del corso di studi, con variazione della distribuzione dei corsi nei semestri e introduzione di insegnamenti a carattere prevalentemente di laboratorio;
- abolizione della suddivisione in indirizzi.

In vista di tali modifiche da apportare, si è deciso di rivoluzionare l'intera struttura del CdS, fermo restando l'obbligo del numero massimo di esami che uno studente può sostenere di 12, compreso l'Esame Finale. Rispetto la presenza dei due *curriculum*, in italiano e inglese, i due prevedranno gli stessi esami fondamentali, consentendo differenze minime in relazione ai docenti e la platea di studenti. I due curriculum, invece, avranno diversi corsi "Affini e Integrativi", in maniera da consentire maggior flessibilità agli studenti.

Le attività di tirocinio saranno le stesse, il cui numero di CFU deve essere programmato in funzione della Laurea Abilitante. Inoltre, sarà prevista la possibilità per gli studenti di svolgere la tesi presso l'Università Partner per il conseguimento del Double Degree, il quale sarà analizzata in un secondo momento e successivamente alla strutturazione del CdS nella sua interezza.

Vengono presentate nello specifico le modifiche alla struttura del Corso e la possibilità di strutturare i corsi caratterizzanti offrendo 5 corsi basati sulla didattica frontale e 5 a carattere prevalentemente pratico, con il duplice scopo: consentire, da una parte, di avviare i corsi del 1 semestre del 1 anno anche in modalità a distanza, facendo sì che potenziali studenti stranieri con problematiche legate al rilascio dei visti di soggiorno non si trovino in difficoltà e, al tempo stesso, separando i corsi si potrebbe inserire l'obbligo di frequenza per i corsi di laboratorio, compatibilmente con l'effettiva possibilità degli studenti di raggiungere il Dipartimento. A questo si lega la possibilità di aumentare le ore da poter passare in laboratorio, su richiesta degli studenti. I corsi di laboratorio saranno quelli maggiormente oggetto di modifica, con la possibilità di svolgerli al 2 semestre del 1 anno e 1 semestre del 2 anno, prevedendo di organizzarli in 10 corsi da 6 CFU (5 in italiano e 5 in inglese). Gli studenti complessivamente dovranno seguire 8 insegnamenti fondamentali (caratterizzanti) per un totale di 48 CFU e 2 insegnamenti Affini e Integrativi per un totale di 12 CFU.

Vi saranno, infine, altri 2 insegnamenti totalmente a scelta dello studente per un totale di 12 CFU.

Per il Tirocinio e la Lingua straniera saranno previsti 10 CFU ed un ampliamento dei CFU da riconoscere alla Tesi Sperimentale per un totale di 38 CFU.

Il Consiglio del Corso di Studi sta lavorando alla miglior ripartizione degli insegnamenti per SSD per consentire agli studenti di avere un ampio ventaglio di scelta e al tempo stesso una base solida comune.

Al termine della presentazione, la coordinatrice apre la discussione con i presenti, chiedendo di dividere gli interventi rispetto la struttura proposta per il Corso e i contenuti.

Tutti gli intervenuti esprimono apprezzamento per le modifiche proposte per quanto riguarda la nuova struttura del Corso di Studi. Si passa quindi al punto successivo.

#### 2. Relativamente alle **Proposte e suggerimenti**:

Interviene il dott. Andrea Di Matteo, il quale solleva la questione dell'adeguatezza della strumentazione affinché i laboratori possano risultare efficaci e fornire una formazione adeguata.

La coordinatrice risponde che questa è una delle sfide che si vorrà affrontare tramite il cambio di Ordinamento e Regolamento e con i potenziamenti previsti dal progetto arCHIMede.

Il dott. Andrea Di Matteo interviene nuovamente, chiedendo se all'interno dei corsi erogati siano previste delle attività di tipo gestionale e manageriale per favorire la possibilità di gestire un laboratorio.

La coordinatrice risponde che sarà inserito all'interno del corso di Chimica Analitica un minimo di contenuto riguardante la normativa, mentre rispetto alla gestione dei laboratori era stato proposto un corso che però non aveva avuto molto successo. Questa potrebbe essere un'attività non fondamentale ma da proporre a scelta degli studenti, anche se all'interno del Dipartimento l'area gestionale è già oggetto di esami con la Chimica Industriale e sarebbe preferibile differenziare l'offerta e non accavallarsi.

Interviene la dott.ssa Rossella Fasulo, in merito alla problematica sollevata dal dott. Andrea Di Matteo, comunicando che l'Ordine dei Fisici e dei Chimici organizza, due volte all'anno, dei Seminari

### Allegato 3.

Professionalizzanti per neolaureati e laureandi che affrontano anche tematiche di gestione di laboratorio e di normativa.

La coordinatrice interroga la dott.ssa Rossella Fasulo riguardo quanto già anticipato a inizio incontro rispetto le Lauree Abilitanti, chiedendo se ci sono novità circa i criteri da adottare.

La dott.ssa Fasulo comunica che, dopo essersi confrontata con il prof. Martino Di Serio, Vicepresidente dell'Ordine e della Federazione Nazionale, la questione è ancora ferma e non si possono dare direttive chiare e precise rispetto tale quesito.

Interviene la dott.ssa Sara Ronca, chiedendo se ci sono corsi che si occupino di sostenibilità.

La coordinatrice risponde che non sono previsti in quanto quest'argomento è già oggetto di altri insegnamenti dipartimentali e soprattutto in considerazione della presenza del Corso di Laurea Magistrale nel Dipartimento, "Industrial Chemistry for Circular Bio Economy".

Interviene la dott.ssa Margherita Gavagnin la quale, dopo aver mostrato il suo apprezzamento per gli interventi programmati, si domanda se la presenza di una così ampia offerta di insegnamenti laboratoriali possa diversificare significativamente i percorsi dei singoli studenti.

La coordinatrice risponde all'intervento specificando che tutti gli insegnamenti presentati verranno "accorpati" tra loro affinché non si generino percorsi troppo diversificati, fornendo a tutti gli studenti un pacchetto di insegnamenti obbligatori che coprano i diversi SSD.

Interviene il dott. Salvatore Di Rosa, il quale chiede chiarimenti sulla nuova organizzazione degli insegnamenti laboratoriali e chiedendo se sono previsti contenuti relativi all'accreditamento e alla normativa in materia di analisi chimiche. La coordinatrice illustra nuovamente la struttura proposta per il CdS, sia per ciò che riguarda la divisione dei CFU che dei contenuti, sottolineando la scelta di offrire corsi di laboratorio in tutte le aree caratterizzanti della LM in Scienze Chimiche (CHIM01, -02, -03 e -06, nonché in area Bio), data la natura generalista del corso di studi. Precisa, inoltre, che nei corsi di laboratorio non sono previste le tematiche suggerite, ma che queste sono affrontate sia nei corsi affini e opzionali dello stesso CdS, sia nell'offerta didattica di altri CdS incardinati nel dipartimento stesso, ui possono accedere anche gi iscritti alla LM in Scienze Chimiche, senza neanche dover presentare richiesta di modifica di piano di studi.

Infine, il dott. Di Matteo chiede se saranno presenti temi che riguardano il Machine Learning e l'Intelligenza Artificiale, e la coordinatrice risponde che è previsto un corso che tratterà anche le metodiche proprie di questo approccio per l'analisi dei dati generati attraverso strategie sintetiche in parallelo.

### 3. Varie ed eventuali:

Non essendoci varie ed eventuali, la coordinatrice prof.ssa Delia Picone ringrazia e saluta gli intervenuti.

L'incontro si conclude alle ore 18.15.