

## Incontro con il Comitato di Indirizzo – Lauree Chimiche, UNIGE

12 Luglio 2021, ore 12.00

Sono presenti in collegamento telematico sul Teams “COMITATO di INDIRIZZO - Lauree Chimiche UNIGE”

Claudio Merlo (Spiga Nord), Gustavo Capannelli (Collaboratore esterno DCCI), Carmela Ianni (Coordinatrice LM Scienze Chimiche e CTC), Davide Comoretto (Coordinatore LM Chimica Industriale), Paolo Quaglia (PPG), Marina Alloisio (Vice-coordinatrice Chimica Industriale), Paolo Lomellini (Versalis).

Dopo una breve introduzione dei partecipanti, comincia la discussione su alcune tematiche.

### 1) Attualità dei nostri CdS

**PPG:** il Dott. Quaglia introduce l'azienda PPG che si occupa di produzione di vernici e coatings nonché le attività svolte per l'orientamento in uscita degli studenti universitari (Atenei di Ge, Al, To). Scarsa esperienza sulla laurea triennale. I contatti sono con le Magistrali. Percorso di crescita di studi e personale per ragazzi maturi. 5 tesi di laurea magistrali l'anno (8 mesi, tempi inferiori non si può fare nulla). Un solo caso problematico incontrato con uno studente non in grado di lavorare in squadra e mansioni varie. In generale, studenti validi, preparati e competenti che giustificano il percorso universitario. Livello qualitativo importante e significativo. Profili aggiornati potrebbero considerare gli aspetti della **sostenibilità, ambiente, antifrode, alimentare**. Tesisti qualità, laurea Magistrale sì, triennale non significativa.

**Versalis:** non possono valutare gli studenti genovesi. Vedono studenti (bacino emiliano, POLIMI, Bs). Assunzioni di genovesi risalgono a qualche anno orsono. La laurea triennale non ha sfondato. Hanno istituito percorsi differenziati per triennali e magistrali ma non ci sono state negli ultimi anni posizioni per triennali. Interessa il Diplomato come tecnico di laboratorio e il laureato magistrale per la parte “pensante”. Anche PhD interessano poco tranne che su argomenti molti specialistici di “profili esperti”. Livello laureati mediamente buono, ci sono colloqui di selezione per l'ingresso in tesi. **L'interesse per le lauree chimiche deve essere fornito dal sistema paese. E' il sistema Italia che deve chiedersi se serve.** Non ci può essere un paese di alto livello economico senza industria, e l'industria chimica è fondamentale. Col PNRR dovrebbero aumentare gli spazi per i laureati Chimici.

**Spiga Nord:** Azienda di circa 50 persone che si occupa di oleochimica come glicerina, glicerolo, derivati oligo e polimerici del glicerolo. Hanno assunto persone dal DCCI. La triennale non interessa. Vogliono profili completi, anche per maturità personale. Spiga Nord ha avuto molti benefici dai tirocini che dalle tesi in azienda: scouting del personale. Prodotti **ecosostenibili, biobased** (settori cosmetici e alimentari) sono importanti. Anche **normative generate da Direttive Europee**. Rispetto al Far East, questi sono punti di forza per resistere alla competizione. Il laureato nelle lauree chimiche è figura **insostituibile** per l'approccio chimico ai problemi. **E' più importante l'approccio, la forma mentis del chimico, rispetto alla preparazione puntuale su tutti gli argomenti chimici.** Complementare alla figura dell'Ingegnere. Capacità di collaborare con altre figure e porti il proprio contributo.

**Capannelli:** ha lavorato con centinaia di industrie, un polo regionale con oltre 50 industrie interagendo con strutture pubbliche e private. Il Chimico è essenziale. Gli informatici fanno chimica senza essere chimici. Bisognerebbe recuperare alcune bolle. **Focalizzare le conoscenze per poi utilizzarle.** Attivare rapporti/politiche Università-Industria. Recuperare rapporti imprese-università ed espanderli. Valorizzare le ricchezze di tutti gli atenei (e non di pochi) e l'università deve fare ricerca e non fare consulenza. Formazione OK, ma si deve legare. La Magistrale è fondamentale. Il triennale non sarà mai un chimico semmai un tecnico. **Curricula più generali sviluppi interdisciplinari (progetti europei) dove la parola chimica non c'è, ma la chimica è essenziale.** Le grandi imprese possono incidere da questo punto di vista

### 2) Aggiornamento offerta formativa:

2a) Analisi dati (Python, Versalis), Matlab, OriginLab...

2b) Soft Skills:

- Capacità di presentare
- Capacità di difendere professionalmente le opinioni
- Capacità di gestire i conflitti
- Lavoro di gruppo
- ...

Soft skill fondamentali in una multinazionale americana (PPG) e sono oggetto di training. Un minimo di infarinatura è un buon viatico.

Importante sarebbe essere in grado di fare “**project management**” anche da neolaureati

2c) Proprietà intellettuale

**PPG:** Importantissimo

2d) HSE (health, safety, environment, risk management)

2e) Reologia

**PPG:** Importante è l'**approccio multidisciplinare**. Permette lo sviluppo e i tempi di sviluppo. **Chemiometria, DoE, Jempy, analisi statistiche di dati per ridurre tempi e rischi. Project management, capire come gestire un progetto, priorità,...** Almeno 7-10 personalità devono contribuire quindi i progetti devono essere gestiti come ricerca o personale anche con software (Microsoft software). Aspetti finanziari, standard/variable cost, edibta. **Deve saper parlare con l'economista**. Come si legge uno stato patrimoniale.

**Capannelli:** chiede uno sforzo per commentare i contenuti attuali in termini industriali. Contenuti a che cosa serve. Cercare di valorizzare e inserire alcuni di questi argomenti/competenze in insegnamenti già presenti piuttosto che inserirne di nuovi.

3) Voto di laurea/durata degli studi?

**Spiga:** come PMI vale il criterio non codificato conta il voto e non la durata (entro certi limiti, 1 anno). **Voto indicativo di una costanza di rendimento**. La persona deve essere affidabile (commerciale, sicurezza, ambiente, logistica, titolari...) nella catena corta di gestione e deve dare una risposta in tempi brevi. **Conta molto il fattore umano e non creare problemi**. Molti e ripetuti colloqui. Selezione prende tempo per valutare la persona che è stata visionata da più persone (titolare, capiarea, colleghi...). Almeno 3 colloqui. Nel breve termine deve interagire con molte persone di molti argomenti diversi senza rimanerne schiacciati. **Alfabeto base per certi argomenti (economico-finanziari)**.

4) Inglese/corso di laurea in Inglese:

3a) scontato?

3b) qualche insegnamento in inglese

3c) curriculum alternativo in inglese (incremento studenti stranieri)/ruolo della qualità dello studente

3d) potenziare esperienze all'estero

**Spiga:** buone base di inglese sono importanti. **Sostenere la conversazione in inglese**. Si sono intensificate le conference call con i clienti stranieri (70% di esportazione). **Interessa anche il francese**. Vocabolario tecnico non è difficile, ma interagire è più complesso. Qualità personali e aziendali sono importante nel confronto con gli altri. Nel colloquio c'è la parte personale ma anche il nome dell'azienda e una si riflette sull'altra se uno si esprime male. Sul curriculum internazionale non si esprime. **Usare le soft skill in inglese**.

**Capannelli:** I limiti personali di conoscenza dell'inglese possono creare dei problemi. Qualche insegnamento, soprattutto interdisciplinare, sarebbe utile.

Non c'è stato tempo per discutere in maggior dettaglio ulteriori punti che sono comunque evidenziati nel questionario somministrato:

- 5) Ruolo laureati/dottorandi (Versalis sproporzione offerta/richiesta).  
Mentalità/preparazione/capacità problem solving/età dei PhD
- 6) Ruolo della Tesi
- 7) Tirocinio fuori Ateneo
- 8) Tesi/tirocini disponibili presso vostre sedi. Supporto per studenti fuori sede?
- 9) Problem solving: sfruttare conoscenze astratte/fondamentali per risolvere problemi. Rielaborare le conoscenze
- 10) Remunerazione neo-laureato... la gente va all'estero...

Alle 13.30, la riunione viene sciolta a causa dei molteplici impegni dei partner industriali malgrado ci fossero ulteriori argomenti di discussione che saranno eventualmente ripresi in altri incontri.