



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI
FACOLTÀ DI BIOLOGIA e FARMACIA

VERBALE della riunione del COMITATO DI INDIRIZZO - CdS in Tossicologia Classe L29
del 25/02/2016

Il giorno 25 Febbraio 2016 alle ore 15:00 presso la Biblioteca dell'ex Dipartimento di Tossicologia del Palazzo delle Scienze sito in Via Ospedale 72, si è riunito il Comitato di Indirizzo (CI) del Corso di Studi in Tossicologia, Classe L29.

Sono presenti:

Docenti:

Elio ACQUAS, Anna R. CARTA, Gabriella SIMBULA, Pierluigi CABONI;

Rappresentanti del Mondo del Lavoro (MdL):

Dr. Manuele LICIARDI (in rappresentanza dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale - IZS Cagliari)

Dr.ssa Pierangela PISU (in rappresentanza della CONFAPI Sardegna)

Dr.ssa Marilina BARGONE (in rappresentanza del Laboratorio di Tossicologia della ASL 8 di Cagliari)

Dr. Massimo Secci (in rappresentanza dell'ARPA Sardegna, Dip. Cagliari e Medio Campidano)

Rappresentante degli Studenti:

Sig.na Elisa Spina

Sono assenti

Dr. Libero LAI

Dr. Ferdinando COGHE

Punti all'OdG:

- 1) Eventuale revisione dei contenuti del CdS;
- 2) Proposta di organizzazione del 2° Workshop;
- 3) Individuazione di attività promozionali/seminariali da parte dei membri del CI ovvero da parte di altro personale delle loro strutture;
- 4) Proposta di integrazione della composizione del CI con il Dr. Secci dell'ARPAS.

Alle ore 15.10 constatata la presenza dei membri del Comitato, il Prof. Caboni, che presiede la seduta in qualità di delegato del Coordinatore della Classe L29, apre i lavori.

Funge da segretario verbalizzante la Prof.ssa Anna R. CARTA

Il Prof Caboni chiede che il **punto 4 dell'OdG** venga discusso per primo.

Il Comitato esprime unanimemente parere favorevole all'inserimento del Dr. Massimo Secci (in rappresentanza dell'ARPAS, Dip. Cagliari e Medio Campidano) nel CI ed invita lo stesso a partecipare alla riunione (il suo nome figura pertanto anche nella lista dei rappresentanti del MDL presenti alla riunione).



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI
FACOLTÁ DI BIOLOGIA e FARMACIA

Il Prof. Caboni invita quindi i rappresentanti del MdL ad esprimere le loro riflessioni sul **punto 1 all'OdG**, ovvero sui contenuti del CdS.

1. Il Dr. Liciardi interviene per segnalare possibili ampliamenti dei contenuti del CdS, nell'ottica delle probabili esigenze in ambito lavorativo nell'IZS. In particolare il Dr. Liciardi propone una possibile integrazione del corso di Microbiologia, suggerendo l'inserimento di "agenti batterici zoonotici" e "cenni di parassitologia".

Il Dr. Secci interviene sullo stesso punto dell'OdG. Espone brevemente l'organizzazione dell'ARPAS regionale, che si articola in cinque Dipartimenti Territoriali Cagliari e Medio Campidano, Sulcis, Oristano, Nuoro e Ogliastra, Sassari e Gallura, in due Dipartimenti Specialistici che sono il Dipartimento Geologico e il Dipartimento. Inoltre è presente il Servizio Rete Laboratori e misure in campo che fa capo alla DTS con tre sedi di laboratori a Cagliari, Sulcis e Sassari. I compiti istituzionali dell'ARPAS sono esplicitati nel territorio regionale eseguendo sopralluoghi, campionamenti e fornendo supporto tecnico agli Enti, esprimendo pareri nelle Conferenze di Servizio e Tavoli Tecnici. Inoltre i laboratori eseguono analisi sia sui campioni prelevati dai Dipartimenti che da quelli prelevati da terzi (ASL, NOE, CFVA, ...).

Le matrici più sottoposte a controlli sono:

- ✓ Acqua (potabili, scarico, balneazione, transizione, marino costiere, fiumi, laghi, sotterranee)
- ✓ Emissioni e qualità dell'aria
- ✓ Discariche
- ✓ Rifiuti
- ✓ Suoli (bonifiche, piani di caratterizzazione)

Il Dott. Secci precisa che visto il mandato istituzionale sopra citato risulta evidente la difficoltà (ma non l'impossibilità) dell'inserimento degli studenti in Tossicologia in un tirocinio. A riguardo suggerisce l'opportunità dell'inserimento di alcune discipline nel Corso di Laurea attinenti alle attuali richieste lavorative (analisi e studi ambientali, legislazione ambientale, matematica).

2. Intervengono nella discussione su problemi/segnalazioni relativi ai contenuti del CdS anche la Dr.ssa Simbula e la Prof.ssa Carta che anche loro come i colleghi Caboni e Acquas si dicono d'accordo sull'opportunità delle segnalazioni (matematica, campionamento ambientale, analisi ambientale, chimica ambientale, legislazione ambientale, agenti zoonotici, cenni di parassitologia) e sull'opportunità di portare gli argomenti alla discussione collegiale del primo Consiglio di Corso di Studi utile. Interviene la Sig.na Spina per precisare che la parte riguardante il campionamento (criticità mostrata dal Dr. Secci e dal Dr. Liciardi) è affrontata in maniera teorica nel corso di Analisi Chimica Tossicologica ma che si potrebbe proporre di poterlo anche fare a livello pratico come esperienza di laboratorio.
3. La Dott.ssa Pisu interviene per sottolineare che da parte delle aziende ospitanti le aspettative nei confronti dei tirocinanti potrebbero talvolta essere eccessive. A suo parere lo scopo del tirocinio è quello di far conoscere allo studente la realtà lavorativa dell'azienda che lo accoglie, e la relazione e integrazione delle sue diverse componenti nell'ambito della realizzazione di un progetto.
4. Il Dr. Liciardi interviene per precisare che per quanto concerne l'IZS, è ben chiaro il concetto che non si devono riporre aspettative troppo elevate negli studenti, in quanto il tirocinio viene



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI
FACOLTÁ DI BIOLOGIA e FARMACIA

considerato perlopiù un confronto tra il “tutor aziendale” e lo studente, vista anche la brevità dell’esperienza. Il Dr. Liciardi chiede direttamente alla studentessa di esprimersi sulla percezione che gli studenti hanno del tirocinio. La sig.na Spina precisa che gli studenti vedono il tirocinio come una possibilità per iniziare a prendere confidenza con il mondo del lavoro. E' possibile che nelle loro conoscenze ci siano dei limiti (come è stato segnalato dal Dr. Secci e dal Dr. Liciardi) ma cercano di superarle domandando spiegazioni e interagendo direttamente con i responsabili delle varie aziende in modo tale da acquisire maggiore dimestichezza con ciò che ci le aziende propongono e cercando di cogliere l'occasione per migliorare la loro preparazione di base e colmare le eventuali lacune che sono state evidenziate affrontandole direttamente sul campo.

Interviene la Dr.ssa Bargone che precisa che nei laboratori di Tossicologia della ASL vengono eseguite prevalentemente le analisi biologiche per il rilevamento di Alcol/droghe. La Dr.ssa Bargone valuta molto positivamente le esperienze finora avute con i tirocinanti nei suoi laboratori, che si sono dimostrati particolarmente partecipi, sottolineando l’importanza di conoscere durante tale esperienza la gestione del contatto con il pubblico e con i fruitori del servizio offerto dalla struttura (SerD). Conclude riassumendo che nella loro struttura si insegna allo studente (viene accolto uno studente per volta) principalmente l’approccio con l’utenza e l’organizzazione di un laboratorio di analisi, senza focalizzarsi necessariamente su ciascuna metodica analitica, che richiederebbe tempi più lunghi. Inoltre, la Dr.ssa Bargone precisa i laureati in Tossicologia non possono partecipare ai concorsi nella sanità pubblica perchè il loro profilo professionale non è contemplato e solleva l’attenzione su questo punto importante perchè determina, oltre ad una limitazione nelle possibilità di lavoro, la particolarità di vedere, da una parte, studenti che effettuano il loro periodo di tirocinio in una sede nella quale non potranno mai lavorare e dall'altra quella di un Ente che forma tirocinanti di Tossicologia che non potrà mai impiegare come suoi operatori stante l'attuale normativa.

Ritenendo discusso in maniera esaustiva il punto 1 all’OdG, il Prof. Caboni suggerisce di passare alla discussione del **punto 2 all’OdG**, ovvero la proposta di organizzazione del 2° Workshop.

1. Il Prof. Caboni, anche dietro suggerimento dei rappresentanti del MdL, propone una serie di aziende e enti che potrebbero essere coinvolti nello svolgimento del Workshop, tra cui IZP, Arborea, Polizia Scientifica, Ufficio repressione Frodi, Microbiol, Arpas, Ara (Associazione regionale allevatori), Agris, Argiolas formaggi, qualche azienda vinicola, rappresentanti della grande distribuzione.
2. Il Prof. Aquas sottolinea che in occasione del workshop potrebbe esser opportuno fare una breve introduzione anche allo scopo di esporre la funzione del CI del CdS e descrivere la progressione dei lavori dello stesso. Propone anche che il workshop si articoli nelle ore del mattino ed eventualmente nelle prime ore del pomeriggio. Dopo breve discussione a cui partecipano tutti i presenti si chiede ai presenti di esprimersi in merito alla possibilità che il CI stesso si proponga per organizzare l’evento. All’unanimità il CI si esprime favorevolmente per l’organizzazione del 2° Workshop del CdS in Tossicologia non oltre il mese di luglio 2016. A tal proposito inoltre il Dr. Secci suggerisce di coinvolgere aziende in cui siano previste le figure formate dal CdS in Tossicologia, quindi tossicologi e chimici junior, in previsione del futuro lavorativo degli studenti.



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI
FACOLTÀ DI BIOLOGIA e FARMACIA

Conclusa la discussione del secondo punto all'OdG, si passa al **punto 3 all'OdG**, ovvero l'individuazione di attività promozionali/seminariali.

1. Il Prof. Acquas precisa che 1 CFU equivale a 6 ore di attività seminariale, che potrebbero suddividersi in tre interventi di 2 ore, e chiede ai rappresentanti del MdL presenti di mandare una mail con un possibile titolo di un loro seminario e la disponibilità temporale in termini di numero di ore. Per quanto riguarda il periodo di svolgimento dei seminari, al momento non viene presa una decisione per venire incontro alle attuali numerose incombenze lavorative dei presenti.
2. Il Dr. Secci si rende disponibile a tenere un ciclo di seminari sugli aspetti tossicologici ambientali per una durata complessiva di 12 ore (suddivise in 6 giornate) che sulla base delle regole del CdS dovrebbero portare al riconoscimento agli studenti di 2 CFU . Riassume anche gli argomenti che saranno trattati in ciascun seminario: 1. Introduzione sulla chimica ambientale e verde con cenni alla normativa sull'ambiente e sugli eco-reati, 2. Emissioni in atmosfera e qualità dell'aria, 3. Suolo, 4. Rifiuti, 5-6. Acque (superficiali, scarico e potabili).
3. La Dr.ssa Pisu propone un intervento simile a quello effettuato in precedenza, in cui verranno affrontati i seguenti argomenti in 3 seminari di 2 ore ciascuno (1 CFU): 1. sostenibilità ambientale dell'azienda, in una logica di adozione di comportamenti di responsabilità sociale delle aziende, 2. Fasi componenti il ciclo di un progetto, 3. Strategie di sviluppo innovativo aziendale, anche nell'ottica della pianificazione di progetti strutturati competitivi per i finanziamenti europei.
4. Il Dott. Liciardi si dichiara disponibile ad intervenire con delle attività seminariali sui temi seguenti: 1) Zoonosi; 2) Sistema gestione qualità dei laboratori; 3) Qualità latte :aspetti tecnologici e microbiologici anticipando comunque che tali attività non potranno esser svolte prima del periodo delle ferie estive.
5. La Dr Bargone si dichiara disponibile a tenere un seminario sugli aspetti procedurali che governano lo svolgimento delle attività lavorative nei laboratori di tossicologia.

Non essendoci altro da discutere, l'assemblea viene sciolta alle ore 18:00.

Il Segretario verbalizzante
Prof.ssa Anna R. CARTA

Il Delegato del Coordinatore
Prof. Pierluigi CABONI