



Università degli Studi "G. d'Annunzio"
Chieti-Pescara
Dipartimento di FARMACIA



Verbale n. 3 / 2020

Prot. n. 122 del 23/01/2020

VERBALE DEL CONSIGLIO del CORSO di STUDIO in CTF

SEDUTA DEL 12 DICEMBRE 2019

VERBALE DEL CONSIGLIO DEL CORSO DI STUDIO IN CTF

L'anno duemiladiciannove, il giorno 12 dicembre, alle ore 13.00 nell'aula 6 del Dipartimento di Farmacia dell'Università degli Studi "G. d'Annunzio" in Chieti, si è riunito, su convocazione della Presidente, il Consiglio del Corso di Studio in CTF per discutere i seguenti punti all'ordine del giorno.

1 – Offerta formativa: provvedimenti

2 – Regolamento didattico: provvedimenti

Sono presenti i Prof.: Antonella Fontana, Presidente CdS in CTF, Mariangela Agamennone, Ivana Cacciatore, Giuseppe Carlucci, Christian Celia, Luigina Cellini, Giuseppe Di Biase, Luisa Di Marzio, Pietro Di Profio, Antonio Di Stefano, Claudio Ferrante, Stefania Ferrari, Stefania Fulle, Sheila Leone, Grazia Luisi, Adriano Mollica, Giustino Orlando, Antonia Patruno, Tiziana Pietrangelo, Nazzareno Re, Gabriella Siani, Lorian Storchi, Fabio Verginelli, Susi Zara. Risultano presenti i sign. Giulia Colacicco, Emanuele Giusti, Liana Zito.

Risultano assenti giustificati i Prof.: Luigi Brunetti, Felisa Cilurzo, Cosimo Del Gratta, Luca Federici, Carla Fusco, Salvatore Genovese, Luigi Menghini, Lucia Recinella.

Risultano assenti i prof.: Antonella De Luca, Luca Federici, Cristina Maccallini e i sign. Ilaria Lucci, Maria Pia Montrone.

Constatata la presenza del numero legale, la presidente dichiara aperta la seduta e passa alla discussione del primo punto all'ordine del giorno.

1. Offerta formativa: provvedimenti

1.1 Offerta formativa 2019/20

Relativamente alla offerta formativa 2019/2020, il presidente avvisa che il dott. Michele Ciulla, che ha preso servizio presso il Dipartimento di Farmacia in qualità di Ricercatore a tempo determinato junior, il 11 ottobre 2019, offrirà un Corso a scelta dal titolo Corso avanzato di Risonanza Magnetica Nucleare con laboratorio nel secondo semestre del quarto anno. Contestualmente, sarà impegnato per 1 CFU nelle esercitazioni del Corso di Chimica Organica Fisica e Metodi Fisici in Chimica Organica. La decisione di inserire un nuovo corso a scelta è dovuta alla espressa richiesta da parte di alcuni studenti del terzo e quart'anno di poter utilizzare uno strumento come la Risonanza Magnetica Nucleare, di cui hanno, in diversi insegnamenti, nozioni e concetti di base, ma che non applicano mai sul campo se non in forma di esercitazioni scritte.

Un tale esame non può essere inserito tra gli esami di base, caratterizzanti o affini perché l'accesso allo strumento è individuale e non è possibile pensarlo per tutti gli studenti di una coorte.

Il Consiglio unanime approva.

1.2 Offerta formativa 2020/21

Nella seduta del 5 dicembre 2019 era passata in Consiglio l'offerta formativa 2020/2021. Sentita la prof. Tiziana Pietrangelo assente giustificata a tale riunione e valutate le criticità connesse all'erogazione del corso di Fisiologia generale al primo anno, la programmazione didattica a.a. 2020-21 (coorte 2020-2021) viene di seguito aggiornata.

I ANNO

	Insegnamento	SSD	CFU
Primo Semestre	Matematica e Elementi di statistica	MAT/06 + SECS-S/06	5 A+4 C ^a
	Lingua inglese		4 E+1 F
	Biologia animale e Anatomia umana	BIO/13 e BIO/16	5 A + 5 A ^b
Secondo Semestre	Biologia vegetale e Farmacognosia	BIO/15 e BIO/14	5 B + 5 B ^c
	Chimica generale ed inorganica	CHIM/03	9 A
	Fisica	FIS/07	9 A
Totale			52

II ANNO

	Insegnamento	SSD	CFU
Primo Semestre	Chimica analitica	CHIM/01	9 A
	Chimica organica I	CHIM/06	9 A
	Chimica fisica	CHIM/02	9 A
Secondo Semestre	Analisi dei medicinali	CHIM/08	6 B
	Biochimica	BIO/10	9 B
	Fisiologia generale	BIO/09	8 A
	Microbiologia	MED/07	5 A ^d
Totale			55

III ANNO

	Insegnamento	SSD	CFU
Primo Semestre	Chimica organica II	CHIM/06	9 A
	Farmacologia e farmacoterapia	BIO/14	9 B
	Analisi dei farmaci I	CHIM/08	9 B
	Patologia generale	MED/04	5 A ^e
Secondo Semestre	Biochimica applicata	BIO/10	9 B
	Chimica farmaceutica e tossicologica I	CHIM/08	9 B
	Chimica organica fisica e Metodi fisici in chimica organica	CHIM/06	9 C
	A scelta dello studente		3D
Totale			62

IV ANNO

	Insegnamento	SSD	CFU
Primo Semestre	Tecnologia e legislazione farmaceutiche con laboratorio	CHIM/09	10 B
	Tossicologia	BIO/14	8 B
	Analisi dei farmaci II	CHIM/08	9 B
Secondo Semestre	Veicolazione e direccionamento dei farmaci	CHIM/09	9 B
	Chimica farmaceutica e tossicologica II	CHIM/08	9 B
	Produzione industriale dei medicinali	CHIM/09	9 B
	Metodologie Avanzate in Chimica Farmaceutica	CHIM/08	6 B
Totale			60

V ANNO

	Insegnamento	SSD	CFU
	Metodologie di sviluppo galenico	CHIM/09	5 C ^f
	A scelta dello studente		6 D
	Tirocinio		30 S
	Prova Finale		30 E
Totale			71

^aPer l'insegnamento di Matematica ed elementi di statistica viene programmato un modulo di 5 CFU nel SSD MAT/06 come attività di base per permettere di integrarlo con un modulo di 4 CFU nel SSD SECS-S/06 come attività affini. In questo modo vengono assicurate, con i 5 CFU, gli aspetti basilari della matematica ma vengono inseriti argomenti fondamentali del calcolo delle probabilità ed introdotta la statistica inferenziale, al fine di aumentare le capacità decisionali degli allievi. In osservanza del DM 6/19, il Consiglio di CdS unanimemente approva.

^bPer l'insegnamento di Biologia Animale viene programmato un corso di 5 CFU nel SSD BIO/13 come attività di base per consentire agli studenti di acquisire i concetti fondamentali delle caratteristiche molecolari e cellulari dei sistemi e componenti biologici come prerequisito allo studio dell'Anatomia Umana. Per l'insegnamento di Anatomia Umana viene programmato un corso di 5 CFU nel SSD BIO/16 che consenta agli studenti di acquisire i concetti fondamentali relativi all'organizzazione citologica ed istologica dei diversi organi ed apparati come prerequisito allo studio della Fisiologia. In osservanza del DM 6/19, il Consiglio di CdS unanimemente approva.

^cPer l'insegnamento di Biologia vegetale e Farmacognosia sono programmati due moduli come attività caratterizzante di 5 CFU ciascuno nei settori SSD BIO/15 e SSD BIO/14. I 5 CFU della biologia vegetale forniscono gli strumenti di base per la conoscenza della cellula vegetale, del metabolismo speciale e della specializzazione cellulare che sono propedeutici ed integrati con i temi propri della farmacognosia quali identificazione e riconoscimento delle droghe vegetali e loro uso razionale. In osservanza del DM 6/19, il Consiglio di CdS unanimemente approva.

^dMicrobiologia viene programmato un corso di 5 CFU che consente allo studente di acquisire nozioni di base sulle caratteristiche strutturali e funzionali dei microrganismi, dei concetti di patogenicità ed epidemiologia microbica, delle interazioni ospite-microrganismo, dei tipi, dell'impiego dei farmaci antimicrobici e dei meccanismi di resistenza. Un focus particolare verrà rivolto ai saggi e dosaggi microbiologici della Farmacopea e agli aspetti microbiologici della produzione industriale.

^ePer l'insegnamento di Patologia generale viene programmato un insegnamento di 5 CFU nel SSD MED/04 come attività di base per introdurre lo studente alle basi molecolari e alla fisiopatologia delle malattie e permettere anche al laureato del CdS in CTF di avere delle cognizioni di base di patologia generale utili per svolgere la professione. In osservanza del DM 6/19, il Consiglio unanimemente approva e chiede l'approvazione del Senato Accademico.

^fPer l'insegnamento di Metodologie di Sviluppo Galenico viene programmato un corso di 5 CFU nel SSD CHIM/09 come attività affini in ambito tecnologico-formulativo al fine di integrare la preparazione teorica dello studente con esperienze pratico-applicative rivolte alla progettazione e formulazione di forme farmaceutiche convenzionali e non richieste ai laureati per l'ottemperanza all'offerta lavorativa nella comunità europea.

Gli insegnamenti a scelta dello studente, da scegliere nel III e V anno, sono attività formative autonomamente scelte dallo studente non vincolanti e gli studenti potranno scegliere tra le attività dell'offerta complessiva di Ateneo, purché coerenti con gli obiettivi formativi del CdS.

La Prof. Fontana presenta una dettagliata relazione sugli insegnamenti che il CdS in C.T.F. erogherà per l'a.a. 2020-21, indicando tra l'altro anche i docenti di riferimento con relativo peso (vedi schema insegnamenti foglio didattica erogata, allegato)

Il Consiglio all'unanimità propone l'affidamento della responsabilità didattica dei seguenti corsi ufficiali ai docenti sottoelencati:

- 1) Matematica e Elementi di Statistica: Prof. Giuseppe Di Biase (peso 1);
- 2) Fisica: Prof. Cosimo Del Gratta (peso 1);
- 3) Biologia animale: Prof. Antonia Patruno;
- 4) Anatomia umana: Prof. Susi Zara;
- 5) Fisiologia generale: Prof. Tiziana Pietrangelo;
- 6) Chimica generale ed inorganica: Prof. Nazzareno Re (peso 1);
- 7) Lingua inglese: Incarico tramite avviso di selezione pubblica retribuito;
- 8) Chimica organica I: Prof. Antonella Fontana (peso 1);
- 9) Chimica analitica: Prof. Giuseppe Carlucci (peso 0,5);
- 10) Chimica Fisica: Prof. Stefania Ferrari;
- 11) Biochimica: Prof. Piero Del Boccio;
- 12) Analisi dei Medicinali: Prof. Mariangela Agamennone;
- 13) Biologia vegetale: Prof. Luigi Menghini;
- 14) Farmacognosia: Prof. Claudio Ferrante;
- 15) Microbiologia: Prof. Luigina Cellini (peso 1);
- 16) Biochimica applicata: Prof. Antonella De Luca;
- 17) Chimica organica II: Prof. Gabriella Siani;
- 18) Analisi dei farmaci I: Prof. Ivana Cacciatore (peso 0,5);
- 19) Patologia generale: Prof. Fabio Verginelli;
- 20) Chimica farmaceutica e tossicologica I: Prof. Adriano Mollica (peso 0,5);
- 21) Farmacologia e farmacoterapia: Prof. Giustino Orlando;
- 22) Chimica organica fisica e metodi fisici in chimica organica: Proff. Antonella Fontana e Pietro Di Profio;
- 23) Tecnologia e legislazione Farmaceutiche con laboratorio: Prof. Antonio Di Stefano (peso 0,5);
- 24) Chimica farmaceutica e tossicologica II: Prof. Grazia Luisi;
- 25) Analisi dei farmaci II: Prof. Cristina Maccallini;
- 26) Tossicologia: Prof. Sheila Leone;

- 27) Veicolazione e direzionamento dei farmaci: Prof. Felisa Cilurzo (peso 1);
- 28) Produzione industriale dei medicinali: Prof. Felisa Cilurzo;
- 29) Metodologie di sviluppo galenico: Prof. Luisa Di Marzio e Prof. Christian Celia.

Ricercatori di riferimento saranno: prof. Mariangela Agamennone, prof. Susi Zara, prof. Pietro Di Profio, prof. Claudio Ferrante, prof. Grazia Luisi, prof. Cristina Maccallini, prof. Gabriella Siani, prof. Fabio Verginelli.

La composizione delle Commissioni di esame e il calendario degli esami saranno approvati in successivi Consigli di CdS e di Dipartimento.

L'attività didattica di supporto e partecipazione alle commissioni di esami viene assegnata ai Cultori della materia: La nomina di Cultore della Materia è effettuata dal Direttore del Dipartimento in seguito alla richiesta da parte del titolare del corso, del modulo attestante le date d'esame e i membri delle commissioni nonché su presentazione del curriculum vitae dell'interessato.

Vista la presenza nell'Ordinamento Didattico del Corso di Studio a ciclo unico in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche di due dei requisiti previsti dall'art. 2 della legge 264/1999, in particolare:

- a) l'utilizzazione di laboratori ad alta specializzazione,
- b) l'obbligo di tirocinio come parte integrante del percorso formativo, da svolgere presso strutture diverse dall'ateneo;

-visti i requisiti di docenza a regime previsti dal DM 6/2019, in particolare il vincolo di 15 docenti di cui otto professori,
-tenuto conto che i docenti di riferimento del Corso di Studio sono 16 di cui 10 professori (sottolineati) (compreso il Prof. Del Gratta che ha accettato di essere incardinato quali docente di riferimento al CdS in CTF) ed i prof. Ivana Cacciatore, Giuseppe Carlucci, Antonio Di Stefano e Adriano Mollica sono docenti di riferimento con peso 0,5 e che un peso di 8 professori è fattore limitante,
-tenuto conto che la numerosità massima dei CdS di classe LM-13 è pari a 100 studenti,
-considerato che l'utenza massima sostenibile del CdS in CTF è pari a $100 \cdot (8/8) = 100$ studenti,
la Presidente propone di mantenere per l'a.a. 2020/21 il Corso di Studio a ciclo unico in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche a numero programmato, nella misura di 100 unità.

L'ammissione al Corso prevede un test di ammissione.

Dopo breve discussione la proposta viene accolta all'unanimità.

Nell'ambito delle "attività formative autonomamente scelte dallo studente", in considerazione della disponibilità di docenti, la Presidente propone, per l'a.a. 2020/21, la seguente offerta formativa:

IV anno I semestre

- Internato di laboratorio (3 CFU)

- Chimica degli alimenti (3CFU) (Prof. Salvatore Genovese)

IV anno II semestre

- Corso avanzato di Risonanza Magnetica Nucleare con laboratorio (3 CFU) (Prof. Michele Ciulla)
- Fisiologia molecolare (3 CFU) (Prof. Stefania Fulle)
- Chimica Analitica Forense (3 CFU) (Prof. Giuseppe Carlucci)
- Fondamenti di ricerca bibliografica in ambito biomedico (3 CFU) (Prof. Claudio Ferrante)
- Internato di laboratorio (3 CFU)

V anno I semestre

- Chimica computazionale e fondamenti di informatica (6 CFU) (Prof. Lorian Storchi)
- Progettazione e sviluppo dei farmaci (3 CFU) (Prof. Mariangela Agamennone)
- Internato di laboratorio (3 CFU)

V anno II semestre

- Neuropsicofarmacologia (3 CFU) (Prof. Lucia Recinella)
- Farmacologia Endocrina (3CFU) (prof. Luigi Brunetti)
- Internato di laboratorio (3 CFU)
- Cromatografia analitica e preparativa (3CFU) (Prof. Giuseppe Carlucci)

Si chiede, contestualmente, l'emanazione di un bando, a titolo oneroso, per la copertura dell'insegnamento di lingua inglese a personale esterno per l'anno accademico 2020/2021:

Corso di Studio in CTF (LM-13)									
Anno	Semestre	SSD	Modulo	CFU	Ore	Conferimento	Docente	Costo	carico
								Ente	e
								Prestatore	
1	2	NN	Lingua Inglese	4 + 1	32 + 8	Bando a titolo oneroso	Bando	€ 2.654,00	

a) requisiti standard per la partecipazione:

- diploma di laurea magistrale/specialistica/vecchio ordinamento e, preferibilmente, titolo di formazione specialistica post laurea o dottorato di ricerca nella materia oggetto di insegnamento.

b) per la selezione dei candidati, saranno utilizzati i seguenti criteri:

- esame della produzione scientifica;
- valutazione di pregresse esperienze didattiche;
- valutazione di titoli di formazione post-laurea, di soggiorno di studio in Italia o all'estero, di tirocini, di borse di studio o di ricerca, di iscrizione ad albi professionali e di durata dell'attività professionale o di servizio;
- valutazione di eventuale colloquio;

- il possesso del titolo di dottore di ricerca ovvero di titoli equivalenti conseguiti all'estero, nonché l'abilitazione scientifica, ex art. 16 L. 240/2010, costituisce, a parità di valutazione, titolo preferenziale ai fini dell'attribuzione dell'incarico.

Con riferimento alle informazioni da inserire nella scheda unica annuale la presidente sottopone all'approvazione del Consiglio quanto segue:

1. Presidente CCdS : Antonella Fontana
2. Organo Collegiale Gestione CdS: Consiglio di Corso di Studio
3. Docenti di riferimento e loro peso: vedi Allegato Schema insegnamenti)
4. Rappresentanti degli studenti: Colacicco Giulia, Giusti Emanuele, Lucci Ilaria, Montrone Maria Pia, Zito Liana
5. Gruppo Assicurazione Qualità: Fontana, Orlando, Cacciatore e, come studente, Ilaria Lucci
6. Gruppo del Riesame: Fontana, Orlando, Cacciatore e, come studente, Emanuele Giusti
7. Eventuali curricula no
8. Percorso di eccellenza no
9. Nominativi dei tutor specificando se sono:
 - a) docenti di ruolo: Fontana, Di Stefano, Orlando
 - b) tutor previsti dal DL9 maggio 2003 n 105 tutor ERASMUS LUIGI MENGHINI e Tutor didattici n. 10 per i due corsi (Di Stefano, Orlando, Menghini, Cacciatore, Fantacuzzi, De Filippis, Mollica, Ferrante, Leone, Maccallini).
8. Organizzazione didattica:
 - a) semestrale
 - b) modalità di svolgimento degli insegnamenti: convenzionale
 - c) data di inizio dell'attività didattica 1 ottobre/1 marzo
 - d) utenza sostenibile 100
9. PROGRAMMAZIONE LOCALE

Numero posti previsti (98 + 2)

Eventuale utilizzo laboratori alta specializzazione contenenti diverse apparecchiature quali NMR 200, Spettrofotometro UV-visibile, Conduttimetri e pHmetro, bilancia tecnica e analitica, comprimitrice, bassina, stacciatrice, miscelatore a cubo, dissolution test e disaggregatore, omogenizzatore, blisteratrice, intubettrice, granulatore, microscopio ottico

Eventuale utilizzo sistemi informatici e tecnologici : aula informatica con 20 postazioni

Eventuale utilizzo posti-studio personalizzati: 250

Eventuale previsione dell'obbligo di tirocinio: sì.

Per l'espletamento dell'esame di tirocinio e dell'esame di stato presso il Dipartimento è attrezzata una Farmacia Didattica. La commissione per la valutazione del tirocinio è costituita dai Proff.: Di Stefano, Cacciatore, Orlando e dalla Dr. Enrica Quinzio, Presidente dell'Ordine dei Farmacisti di Chieti o suo delegato.

Dopo ampia discussione il Consiglio approva all'unanimità la didattica erogata per l'a.a. 2020-2021.

2 – Regolamento didattico 2020/21

In base alla variazioni sopra riportate e alla richiesta degli studenti di eliminare la propedeuticità di alcuni esami per la frequenza dei laboratori didattici si rende necessaria la revisione del regolamento didattico nell'articolo 5.

Art. 5

Di seguito è riportato il quadro generale delle attività formative con l'identificazione del numero e delle tipologie dei settori scientifico - disciplinari di riferimento e dei CFU attribuiti raggruppati per anno di corso.

Oltre agli insegnamenti obbligatori, il piano di studi prevede anche, al III ed al V anno di corso, un insegnamento a scelta dello studente. Tale insegnamento, che può essere autonomamente scelto dallo studente all'interno di tutta l'offerta formativa dell'ateneo (quindi anche al di fuori di quella del corso di laurea), deve comunque essere coerente con gli obiettivi formativi di CTF ed essere sottoposto ad approvazione da parte del Consiglio di Corso di Studio, salvo il caso in cui la scelta ricada nel novero degli insegnamenti a scelta che il Consiglio Didattico del Corso di Studio propone, di anno in anno.

I ANNO

	Insegnamento	SSD	CFU
Primo Semestre	Matematica e Elementi di Statistica	MAT/06 + SECS-S/06	5 A+4 C
	Lingua inglese	FIS/07	4 E+1 F
	Biologia animale e Anatomia umana	BIO/13 e BIO/16	5 A + 5 A
Secondo Semestre	Biologia vegetale e Farmacognosia	BIO/15 e BIO/14	5 B + 5 B
	Chimica generale ed inorganica	CHIM/03	9 A
	Fisica		9 A
Totale			52

II ANNO

	Insegnamento	SSD	CFU
Primo Semestre	Chimica analitica	CHIM/01	9 A
	Chimica organica I	CHIM/06	9 A
	Chimica fisica	CHIM/02	9 A
Secondo Semestre	Analisi dei medicinali	CHIM/08	6 B
	Biochimica	BIO/10	9 B
	Fisiologia generale	BIO/09	8 A
	Microbiologia	MED/07	5 A
Totale			55

III ANNO

	Insegnamento	SSD	CFU
Primo Semestre	Chimica organica II	CHIM/06	9 A
	Farmacologia e farmacoterapia	BIO/14	9 B
	Analisi dei farmaci I	CHIM/08	9 B
	Patologia generale	MED/04	5 A
Secondo Semestre	Biochimica applicata	BIO/10	9 B
	Chimica farmaceutica e tossicologica I	CHIM/08	9 B
	Chimica organica fisica e Metodi fisici in chimica organica	CHIM/06	9 C
A scelta dello studente*			3 D
Totale			62

IV ANNO

	Insegnamento	SSD	CFU
Primo Semestre	Tecnologia e legislazione farmaceutiche con laboratorio	CHIM/09	10 B
	Tossicologia	BIO/14	8 B
	Analisi dei farmaci II	CHIM/08	9 B
Secondo Semestre	Veicolazione e direzionamento dei farmaci	CHIM/09	9 B
	Chimica farmaceutica e tossicologica II	CHIM/08	9 B
	Produzione industriale dei medicinali	CHIM/09	9 B
	Metodologie Avanzate in Chimica Farmaceutica	CHIM/08	6 B
Totale			60

V ANNO

	Insegnamento	SSD	CFU
	Metodologie di sviluppo galenico	CHIM/09	5 C
	A scelta dello studente*		6 D
	Tirocinio**		30 S
	Prova Finale		30 E
		Totale	71

*Attività formative autonomamente scelte dallo studente:

- a) Stage aziendali presso industrie farmaceutiche, con relazione scritta e attestazione finale (di durata non inferiore a 2 settimane): 3 CFU
- b) Acquisizione di abilità informatiche, certificata da Enti accreditati secondo la normativa vigente in materia: 3 CFU
- c) Acquisizione della conoscenza di una lingua estera, certificata da Enti accreditati secondo la normativa vigente in materia: 3 CFU
- d) Partecipazione al Programma *Erasmus Plus*: 1 semestre (3 CFU), 2 semestri (6 CFU)
- e) Frequenza e verifica del profitto di uno o più corsi di insegnamento universitario i cui CFU saranno quelli previsti dai regolamenti dei rispettivi Corsi di Studio; tali attività dovranno essere preventivamente concordate dallo studente con il titolare dell'insegnamento.
- f) Internato di laboratorio: 3 CFU.

In questo ambito il Consiglio Didattico del Corso di Studi propone, di anno in anno, entro il 31 luglio, un elenco di corsi con indicati i CFU e gli anni di corso suggeriti.

**Vedi art. 7 comma 2

Il Consiglio, unanime, approva.

Null'altro essendovi da discutere o deliberare, la seduta è tolta alle ore 13.30.

Del che è verbale

La presidente del CdS in CTF

Antonella Fontana