

## CORSO DI STUDIO IN TECNICHE DI RADIOLOGIA MEDICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA, CLASSE L/SNT3

### Quadro A      Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti

#### Fonti:

- Scheda SUA-CDS - sezione Qualità – Sezione B “Esperienza dello studente” Quadro B6 “Opinioni studenti”
- Scheda di monitoraggio annuale – comprensiva dei commenti del Presidente di CdS
- Relazione sulla Valutazione della didattica del Nucleo di valutazione
- Verbale del CCdS in Tecniche di Radiologia Mediche per Immagini e Radioterapia
- Moduli di gestione delle Azioni di miglioramento eventualmente aperte

#### Risultati

La valutazione dell'attività didattica, effettuata da parte degli studenti, prevede la formulazione di giudizi in merito sia al corso integrato, sia al singolo docente. Tale valutazione è stata effettuata attraverso schede compilate dagli studenti alla fine di ogni semestre, prima delle sessioni d'esame. La somministrazione dei questionari agli studenti avviene in modalità telematica e la compilazione è assicurata dall'obbligatorietà per potersi iscrivere all'esame dell'insegnamento/Corso integrato. La modalità e la tempistica con cui è stata effettuata tale rilevazione appaiono adeguate.

I risultati, raccolti ed elaborati dal personale amministrativo del CSI, sono stati inviati al Presidente del CdS. I questionari sono stati poi analizzati in sede di consiglio di CdS in maniera da poter evidenziare eventuali criticità nei singoli corsi e programmare eventi correttivi.

Nell'ultima riunione del Consiglio di CdS è stato preso atto del fatto che tutti i risultati conseguiti dai docenti erano estremamente positivi con medie di gradimento dell'operato dei docenti molto elevate. In particolare, i risultati ottenuti mostrano un corpo docente in grado di esprimere e garantire un'efficace attività didattica e in grado di cogliere le aspettative e generare l'approvazione degli studenti dei vari anni di corso del CdS con medie di gradimento molto elevate. Non è stata pertanto individuata nessuna azione di miglioramento.

#### Criticità:

nessuna

#### Proposte/suggerimenti:

La CP ritiene che nonostante non emergano criticità, sia opportuno continuare a sensibilizzare gli studenti sull'importanza del questionario come strumento di miglioramento della qualità didattica

## **Quadro B    Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato**

### **Fonti:**

- Scheda SUA-CDS
  - Sezione Qualità
  - Sezione B “Esperienza dello studente”
  - Quadro B4 “Aule, Laboratori e Aule Informatiche, Sale Studio e Biblioteche”
  - Quadro B6 “Opinioni studenti”
- Schede di insegnamento pubblicate sul sito di Ateneo
- Dati Alma Laurea sulle opinioni dei Laureati
- Relazione AVA NdV sulla valutazione della didattica da parte degli studenti e dei laureandi
- Verbali del Consiglio CdS
- Moduli di gestione delle Azioni di miglioramento eventualmente aperte

### **Risultati:**

Relativamente ai Laboratori Professionali, l’organizzazione delle attività prevede due incontri in sessione plenaria e un’esercitazione con rapporto docente:discente di 1:3-5. La sessione plenaria prevede un momento introduttivo collegiale in cui i concetti fondamentali che si applicheranno nella successiva esercitazione, vengono esposti in modo puntuale. Successivamente, le esercitazioni variano a seconda dell’anno di corso a cui gli studenti appartengono (I anno Radiologia Convenzionale; II anno Post-processing in Tomografia Computerizzata; III anno Valutazione degli esami di Risonanza Magnetica sulla base dei parametri tecnici, tecnologici e metodologici). Le esercitazioni si svolgono sia nei locali del CdS in cui sono utilizzati apparecchiature dedicate in carico al CdS e applicativi software specifici open source, sia in appositi locali messi a disposizione dal Dipartimento di Scienze Radiologiche dell’Azienda Ospedaliero-Universitaria Ospedali Riuniti di Ancona dove sono presenti consolle di elaborazione di software proprietari.

Le valutazioni degli studenti sui Laboratori Professionali effettuati nell’A.A. 2019-2020 sono state espresse tramite una specifica scheda di valutazione e i risultati ottenuti hanno mostrato una elevata soddisfazione degli studenti relativamente agli aspetti presi in considerazione (adeguatezza delle attività, supervisione della guida di laboratorio, soddisfazione percepita).

### **Proposte/suggerimenti:**

La CP giudica positivamente l’implementazione dell’attività di laboratorio che sembra molto apprezzata dagli studenti. Propone altresì la possibilità di reperire altri spazi all’interno del plesso per la didattica frontale anche in considerazione delle nuove normative anti-Covid.

La CP ribadisce quanto già sottolineato nella precedente relazione annuale a proposito della necessità di potenziare la rete Wi-Fi in tutti i locali di proprietà universitaria utilizzati dagli studenti e dal personale docente; tale necessità è resa ancora più urgente dall’attuale emergenza-Covid. Si

segnala inoltre la necessità di garantire la continuità della rete cablata nei locali del CdS per una maggiore efficienza delle attività di supporto relative sia alle attività di laboratorio che alle attività connesse alla compilazione delle tesi di laurea degli studenti.

### **Quadro C      Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi**

#### **Fonti:**

- Scheda SUA-CDS - sezione Qualità – Sezione B “Esperienza dello studente”
- Quadro B1 “Descrizione del percorso di formazione”
- Quadro B3 “Docenti titolari di insegnamento” (programmi corsi e CV docenti) In confronto a Scheda SUA-CDS - sezione Qualità – Sezione A “Obiettivi della formazione”
- Quadro A4b2 Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio
- Schede di insegnamento pubblicate sul sito di Ateneo
- Dati Alma Laurea sulle opinioni dei Laureati
- Relazione AVA NdV sulla valutazione della didattica da parte degli studenti e dei laureandi

#### **Risultati:**

Il Consiglio del Corso di Studi del CdS, nell'intento di adeguare i contenuti formativi delle varie attività didattiche alle attività professionalizzanti sempre più caratterizzate da nuove tecnologie e metodologie, ha proceduto ad un aggiornamento delle schede di Corso Integrato, dei Seminari presenti nell'Ordinamento didattico del CdS e dei Corsi Monografici in esso attivati.

La disponibilità del corpo docente del CdS e soprattutto dei Coordinatori dei Corsi Integrati e dei titolari dei Seminari e Corsi Monografici ha reso possibile la completa verifica e/o conferma/modifica/integrazione di ogni Modulo Didattico/Corso Integrato e Seminario/Corso Monografico, facendo sì che gli argomenti di studio espressi dalle diverse attività didattiche fossero in linea con l'attuale operatività espressa negli ambienti sanitari, evitando, nel contempo, la ridondanza dei contenuti formativi.

I programmi d'insegnamento, inseriti nella procedura U-GOV e traslati nella guida dello studente online, portano in sé le seguenti informazioni: denominazione dell'attività didattica, del coordinatore e dei vari titolari di modulo didattico, prerequisiti, modalità di svolgimento del corso di insegnamento, risultati di apprendimento attesi (conoscenze e comprensione, capacità di applicare conoscenze e comprensione, conoscenze trasversali), programmi dei vari moduli didattici, modalità di svolgimento dell'esame del corso di insegnamento (modalità di valutazione, criteri di valutazione, criteri di misurazione dell'apprendimento e criteri di attribuzione del voto finale), testi consigliati nei vari moduli didattici, recapiti e orari di ricevimento dei singoli docenti.

Nell'anno accademico 2019-2020 l'offerta formativa del CdS si è maggiormente caratterizzata dal punto di vista professionale con l'attivazione di due seminari: uno Retraining Course BLSD eseguito nel I semestre e riservato agli studenti del 3° anno e uno dal titolo “Analisi e confronto sulle proprie

capacità di adattamento al cambiamento di vita dopo l'Università. Sapere cogliere le opportunità e gestire al meglio le interrelazioni" eseguito nel II semestre e riservato agli studenti del 3^anno

Inoltre, a partire dall'A.A. 2020-2021 il CdS ha modificato la propria offerta formativa prevedendo l'erogazione di n.5 moduli didattici in lingua inglese, dopo un preliminare corso di Inglese Scientifico, al fine di favorire l'internazionalizzazione del CdS stesso.

I contenuti dei programmi di insegnamento e delle attività formative professionalizzanti (tirocinio pratico e laboratorio professionale) sono stati recentemente confrontati con la commissione d'Albo TSRM dell'attuale Ordine dei TSRM e PSTRP di Ancona, Ascoli Piceno, Fermo e Macerata.

### **Proposte/suggerimenti:**

Si consiglia di mantenere costantemente aggiornate sul sito Web della facoltà i programmi di insegnamento del CdS, risultando ben organizzate le pagine Web del CdS nel sito di Facoltà

Inoltre si ritiene che, in questo periodo di emergenza ove la maggior parte dell'attività formativa è effettuata on-line, sia di fondamentale importanza assicurare al personale docente e agli studenti la disponibilità di piattaforme di e-learning di facile e immediata fruibilità.

### **Quadro D Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico**

#### **Fonti:**

- Scheda di monitoraggio annuale comprensiva del commento del Coordinatore del CdS
- Dati AlmaLaurea relativi al Profilo e Condizione occupazionale dei Laureati
- Questionari valutazione della didattica
- Verbali Presidio Qualità di Ateneo
- Verbali del Consiglio CdS in cui sono stati discussi i contenuti della Scheda di Monitoraggio annuale
- Moduli di gestione delle Azioni di miglioramento eventualmente aperte
- Dati ANVUR aggiornati al 27/6/2020

#### **Risultati:**

Gli indicatori ANVUR sono stati discussi in diverse sedute del Consiglio CdS al fine di integrare il quadro C1 della Scheda SUA CdS (indicatori consolidati al 27 giugno 2020, aggiornati all'A.A. 2018-19) per avviare azioni di miglioramento a fronte di un quadro aggiornato.

I dati relativi alle carriere degli studenti sono stati resi disponibili da ANVUR nella Scheda del Corso di Studi e consolidati alla data del 27 giugno 2020, aggiornati all'A.A. 2018-19, e sono stati discussi nella riunione del Consiglio di Corso di Studi del 03 settembre 2020.

Si è rilevato che la percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS (iC01) risulta massima, superiore rispetto alla media di Ateneo, ma decisamente superiore a quella dell'Area Geografica ed alla media nazionale. Parimenti, la percentuale di laureati (iC02) entro la durata normale del corso, relativa agli avvisi di carriera, risulta decisamente superiore alla media di Ateneo e superiore agli altri indici di riferimento sopra citati. Relativamente agli avvisi di carriera provenienti da altre Regioni (iC03), il CdS si caratterizza per una afferenza che permane essenzialmente regionale, diversamente da quanto registrato dagli indici a livello di Ateneo e per l'area geografica e nazionale. Tale dato è ritenuto compatibile sia con l'elevata offerta formativa garantita dalle regioni del Centro Italia sia con l'attrattiva del CdS per un elevato numero di candidati alla prova selettiva residenti nella Regione Marche. Il rapporto studenti regolari/docenti universitari (iC05) è in linea con i valori espressi dagli altri indici. La percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (iC06, bis, ter), sensibilmente aumentata negli anni, appare nettamente cresciuta e decisamente superiore alla media di Ateneo e a quella dell'Area Geografica e nazionale. La percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a SSD di base e caratterizzanti (docenti di riferimento) (iC08) assume in tutto l'Ateneo valori percentuali massimi, leggermente superiori a quelli degli altri indici. Il CdS non ha attualmente esperienze di internazionalizzazione (iC10, iC11, iC12), nonostante l'adesione al Programma di mobilità di Tirocinio Erasmus+ Traineeship e le ripetute riunioni di sensibilizzazione con gli studenti del 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> anno di corso. Tale situazione deriva presumibilmente dalla non sovrapposibilità degli Ordinamenti didattici dei Corsi Professionalizzanti in Tecniche di Radiologia Medica nei vari paesi europei i quali presentano sedi ed obiettivi formativi differenti. A ciò si aggiungano le problematiche inerenti l'assolvimento degli adempimenti di cui al D.Lgs 230/95 e D.Lgs 241/00 ed al D.Lgs 81/08. Nonostante ciò, il CdS, a partire dall'A.A. 2020-2021, ha modificato la propria offerta formativa prevedendo l'erogazione di n.5 moduli didattici in lingua inglese al fine di facilitare l'eventuale mobilità degli studenti. Gli immatricolati puri conseguono al primo anno (iC13) l'84,5% dei CFU da conseguire. Tale valore risulta lievemente superiore a quello registrato nel CdS negli anni precedenti, marcatamente superiore rispetto alla media di Ateneo e dell'Area Geografica e discretamente superiore anche rispetto alla media nazionale. Gli indici successivi (iC14, iC15, iC15 bis, iC16, iC16 bis) mostrano un'elevata percentuale di studenti (85,7%) che proseguono nel secondo anno di corso, situazione non riscontrabile negli altri indici di riferimento che presentano valori decisamente inferiori. Da notare che per i vari indici in questione, mentre la percentuale di studenti del CdS rimane invariata (85,7%), la forbice si fa più marcata sia nei confronti della media di Ateneo che degli altri indici di TRMIR. Tale situazione indica una netta riduzione della migrazione verso altri corsi di studio (registrata negli anni precedenti). La percentuale di immatricolati che si laurea entro un anno oltre la durata normale del corso (iC17) è superiore alla media di Ateneo ma inferiore a quella degli altri indici di confronto. Si ritiene che ciò sia dovuto ad una elevata percentuale di studenti del CdS che si laurea entro la normale durata del corso.

La percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio (iC18 = 63,6%), risulta inferiore all'indice di Ateneo e sostanzialmente sovrapposibile a quello degli altri indici di riferimento. Si ritiene che ciò sia dovuto al meccanismo di selezione dei candidati i quali vengono ammessi a corsi di studio che spesso non coincidono con la loro scelta prioritaria. Infine, la percentuale di ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato (iC19 = 38,2%) risulta inferiore sia a quella di Ateneo e che a quella degli altri indici per la presenza nell'Ordinamento didattico di insegnamenti professionalizzanti affidati a docenti del Servizio Sanitario Regionale. La percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario

al II anno è massima (iC21=100%), così come nell'Ateneo e con percentuali leggermente inferiori negli altri indici di confronto. La percentuale di immatricolati puri che si laureano entro la durata normale del corso (iC22 = 87,5%) è incrementata nell'ultimo anno e decisamente superiore a quella degli altri indici di riferimento. La percentuale di immatricolati puri che lasciano il CdS al secondo anno e proseguono la carriera in un differente CdS dell'Ateneo (iC23) è costante e comunque bassa (14,3%: causa migrazione verso il CLM in Medicina e Chirurgia e CdL in Fisioterapia), anche se decisamente superiore a quello degli altri indici di confronto, con un tasso di abbandono del CdS dopo N+1 anni (iC24) pari al 25,0% (percentuale che permane inferiore a quella di Ateneo ed in linea con gli altri indici di confronto). I laureandi si ritengono completamente soddisfatti del CdS (iC25 = 90,9%), in modo decisamente superiore agli altri CdS di Ateneo ed a quelli dell'Area Geografica ed alla media nazionale. Relativamente al rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza) (iC27 anno 2019), il risultato è inferiore rispetto alla media di Ateneo e superiore ai valori riscontrati negli altri indici di confronto; analoga situazione caratterizza lo stesso indicatore relativo al primo anno di corso (iC28 anno 2019).

La condizione occupazionale e le opinioni dei Laureati è rilevata mediante valutazione dei Report Alma-Laurea. I Questionari Alma Laurea condotti mediante intervista ai Laureati nell'anno solare 2019 sono stati illustrati e discussi nel corso della seduta del Consiglio CdS del 03 settembre 2020. Attualmente il Link inserito nel sito Univpm non risulta consultabile.

In generale, le risposte ottenute sono nettamente positive e migliorate rispetto agli anni precedenti sia nel complesso che in confronto agli indici di riferimento.

In particolare, i giudizi espressi dai Laureati presentano una soddisfazione totale (100%) per il carico di studi, il rapporto con i docenti e l'adeguatezza delle strutture e delle biblioteche, valori tutti superiori agli indici di riferimento dell'ateneo e della classe dei Laureati di corsi omologhi nell'area geografica e nella media nazionale. Il netto miglioramento ottenuto rispetto agli indici di soddisfazione espressi negli anni precedenti sembra determinato da numerosi e qualificanti punti di forza: la regolarità della frequenza richiesta, la sostenibilità del carico degli studi, la soddisfazione dell'organizzazione degli esami e dei rapporti con i docenti, l'adeguatezza delle attrezzature (sia di laboratorio che di tirocinio pratico svolto in strutture radiologiche esterne convenzionate) ed in particolare delle postazioni informatiche (comprese quelle utilizzate nei laboratori professionali gestiti direttamente dal CdS)

#### **Criticità:**

Non sono presenti particolari criticità

#### **Proposte e suggerimenti:**

La CP ritiene che le azioni correttive e di miglioramento avviate hanno sortito gli effetti sperati; pertanto la CP raccomanda continuo monitoraggio dei risultati delle Azioni di miglioramento intraprese mediante verifica dei questionari di gradimento e discussione aperta in seno al Consiglio tra docenti e rappresentanti degli studenti.

Nell'attuale contingenza dell'emergenza Covid, la CP intende sottolineare la necessità di un costante adattamento dell'attività didattica, dei laboratori e dei tirocini alle normative per la sicurezza anti-Covid con l'obiettivo di assicurare la migliore offerta formativa possibile agli studenti.

## **Quadro E Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS**

### **Fonti:**

- Scheda SUA-CdS (tutte le sezioni)
- Schede informativa dei CdS nel portale UNIVERSITALY:  
<https://www.universitaly.com/index.php/public/schedaCorso/anno/2017/corso/1539423>
- Sito web Offerta Formativa di Ateneo:  
[http://www.univpm.it/Entra/Offerta formativa 1/Corso di laurea triennale in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia 1](http://www.univpm.it/Entra/Offerta%20formativa%201/Corso%20di%20laurea%20triennale%20in%20Tecniche%20di%20Radiologia%20Medica%20per%20Immagini%20e%20Radioterapia%201)

### **Risultati:**

La Scheda SuA, scaricabile dal sito di Ateneo, presenta Link non funzionanti.

### **Proposte/suggerimenti:**

La CP ritiene necessario completare e ove necessario migliorare l'informatizzazione delle procedure al fine di rendere più efficace la comunicazione tra i vari servizi erogatori e gli studenti fruitori.

A tal proposito suggerisce di garantire un supporto informatico con personale dedicato con competenze specifiche.