UNIVERSITA' POLITECNICA DELLE MARCHE
FACOLTA' INGEGNERIA
ALLEGATO N. 8.11
AL C.D. del 29 NOV. 2018
IL PRESIDE

Denominazione del Corso di Studio : Ingegneria Elettronica

Classe : LM29 : Ingegneria Elettronica

Sede : Ancona, Facoltà di Ingegneria, Università Politecnica delle Marche

Primo anno accademico di attivazione: 2009/2010

Ultima modifica ordinamentale a partire dall'a.a. 2016/17

Gruppo di Riesame *(per i contenuti tra parentesi si utilizzino i nomi adottati dell'Ateneo)*

Componenti obbligatori

Prof. Marco Farina (Referente CdS) – Responsabile del Riesame Responsabile del Riesame (fino al 31/10/2018)

Prof. Ennio Gambi (Responsabile del CdS) – Responsabile del Riesame (dal 01/11/2018)

Sig. Mirko Rapino (Studente)

Altri componenti[1]

Prof. Leonardo Zappelli (Referente Assicurazione della Qualità Didattica dei CdS afferenti al Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione)

Prof. Massimo Conti (Docente del Cds)

Sig. Andrea Piermattei (Tecnico Amministrativo con funzione di Segretario di Presidenza Ingegneria)

Il Gruppo di Riesame si è riunito, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame, operando come segue:

- **11 Settembre 2018:** Analisi e Discussione Bozza del Documento del Riesame Annuale predisposto dal responsabile del CdS sulla base dei dati di Alma Laurea 2018, indicatori di monitoraggio elaborati dalla Divisione Statistica e Valutazione, gli indicatori di monitoraggio AVA aggiornati al 30 Giugno 2018, Relazione della Commissione Paritetica inviata dalla Presidenza di Ingegneria il 25/01/2018.
- **11/10/2018 CUCS - approvazione della prima stesura**

Presentato in forma definitiva, discusso e approvato in Consiglio del Corso di Studio in data: **20/11/2018**

[1] Elenco a titolo di esempio, dimensione e composizione non obbligatorie, adattare alla realtà dell'Ateneo

CORSO DI STUDIO MAGISTRALE IN INGEGNERIA ELETTRONICA

1 – DEFINIZIONE DEI PROFILI CULTURALI E PROFESSIONALE E ARCHITETTURA DEL CDS

1- a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME

Descrivere i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, anche in relazione alle azioni migliorative messe in atto nel CdS.

Obiettivo 1.c del precedente documento di riesame ciclico era incrementare e rendere più regolari le consultazioni con le parti sociali. Di fatto questo è avvenuto come descritto in seguito.
Il presidente del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica ha promosso incontri con le parti sociali rappresentative a livello nazionale e locale del mondo della produzione, dei servizi, delle professioni in occasione di tre incontri distinti con la GEM Elettronica e la Marina Militare (avvenuti rispettivamente l'11 luglio 2017, il 28 settembre 2017 e il 18 ottobre 2017).
Gli incontri erano mirati soprattutto alla verifica della domanda di competenza e alla spendibilità del titolo di studio nel mondo del lavoro.
Durante le riunioni, il presidente del Corso di Laurea ha presentato il profilo professionale e gli sbocchi occupazionali e professionali previsti per il laureato magistrale in ingegneria elettronica, gli obiettivi formativi specifici del corso e ha descritto il percorso formativo che concorre alla sua formazione.
Nello specifico:
L'11 luglio del 2017 è avvenuto un incontro tra rappresentanti dell'Università e GEM Elettronica. GEM Elettronica è leader nazionale ed internazionale nella realizzazione di radar e giroscopi nautici; essa ha assorbito nel tempo diversi laureati dei corsi di elettronica. La discussione ha evidenziato la rilevanza di una figura di Ingegnere Elettronico con una solida preparazione di base, che ne consenta versatilità e capacità di seguire le veloci evoluzioni del settore, e la soddisfazione dell'Azienda per le figure professionali prodotte dal corso. I laureati magistrali in Ingegneria Elettronica, pur con la necessità di confrontarsi inizialmente con alcuni problemi applicativi non incontrati durante i corsi, in breve tempo padroneggiano la tecnologia e forniscono soluzioni innovative contribuendo a creare nuova tecnologia. Si suggerisce di non cedere all'idea dominante che l'Università debba solo insegnare a fare, ovvero al paradigma anglosassone dell'ingegnere, e di mantenere invece flessibilità, visione d'insieme e teoria di base, insegnando concetti fondamentali che non invecchino alla velocità con cui invecchiano i singoli strumenti tecnologici. L'Azienda ha espresso piena soddisfazione per i laureati magistrali di questo corso che si sono dimostrati all'altezza delle sfide poste dall'innovazione, come pure abili a gestire e coordinare tecnici e collaboratori.
Di fatto, le premesse che hanno portato alla dichiarazione del carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti in fase di progettazione, sono ancora tutte valide.
Due incontri si sono poi svolti con il Comando Scuole Marina Militare Italiana (MMI); il primo incontro presso il Comando Scuole di Ancona, il 28 settembre 2017, aveva carattere conoscitivo. Durante l'incontro si sono evidenziati alcuni argomenti di principale interesse della MMI, anche esterni al corso di elettronica (come medicina, gestione delle risorse e sicurezza) e si sono analizzati aspetti caratterizzanti le possibili soluzioni didattiche.

Il secondo incontro, presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, è avvenuto il 18 Ottobre 2017 ed ha coinvolto diversi corsi dell'Ateneo; erano presenti per la MMI, C.V. Fazio, C.V. Nesca, C.F. Maccuro, C.V. Spolaor, C.F. Petrini, C.F. Marconi; per l'ateneo il Prof. Cerri – in rappresentanza del Presidente, Prof. Giovagnoni, Prof. Bevilacqua. In tali riunioni si sono analizzate alcune necessità di MMI e l'interazione con gli attuali corsi di Elettronica (ed altri corsi), nonché il proposito di incontri periodici in un tavolo di lavoro.

Al fine di monitorare periodicamente la rispondenza del percorso formativo alla domanda di formazione è stato successivamente istituito il Comitato di Indirizzo.
Il compito del Comitato di Indirizzo è quello di assicurare un costante collegamento con il mondo imprenditoriale e del lavoro, al fine di valutare l'andamento dei Corsi di Studio, di elaborare proposte di definizione e progettazione dell'offerta formativa e degli obiettivi di apprendimento. Presso la Facoltà di Ingegneria il Comitato di Indirizzo si articola in tre Comitati di Indirizzo coordinati tra loro, uno per ogni area:
Informazione, Civile-Edile, Industriale, con i seguenti componenti:
1) Presenti in tutti e tre i Comitati:
Il Preside ed il vice-Preside, con funzioni di coordinamento;
Un membro dell'Alfia (Associazione Laureati Facoltà di Ingegneria Ancona), per gestire i rapporti con le Parti Sociali;
Un membro della Presidenza;
Un Rappresentante della Regione Marche.
2) Per ciascuna area
I Presidenti dei CUCS;
Un docente di ogni CUCS scelto dal Presidente corrispondente;
Un rappresentante dell'Ordine degli Ingegneri;
Un rappresentante degli studenti;
Alcuni rappresentanti di aziende o di associazioni in cui sono riunite.

Le consultazioni relative al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica sono svolte dal Comitato di Indirizzo dell'area Informazione. Per il corso di Elettronica, sono al momento coinvolti nel comitato di indirizzo le aziende Nokia (Milano) e Somacis (Castelfidardo).
Le esigenze delle Parti interessate sono individuate sia attraverso l'analisi di fonti normative, studi e ricerche di settore (Ordine degli Ingegneri, Confindustria, ecc.), rapporti Alma Laurea, sia attraverso le consultazioni dirette, previste con cadenza annuale. Durante le consultazioni si discutono le problematiche connesse con i corsi di studio, le eventuali revisioni dei requisiti di apprendimento attesi, dei percorsi formativi degli Ordinamenti e dei Regolamenti Didattici.
L'impegno della riprogettazione periodica dei percorsi formativi è avviato attraverso un'ulteriore occasione di consultazione delle Aziende, Enti, Imprese e Ordini professionali che accolgono gli studenti per i tirocini formativi e gli stage finalizzati alla

preparazione della tesi di laurea. Vengono infatti somministrati alle Aziende appositi questionari per raccogliere opinioni sulla qualificazione dei laureandi e stagisti: questi, a loro volta, valutano la loro esperienza durante il tirocinio in azienda attraverso uno specifico questionario. Una prima riunione del Comitato di Indirizzo è avvenuta il 26 giugno 2018; questionari sono stati inoltre inviati a settembre e ricevuti compilati dalle parti sociali. Da essi si deduce l'insoddisfazione delle aziende per la divisione del 3+2 e, di fatto, l'interesse volto prevalentemente verso studenti che hanno terminato l'intero percorso. Al contempo si evidenzia il successo della struttura del nostro corso, poiché nel triennio sono inseriti molti insegnamenti di base, che non sarebbero recuperabili nel corso magistrale, producendo una preparazione bilanciata tra competenze professionali e conoscenze di base.

Per inciso, l'organizzazione più puntuale degli incontri con le parti sociali è avvenuta come azione migliorativa prevista dal precedente documento di riesame ciclico, mentre la creazione dei Comitati di Indirizzo, che pure concorre a tale azione, è suggerita dalle nuove norme sulla gestione del processo di progettazione dei CdS.

La principale mutazione nella struttura del corso rispetto al precedente documento riesame ciclico è stata la soppressione del Curriculum Biomedica, necessario in conseguenza dell'attivazione del corso di Laurea Magistrale in Biomedical Engineering.

1-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree da migliorare che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

Il Centro Studi CNI (Consiglio Nazionale degli Ingegneri) pubblica alcuni resoconti relativi allo stato occupazionale dei laureati in Ingegneria Elettronica. Secondo i dati disponibili nel 2017 sono stati siglati 311mila contratti di lavoro per posizioni lavorative ad alto assorbimento di laureati in Ingegneria, di cui circa 50mila per qualifiche ad alta vocazione ingegneristica. Relativamente a queste ultime, le professioni del settore ICT si confermano il principale sbocco occupazionale. Tra gli assunti in qualifiche ad alta vocazione, 2347 sono stati i neoassunti in Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni di cui il 62,7% assunti con contratti permanenti. Di fatto è esperienza comune – su segnalazione di docenti ed aziende direttamente al Presidente del CUCS – la difficoltà a reperire laureati in Ingegneria Elettronica. Nel corso dei vari CUCS sono stati discussi anche i dati evidenziati da Alma Laurea: si osserva che il 90,3% dei nostri laureati magistrali è occupato a tre anni dalla laurea, con un compenso medio di 1712 euro.
Il numero di iscritti ha conosciuto un brusco calo con la chiusura del curriculum biomedico con una decrescita del 55%, ma è attualmente in risalita (il numero di iscritti nel 2017 è cresciuto del 24% rispetto all'anno precedente, cioè 31 unità, dati forniti dal servizio di statistica dell'Università). Di fatto il corso è molto apprezzato dagli studenti stessi, tanto che l'81,5% (Alma Laurea) rifarebbe lo stesso corso nello stesso ateneo.
Sebbene quindi l'offerta sia ritenuta ancora valida per il raggiungimento degli obiettivi formativi, e resti un punto di forza del corso, come anche confermato dalle aziende che assumono i nostri laureati, si evidenziano due punti critici, che costituiscono aree di possibile miglioramento:
1) difficoltà ad attrarre studenti da altri atenei,
2) difficoltà ad attrarre studenti stranieri.
Di fatto tutti gli indici di internazionalizzazione rimangono bassi. Nel caso 1) si ritiene che ci sia un problema di comunicazione e marketing, nonché la concorrenza diretta e sovrapposizione dell'offerta con Atenei storici, mentre la difficoltà 2) è legata all'erogazione di tutti i corsi in lingua italiana. Tali problematiche sono state descritte anche negli incontri con le parti sociali descritte al punto 1-a, proponendo alcuni possibili cambiamenti nella struttura dei corsi. I cambiamenti dovranno essere in un certo senso "conservativi", ovvero, da una parte, siano tali non perdere i contenuti attuali che sia il mercato che gli studenti evidentemente apprezzano ma, dall'altra, consentano di affrontare le problematiche evidenziate. A tal fine il CUCS ha istituito una commissione con i rappresentanti di ciascuna area scientifico-disciplinare, aperta a tutti i componenti del CUCS come uditori. Tale commissione si è già riunita in diverse occasioni (20 febbraio, 14 marzo, 24 maggio, 5 luglio, 19 settembre 2017, 17 gennaio, 6 febbraio 2018), producendo una proposta di rielaborazione dei curricula, che verrà discussa in futuro. Inoltre, per garantire un coordinamento ideale all'interno del corso, non limitato alle sedute del Consiglio Unificato del Corso di Studi, si è instaurata una procedura tale che rappresentanti dei singoli settori scientifico-disciplinari si riuniscono, esternamente al CUCS, per stabilire programmi sinergici. Tali riunioni sono esterne al CUCS poiché ciascun settore afferisce anche ad altri CUCS; il materiale ed i verbali delle discussioni sono condivisi in cloud, e discussi poi in sede collegiale all'interno del CUCS stesso.

Principali elementi da osservare:

- *Scheda SUA-CdS: quadri A1.a, A1.b, A2, A2.a, A2.b, A4.a, A4.b, A4.c, B1.a*
- *Segnalazioni provenienti da docenti, studenti, interlocutori esterni*

Punti di riflessione raccomandati:

1. *Le premesse che hanno portato alla dichiarazione del carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti in fase di progettazione sono ancora valide?*
2. *Si ritengono soddisfatte le esigenze e le potenzialità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento, anche in relazione con i cicli di studio successivi, se presenti?*
3. *Sono state identificate e consultate le principali parti interessate ai profili culturali/professionali in uscita (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, esponenti del mondo della cultura, della produzione, anche a livello internazionale in particolare nel caso delle Università per Stranieri), sia direttamente sia attraverso l'utilizzo di studi di settore?*

4. *Le riflessioni emerse dalle consultazioni sono state prese in considerazione della progettazione dei CdS soprattutto con riferimento alle potenzialità occupazionali dei laureati e all'eventuale proseguimento di studi in cicli successivi?*
5. *Gli obiettivi formativi specifici ed io risultati di apprendimento attesi, in termini di conoscenze, abilità e competenze anche trasversali sono coerenti con i profili culturali e professionali in uscita, anche con riguardo agli aspetti metodologici e relativi all'elaborazione logico-linguistica? Sono stati declinati chiaramente per aree di apprendimento?*
6. *I profili professionali, gli sbocchi e le prospettive occupazionali dichiarati tengono conto con realismo dei diversi destini lavorativi dei laureati?*
7. *L'offerta formativa è ritenuta ancora adeguata al raggiungimento degli obiettivi? È aggiornata nei suoi contenuti?*

Per i CdS Telematici:

8. *Sono stati previsti incontri di pianificazione e coordinamento tra docenti e tutor responsabili della didattica?*
9. *È indicata la struttura del CdS (quota di didattica in presenza e on line) e la sua articolazione in termini di ore/CFU di didattica erogata (DE), didattica interattiva (DI) e attività in autoapprendimento?*
10. *Tali indicazioni hanno effettivo riscontro nell'erogazione dei percorsi formativi?*

1-c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati, alle sfide e le azioni volte ad apportare miglioramenti. Gli obiettivi dovranno avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi.

***Obiettivo 1.1**: attrarre studenti da altri Atenei*
***Azioni di miglioramento**: riorganizzazione del corso in curricula diversi, che riflettano specificità del territorio e dell'Ateneo (es.: presenza di cantieri navali e aziende nel campo della nautica, storica tradizione nell'elettronica per la musica, partnership con multinazionali per le telecomunicazioni); intensificazione e miglioramento in quantità e qualità delle attività di orientamento*

***Obiettivo 1.2**: attrarre studenti stranieri e migliorare gli indici di internazionalizzazione*
***Azioni di miglioramento**: consentire l'erogazione di alcuni corsi in lingua inglese e stipulare accordi con università straniere per scambi studenti e/o conseguimento doppio titolo.*

Tempistiche e responsabili di attuazione e controllo di tali azioni sono indicati nell'allegata scheda excel "GestioneAzioniMiglioramentoElettronica"

2 - L'ESPERIENZA DELLO STUDENTE

2-a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME

Descrivere i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, anche in relazione alle azioni migliorative messe in atto nel CdS.

Il CdS è stato ottimizzato mediante l'attuazione di una serie di attività migliorative, alcune delle quali comuni a tutti i corsi.
Nello specifico:
1. è stata messa a sistema una procedura che prevede che le comunicazioni delle date delle esercitazioni previste nell'ambito dei singoli corsi siano effettuate tramite il sistema Esse3 a favore di tutti gli studenti della partizione assegnata a ciascun docente, con particolare riferimento agli studenti non frequentanti;
2. la disponibilità e l'accesso al materiale didattico è stato riorganizzato in modo centralizzato incrementandone per tutti la fruibilità attraverso l'utilizzo della piattaforma Moodle di gestione condivisa;
3. nelle schede descrittive degli insegnamenti disponibili nel Syllabus sono state dettagliate in modo più organico le conoscenze necessarie, le competenze acquisibili per ogni insegnamento e le informazioni relative allo svolgimento delle esercitazioni o ad altre attività didattiche integrative (se previste); inoltre il CUCS si è dotato di una commissione per verificare l'effettiva accurata compilazione del Syllabus
4. è stata attivata una campagna finalizzata all'incremento dei tirocini svolti all'esterno delle realtà dipartimentali.
Si evidenzia, inoltre, che l'Ateneo ha organizzato una giornata rivolta all'orientamento in ingresso per tutti gli studenti delle Lauree Triennali. In tale occasione, i docenti referenti del CdS in esame hanno illustrato il percorso formativo professionalizzante della Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica, mettendosi a disposizione per eventuali quesiti e approfondimenti a supporto delle scelte degli studenti.
5. si è attivata (a livello di facoltà) una commissione per la creazione di strumenti ottimizzati volti all'orientamento (video, webminar, presentazioni standard), che si è riunita per la prima volta a Settembre 2018, ed un Welcome Day rivolto agli studenti della laurea triennale in cui prospettare sia le modalità migliori per affrontare il piano di studi, sia orientare verso la laurea magistrale

2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree da migliorare che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili per l'iscrizione al CdS è verificato attraverso l'individuazione di determinati requisiti curriculari. Nello specifico è considerata adeguata, senza ulteriori verifiche, la preparazione degli studenti che abbiano conseguito, nella Laurea Triennale, una votazione finale pari o superiore a 85/110. Per gli studenti che abbiano conseguito una votazione inferiore, la personale preparazione è verificata mediante un colloquio da sostenere con un'apposita commissione. Per l'ammissione al Corso, viene altresì richiesta agli studenti la conoscenza dell'inglese o di una delle principali lingue della Comunità Europea, a un livello equiparabile al B1.
Le carriere degli studenti vengono seguite grazie alla combinazione dei dati disponibili dalle schede AVA e dalla Divisione Statistica e Valutazione dell'Ateneo, da cui si deduce che il tasso di abbandono al 2017 è nullo, evidenziando un corso ben bilanciato e a cui afferiscono studenti consapevoli della struttura del corso e motivati.
Questo è probabilmente anche dovuto alla struttura curriculare, con margini di flessibilità che consentono allo studente di esercitare scelte in piena consapevolezza.
Modalità di esame, di valutazione e di verifica dell'apprendimento sono dettagliati nel Syllabus, nonché descritti preliminarmente da ogni docente nel proprio corso. Il materiale dei corsi è accessibile attraverso la piattaforma Moodle (attualmente in migrazione su nuova piattaforma CINECA).
Gli studenti lavoratori o altrimenti inabili a seguire i corsi sono agevolati con specifici piani di studio flessibili, sia in termini di contenuti che di tempistiche, gestiti dalla Segreteria Studenti e dal CUCS.
Al fine di accompagnare gli studenti verso il mondo del lavoro, si incentivano tirocini in azienda; sebbene attualmente tali tirocini appaiono formalmente pochi, molti di essi di fatto nascono nell'ambito di collaborazioni tra docenti ed aziende così che si possano considerare aziendali. E' istituito a livello di ateneo un Career Day volto a far incontrare studenti/laureati con le aziende. Si sono iniziati a predisporre anche dei possibili "percorsi di eccellenza" in collaborazione con le aziende: in pratica si tratta di accordi quadro che consentano alle aziende di finanziare le tasse universitarie di alcuni studenti selezionati, che svolgano il tirocinio in azienda ed abbiano una preparazione (conferita dalla scelta di alcuni esami del curriculum) mirata a talune problematiche di interesse aziendale. Ulteriore impegno è richiesto per portare a compimento tali accordi, che costituiscono un'area di miglioramento.
Per potenziare la mobilità degli studenti da e verso l'estero, si sono formalizzate alcune collaborazioni con atenei stranieri (es. Università di Oldenburg, Germania) in Erasmus e sono in via di definizione accordi quadro di più largo respiro, che in ultima analisi possano consentire l'ottenimento del doppio titolo (The Catholic University of America, Washington, US).
Sebbene vi siano giornate di orientamento, in cui i presidenti dei vari CUCS sono a disposizione degli studenti per spiegare le possibilità offerte dalla laurea magistrale (il cui successo è testimoniato dal fatto che l'85% degli studenti della laurea triennale prosegue verso una magistrale) area di miglioramento è un orientamento dedicato a studenti di altri atenei.

Principali elementi da osservare:

- *Schede degli insegnamenti*
- *SUA-CDS: quadri A3, B1.b, B2.a, B2.b, B5*

Punti di riflessione raccomandati:

Orientamento e tutorato

1. *Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS? Esempi:. predisposizione di attività di orientamento in ingresso in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS; presenza di strumenti efficaci per l'autovalutazione delle conoscenze raccomandate in ingresso. Favoriscono la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti?*
2. *Le attività di orientamento in ingresso e in itinere tengono conto dei risultati del monitoraggio delle carriere?*
3. *Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?*

Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze

4. *Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus?*
5. *Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti?*
6. *Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere? E.g. vengono organizzate attività mirate all'integrazione e consolidamento delle conoscenze raccomandate in ingresso, o, nel caso delle lauree di secondo livello, interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse classi di laurea di primo livello e da diversi Atenei.*
7. *Per i CdS triennali e a ciclo unico: le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti? Vengono attuate iniziative per il recupero degli obblighi formativi aggiuntivi?*
8. *Per i CdS di secondo ciclo, sono definiti, pubblicizzati e verificati i requisiti curriculari per l'accesso? È verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati?*

Organizzazione di percorsi flessibili e metodologie didattiche

9. *L'organizzazione didattica crea i presupposti per l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e prevede guida e sostegno adeguati da parte del corpo docente? (E.g. vengono organizzati incontri di ausilio alla scelta fra eventuali curricula, disponibilità di docenti-guida per le opzioni relative al piano carriera, sono previsti di spazi e tempi per attività di studio o approfondimento autogestite dagli studenti... etc.)*
10. *Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti? (E.g. vi sono tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, corsi "honors", realizzazione di percorsi dedicati a studenti particolarmente dediti e motivati che prevedano ritmi maggiormente sostenuti e maggior livello di approfondimento.. etc)*
11. *Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche? (E.g. studenti fuori sede, stranieri, lavoratori, diversamente abili, con figli piccoli...)?*
12. *Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?*

Internazionalizzazione della didattica

13. *Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero (anche collaterali a Erasmus)?*
14. *Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica, con riferimento a docenti stranieri e/o studenti stranieri e/o titoli congiunti, doppi o multipli in convenzione con Atenei stranieri?*

Modalità di verifica dell'apprendimento

15. *Il CdS definisce in maniera chiara lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?*
16. *Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?*
17. *Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?*

Interazione didattica e valutazione formativa nei CdS telematici

18. *Sono state fornite linee guida per indicare la modalità di sviluppo dell'interazione didattica e le forme di coinvolgimento delle figure responsabili della valutazione intermedia e finale (docenti e tutor)?*
19. *All'interno di ogni insegnamento on line, è stata prevista una quota adeguata di e-tivity (problemi, report, studio di casi, simulazioni, ecc.) con relativo feedback e valutazione formativa da parte del docente o del tutor rispetto all'operato specifico del singolo studente?*
20. *Tali linee guida e indicazioni risultano effettivamente rispettate?*

2- c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati, alle sfide e le azioni volte ad apportare miglioramenti. Gli obiettivi dovranno avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi.

***Obiettivo 2.1**: Incrementare trasferimento conoscenze tra studenti ed azienda*
***Azioni di miglioramento**: Realizzazione di percorsi di eccellenza in collaborazione con aziende*

***Obiettivo 2.2**: Intensificare le attività di orientamento, costruite in modo tale che possano coinvolgere studenti di altri atenei*
***Azioni di miglioramento**: Realizzazione di webminar e video che illustrino i curricula della laurea magistrale in Elettronica.*

Tempistiche e responsabili di attuazione e controllo di tali azioni sono indicati nell'allegata scheda excel "GestioneAzioniMiglioramentoElettronica"

3 – Risorse del CdS

3- a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME

Descrivere i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, anche in relazione alle azioni migliorative messe in atto nel CdS.

Il quoziente studenti/docenti è negli anni diminuito in ragione del calo delle iscrizioni dettagliato in precedenza, sebbene sia comunque superiore alla media per area geografica e alla media degli atenei non telematici, e nel 2017 si è osservata una

inversione di tendenza. Il numero e la qualificazione dei docenti risultano adeguati al Corso, ed in generale il CUCS ha sempre accertato coerenza tra le attività di ricerca dei docenti e gli obiettivi formativi degli insegnamenti da essi erogati.
Si sono migliorate le strutture, in particolare aule ed ausili alla didattica, anche se tale attività non attiene al CUCS, che può solo riportare alla Presidenza eventuali criticità emerse dall'analisi dei dati o da segnalazioni come quelle provenienti dalla Commissione Paritetica.
Questionari compilati dai Docenti e dagli studenti hanno iniziato ad avere numerosità sufficiente per valutazioni statistiche, sebbene nel corso magistrale i numeri (almeno di questionari studenti) restino bassi.

3- b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree da migliorare che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

Dall'analisi dei dati di Alma Laurea il 92,5% ritiene attualmente adeguate o abbastanza adeguate le aule per le lezioni (più della media degli altri atenei), l'81,5% valuta adeguate o abbastanza adeguate le attività di laboratorio ed il 100% valuta positivamente le biblioteche. Restano piuttosto negativi i dati relativi sulle postazioni informatiche (solo per il 37% sono presenti ed in numero adeguato, mentre per il 55,6% sono presenti ma non in numero adeguato).
I docenti ricevono in genere valutazioni molto positive, come testimoniato dal fatto che il 92% degli studenti è soddisfatto o abbastanza soddisfatto del rapporto con i docenti, ed in comparazione con gli altri corsi dell'Ateneo, la Laurea Magistrale in Elettronica è quella con il punteggio più alto in assoluto (se confrontato con le altre lauree magistrali di Ingegneria). Esistono pochi insegnamenti con valutazioni positive inferiori alle attese, ma sempre su singole domande, e raramente su domande particolarmente importanti (come per esempio la capacità di motivare gli studenti verso lo studio della disciplina).
La Presidenza della Facoltà di Ingegneria costituisce un supporto efficiente ed efficace al CUCS, con personale molto preparato dedicato ad assistere il Presidente. Il Presidio di Qualità costituisce poi un organo che monitora e produce feedback e guida puntuale al CUCS. Il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione entra invece in modo indiretto, attraverso le attività del suo Direttore e di alcuni suoi docenti nel CUCS.
I Tutor, selezionati dalla Presidenza, vengono convocati nei CUCS. Essi però sono al momento uno strumento poco utilizzato dagli studenti.
Per quanto riguarda la continuità con il livello di istruzione successivo (Dottorato), molti degli studenti seguono in fase di tesi, di tirocinio o persino durante alcuni esami, attività di ricerca che eventualmente proseguono in dottorato. Esiste infatti una scuola di Dottorato che include il Dottorato in Ingegneria dell'Informazione, ed in esso un curriculum "Ingegneria biomedica, elettronica e delle telecomunicazioni"

Principali elementi da osservare:

- *Scheda SUA-CdS: B3, B4, B5*
- *Segnalazioni o osservazioni provenienti da docenti, studenti, personale TA*
- *indicatori sulla qualificazione del corpo docente*
- *quoziente studenti/docenti dei singoli insegnamenti*
- *Risorse e servizi a disposizione del CdS*

Punti di riflessione raccomandati:

Dotazione e qualificazione del personale docente

1. *I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica? Per la valutazione di tale aspetto si considera, per tutti i Cds, la quota di docenti di riferimento di ruolo appartenenti a SSD base o caratterizzanti la classe con valore di riferimento a 2/3. Per i soli CdS telematici, è altresì da prendere in considerazione la quota di tutor in possesso Dottorato di Ricerca, pure con valore di riferimento 2/3. Nel caso tali quote siano inferiori al valore di riferimento, il CdS ha informato tempestivamente l'Ateneo, ipotizzando l'applicazione di correttivi? Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca del SSD di appartenenza) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici? (E.g. favorendo la continuità didattica con i Dottorati di Ricerca e la partecipazione degli studenti alle attività scientifiche dei Dipartimenti interessati, proponendo insegnamenti introduttivi alle tematiche di ricerca di maggior rilievo)*
2. *Si rilevano situazioni problematiche rispetto al quoziente studenti/docenti? Per la valutazione di tale aspetto si considera l'indicatore sul quoziente studenti/docenti ora, complessivo e al primo anno, con valore di riferimento il doppio della numerosità di riferimento della classe (costo standard). Nel caso tale soglia sia superata, il CdS ne ha informato tempestivamente l'Ateneo, ipotizzando l'applicazione di correttivi? (E.g. È da considerare una buona pratica lo sdoppiamento in più canali al raggiungimento del doppio della numerosità di riferimento di studenti immatricolati della classe (DM 987/2016)*
3. *Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca del SSD di appartenenza) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici? Esempi: cura della continuità didattica con i Dottorati di Ricerca, laddove presenti; presenza di attività mirate al la partecipazione degli studenti alle attività scientifiche dei Dipartimenti interessati, proposta di insegnamenti introduttivi alle tematiche di ricerca di maggior rilievo... etc)*

4. *Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)*

Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica

5. *I servizi di supporto alla didattica (Dipartimento, Ateneo) assicurano un sostegno efficace alle attività del CdS? [Questo punto di attenzione non entra nella valutazione del CdS ma serve da riscontro del requisito di Sede R1.C.2]*
6. *Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni? [Questo punto di attenzione non entra nella valutazione del CdS ma serve da riscontro del requisito di Sede R1.C.2]*
7. *Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS?*
8. *Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...)*
9. *I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?*

Qualificazione del personale e dotazione del materiale didattico per i CdS telematici

10. *Sono state indicate le tecnologie/metodologie sostitutive dell'"apprendimento in situazione" e in caso affermativo sono risultate adeguate a sostituire il rapporto in presenza?*
11. *È stata prevista un'adeguata attività di formazione/aggiornamento di docenti e tutor per lo svolgimento della didattica on line e per il supporto all'erogazione di materiali didattici multimediali? Tali attività sono effettivamente realizzate?*
12. *Dove richiesto, sono precisate le caratteristiche/competenze possedute dai tutor dei tre livelli e la loro composizione quantitativa, secondo quanto previsto dal D.M. 1059/2013? Sono indicate le modalità per la selezione dei tutor e risultano coerenti con i profili precedentemente indicati?*

3- c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati, alle sfide e le azioni volte ad apportare miglioramenti. Gli obiettivi dovranno avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi.

***Obiettivo 3.1**: Aumentare il tempo che gli studenti trascorrono in laboratorio*
***Azioni di miglioramento**: Sensibilizzare i docenti a dedicare una porzione maggiore dei propri corsi, dove possibile, in attività di laboratorio, e sensibilizzare l'Amministrazione ad istituire un fondo*

***Obiettivo 3.2**: Incrementare l'efficacia dell'azione dei Tutor*
***Azioni di miglioramento**: Coinvolgere i Tutor in attività collegiali, volte a coordinare, motivare e organizzare gli studenti in gruppi di lavoro.*

Tempistiche e responsabili di attuazione e controllo di tali azioni sono indicati nell'allegata scheda excel "GestioneAzioniMiglioramentoElettronica"

4 – MONITORAGGIO E REVISIONE DEL CDS

4- a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME

Descrivere i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, anche in relazione alle azioni migliorative messe in atto nel CdS

Il CUCS si è organizzato per armonizzare i programmi degli insegnamenti secondo diversi livelli: in un primo livello i singoli raggruppamenti scientifico-disciplinari si riuniscono per discutere problemi e programmi di materie afferenti a tali gruppi; queste riunioni, non periodiche ma convocate da un responsabile quando si ritiene necessario, sono associate a verbali che vengono messi a disposizione di tutti i consiglieri del CUCS attraverso cloud. In un secondo livello, i diversi gruppi si coordinano all'interno del CUCS, in modo che siano chiari i prerequisiti per un insegnamento e i contenuti richiesti da insegnamenti collegati. In un terzo livello una commissione esamina i programmi finali pubblicati nel Syllabus, ed eventualmente ridiscussi nel CUCS.
Il CUCS ha inoltre nominato una commissione, composta da rappresentanti di ciascun raggruppamento scientifico-disciplinare caratterizzante afferente al CUCS, per studiare le criticità e proporre modifiche di regolamento e/o ordinamento didattico al CUCS. Tale commissione utilizza anche le informazioni che pervengono dagli studi di settore, dalle riunioni con le parti sociali promosse dal Presidente e riportate in precedenza, nonché dai comitati di indirizzo ed i questionari compilati dalle rappresentanze aziendali nei comitati.
Infine, qualora un insegnamento risulti avere ripetutamente giudizi critici da parte degli studenti, il Presidente convoca prima i rappresentanti degli studenti per verificare che la criticità non sia dovuta alla struttura del CdS stesso (insegnamenti e

conoscenze di base inadeguati, attività di supporto insufficienti ecc.), vista anche l'impossibilità di imporre propedeuticità ed eventualmente convoca i docenti interessati per discutere le problematiche ed eventuali soluzioni.
Il numero minimo di appelli di esame nell'anno solare è stabilito in 7; si è inserita una finestra priva di lezioni anche a ridosso delle vacanze di Pasqua per consentire di inserire appelli aggiuntivi.
Nella stesura dell'orario, si è previsto per ogni insegnamento un'ora aggiuntiva opzionale, da utilizzare qualora necessario per compensare le finestre aggiuntive d'esame ed eventuali imprevisti. Una commissione produce una proposta di orario che viene discussa e approvata dal CUCS.
Cambiamenti di orario vengono tempestivamente comunicati alla Presidenza e ad un ufficio preposto, così che la modifica venga pubblicizzata sui monitor distribuiti nella facoltà.
L'ingresso nel mondo del lavoro viene non solo promosso con attività di tirocinio aziendali e con collaborazioni aziendali di vario tipo, ma con l'istituzione a livello di ateneo di un Career Day promosso dall'Ateneo, solitamente a maggio, in cui studenti e laureati incontrano numerosissime aziende.

4- b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree da migliorare che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

Dall'analisi dei dati appare che il tasso di abbandono al primo anno è praticamente nullo, che l'esperienza degli studenti nel corso è complessivamente positiva o molto positiva ed il CUCS ha gli strumenti per monitorare e per correggere eventuali criticità. In uscita gli studenti possono contare su un mercato del lavoro qualificato e promettente
Una commissione per la progettazione del CdS svolge lavori da quasi due anni e proporrà a breve una riorganizzazione dei curricula volta a soddisfare ancora di più il mercato del lavoro, ad attrarre studenti da altri atenei e a consentire un incremento degli indici di internazionalizzazione.
I contatti con le parti sociali sono stati molto più numerosi di quanto fatto da tutti gli altri corsi di laurea della facoltà di ingegneria, ma la platea degli interlocutori può essere incrementata, così come il numero dei rappresentanti aziendali nel comitato di indirizzo. Si noti come nel comitato di indirizzo si sia coinvolta sia un'azienda del territorio (che pure ha sedi in tutto il mondo) come SOMACIS, che un'azienda a carattere nazionale/internazionale come NOKIA Italia con sede a Milano, su indicazione esplicita del Presidente.

Principali elementi da osservare:

- *SUA-CDS: quadri B1, B2, B4, B5, B6, B7, C1, C2, C3, D4*
- *Rapporti di Riesami annuale e ciclico, le segnalazioni provenienti da studenti, singolarmente o tramite questionari per studenti e laureandi, da docenti, da personale tecnico-amministrativo e da soggetti esterni all'Ateneo*
- *le osservazioni emerse in riunioni del CdS, del Dipartimento o nel corso di altre riunioni collegiali*
- *l'ultima Relazione annuale della CPDS.*

Punti di riflessione raccomandati

Contributo dei docenti e degli studenti

1. *Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?*
2. *Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?*
3. *Docenti, studenti e personale di supporto hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?*
4. *Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?*
5. *Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?*

Coinvolgimento degli interlocutori esterni

6. *Si sono realizzate interazioni in itinere con le parti consultate in fase di programmazione del CdS o con nuovi interlocutori, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?*
7. *Le modalità di interazione in itinere sono state coerenti con il carattere (se prevalentemente culturale, scientifico o professionale), gli obiettivi del CdS e le esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi anche, laddove opportuno, in relazione ai cicli di studio successivi, ivi compreso il Dottorato di Ricerca?*
8. *Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?*

Interventi di revisione dei percorsi formativi

9. *Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate? anche in relazione ai cicli di studio successivi, compreso il Dottorato di Ricerca?*
10. *Sono stati analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS , anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macroregionale o regionale?*
11. *Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?*
12. *Vengono monitorati gli interventi promossi e ne valutata adeguatamente l'efficacia?*

4- c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati, alle sfide e le azioni volte ad apportare miglioramenti. Gli obiettivi dovranno avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi.

***Obiettivo 4.1**: Aumentare la platea degli interlocutori aziendali*
***Azione di Miglioramento**: Coinvolgere più aziende, non solo nazionali, negli incontri con le parti sociali e nei comitati di indirizzo*

Tempistiche e responsabili di attuazione e controllo di tali azioni sono indicati nell'allegata scheda excel "GestioneAzioniMiglioramentoElettronica"

5 – COMMENTO AGLI INDICATORI

5- a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME

Descrivere i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, anche in relazione alle azioni migliorative messe in atto nel CdS.

Gli indicatori discussi durante i CUCS sono un insieme di quelli AVA disponibili dal Ministero e i dati, più aggiornati, forniti dalla divisione statistica dell'Ateneo, mentre per l'occupazione e soddisfazione dei laureati si sono utilizzati i dati forniti da Alma Laurea. L'insieme dei dati considerati è disponibile in allegato con le schede SUA CdS.
Tali indicatori evidenziano la flessione degli iscritti avvenuta in corrispondenza della chiusura del curriculum biomedico e la simultanea nascita della laurea magistrale in Biomedical Engineering, ma una recente tendenza all'aumento. Poiché l'85% degli studenti della laurea triennale si iscrive alla laurea magistrale, e per la stragrande maggioranza nel nostro ateneo, i numeri esigui sono da imputare da una parte al limitato numero di laureati triennali e dall'altra alla difficoltà nell'attrarre studenti da altri atenei o dall'estero.

5- b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

Includervi i principali problemi individuati, le sfide, i punti di forza e le aree da migliorare che emergono dall'analisi del periodo in esame e dalle prospettive del periodo seguente.

Il numero di iscritti al primo anno è in aumento nel 2017 (31 contro 25: +24%) dopo alcuni anni di decrescita (2015: -55.7%; 2016: -7.4%): questo indica probabilmente anche un miglioramento delle attività di orientamento, previsto anche come azione correttiva del precedente riesame ciclico; il tasso di abbandono è attualmente pressoché nullo (0 al primo anno, 0.8% al secondo), indice di consapevolezza e motivazione degli studenti della magistrale. Il ritardo medio per conseguire la laurea è 0.8 anni con il 38% degli studenti in corso al 2017 (contro il 30.2% dell'anno precedente). Rimane difficile attrarre studenti da altri atenei (1 solo proviene da altro Ateneo). Il voto di laurea medio è in aumento (da 107,83 dell'anno precedente a 109,3 di quest'anno): questo da una parte indica un miglioramento dei risultati, ma dall'altra evidenzia sempre più la mancanza di dinamica dei voti dovuti al mancato collegamento tra laurea triennale e magistrale nella valutazione.
Per ciò che riguarda gli indicatori di mobilità internazionale, essi appaiono stabilmente bassi; in realtà in essi non compaiono per esempio tirocini svolti all'estero nell'ambito di collaborazioni non formalizzate. Il CUCS quindi ha attivato un'azione correttiva volta a formalizzare gli scambi che avvengono con l'estero. Si sono inoltre attivati nuovi accordi, come un accordo di interscambio studenti con la Università di Oldenburg in Germania i cui effetti si vedranno in seguito. E' in corso anche la stesura di un accordo quadro con The Catholic University of America (Catholic University, Washington, US) che riguarderà il riconoscimento del titolo di Laurea Magistrale in Italia ed USA; una volta finalizzato, uno studente americano potrà seguire alcuni corsi della Magistrale in Italia o uno Italiano negli USA conseguendo i due titoli simultaneamente.

Informazioni e dati da tenere in considerazione:

Gli indicatori delle schede di monitoraggio annuale sono proposti allo scopo principale di indurre nei CdS una riflessione sul grado di raggiungimento dei propri obiettivi specifici. Pertanto, ogni CdS deve riconoscere, fra quelli proposti, quelli più significativi in relazione al proprio carattere e commentare in merito alla loro evoluzione temporale (è suggerito un arco temporale di almeno tre anni). Gli indicatori vanno riferiti alla distribuzione dei valori su scala nazionale o macroregionale e per classe disciplinare.

1. Indicatori relativi alla didattica (gruppo A, Allegato E DM 987/2016);
2. Indicatori di internazionalizzazione (gruppo B, Allegato E DM 987/2016);
3. Ulteriori indicatori per la valutazione della didattica (gruppo E, Allegato E DM 987/2016);
4. Indicatori circa il percorso di studio e la regolarità delle carriere (indicatori di approfondimento per la sperimentazione);
5. Soddisfazione e occupabilità (indicatori di approfondimento per la sperimentazione);
6. Consistenza e qualificazione del corpo docente (indicatori di approfondimento per la sperimentazione).

5- c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati, alle sfide e le azioni volte ad apportare miglioramenti. Gli obiettivi dovranno avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi:

Obiettivi ed azioni di miglioramento coincidono con 1.1 ed 1.2

Tempistiche e responsabili di attuazione e controllo di tali azioni sono indicati nell'allegata scheda excel "GestioneAzioniMiglioramentoElettronica"

Torna all'INDICE