

Componenti della Commissione Didattica Paritetica del Dipartimento di <u>INGEGNERIA</u>	Prof. Maria Tortorella (presidente) Prof. Sergio Rapuano Prof. Pietro Bareschino Prof. Gustavo Marini Prof. Carlo Roselli Prof. Fulvio Simonelli
Presidente Commissione Didattica Paritetica del Dipartimento di <u>INGEGNERIA</u>	Prof. Maria Tortorella
Date delle riunioni della Commissione	19/07/2016, 06/12/2016, 12/12/2016, 20/12/2016, 22/12/2016
Data di riunione nel corso della quale è stata approvata la relazione	22/12/16
Denominazione Corso di Studio	Ingegneria Informatica
Classe di afferenza del Corso di Studio	Ingegneria Informatica (L-8_9)

PREMESSA

Vista la decadenza dei rappresentanti degli studenti, avvenuta nel corso dell'anno 2016, e visto che non sono state indette elezioni per il rinnovo di tali rappresentanze, la composizione della Commissione Didattico Paritetica del Dipartimento di Ingegneria è ridotta alla sola rappresentanza dei docenti. La commissione, peraltro, opera in regime di prorogatio, come riportato nel decreto n.1070, del 2 dicembre 2016. Ne consegue che sia le informazioni in base alle quali è stata redatta la relazione sia le osservazioni riportate di seguito, sono state formulate sulla base della sola documentazione disponibile.

SEZIONE A

Analisi e proposte su funzioni e competenze richieste dalle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale, tenuto conto delle esigenze del sistema economico e produttivo:

Il corso di Laurea in Ingegneria Informatica si propone di formare laureati dotati di una preparazione culturale di base, di conoscenze ingegneristiche intersettoriali e di approfondite competenze informatiche, con il duplice obiettivo di favorire un efficace inserimento nel mondo del lavoro in tempi brevi e di formare una solida base per l'eventuale approfondimento degli studi nei livelli superiori del percorso formativo.

In particolare, La crescente diffusione dell'informatica in tutte le realtà lavorative offre sempre più opportunità di tipo occupazionale alla figura dell'ingegnere informatico da parte delle imprese. I possibili sbocchi occupazionali del laureati in Ingegneria informatica riguardano le aziende informatiche operanti negli ambiti della produzione di hardware e software e le aziende per l'automazione industriale. Il tipo di laureato in uscita è anche richiesto in tutte le imprese che utilizzano sistemi informativi e reti di calcolatori nell'ambito dei propri processi produttivi e/o

gestionali, nelle imprese di servizi, in particolare nei servizi informatici della pubblica amministrazione. Sono anche molto diffuse, le attività libero-professionali, in particolare per la realizzazione di sistemi di calcolo e di controllo destinati ad applicazioni specifiche.

I principali ruoli che un laureato in Ingegneria Informatica potrà ricoprire riguardano la progettazione, ingegnerizzazione, produzione, esercizio e manutenzione di: sistemi in rete; sistemi e servizi in ambiente web; sistemi software e di software applicativo con particolare riferimento alle tecnologie e metodologie object-oriented e web-based; sistemi integrati di acquisizione, elaborazione e controllo; centri per l'elaborazione dati. Esse sono in linea con le competenze del laureato in Ingegneria Informatica dell'Università del Sannio che riguardano: sviluppo, configurazione e gestione elaboratori e reti di elaboratori, software applicativo e di sistema, sistemi di automazione industriale, sistemi informativi aziendali, servizi di calcolo e di rete, sistemi integrati di acquisizione, elaborazione e controllo.

In particolare il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Analisti e progettisti di software - (2.1.1.4.1)
2. Analisti di sistema - (2.1.1.4.2)
3. Analisti e progettisti di applicazioni web - (2.1.1.4.3)
4. Tecnici programmatori - (3.1.2.1.0)
5. Tecnici esperti in applicazioni - (3.1.2.2.0)
6. Tecnici web - (3.1.2.3.0)
7. Tecnici gestori di basi di dati - (3.1.2.4.0)
8. Tecnici gestori di reti e di sistemi telematici - (3.1.2.5.0)

Dal 2008 l'Ateneo ha aderito al Consorzio AlmaLaurea che attraverso interviste telefoniche raccoglie dai laureati giudizi sull'esperienza universitaria (Profilo laureati). Il Consorzio AlmaLaurea rende anche disponibile un'indagine statistica relativa alla condizione professionale dei laureati ad un anno e a tre anni dalla laurea. Tale indagine è reperibile sul sito del consorzio (www.almalaurea.it, sezione Università/Condizione occupazionale dei laureati/Interroga la banca dati, ad accesso pubblico).

I dati analizzati fanno riferimento ai valori medi calcolati sulla popolazione dei laureati dei corsi di laurea in Ingegneria Informatica-9 e Ingegneria Informatica-L8, di tutti gli atenei italiani e dell'Università del Sannio.

Analizzando i dati relativi ai laureati dell'Università del Sannio risulta una situazione soddisfacente e mettendoli a confronto con quelli a livello nazionale, si evince che la percentuale dei soddisfatti tende a superare quella del campione nazionale.

Il numero medio di mesi necessari per l'ingresso nel mondo del lavoro è, per i laureati Unisannio nel 2015, di 2,9 dalla laurea e 2,7 dall'inizio della ricerca, dato sensibilmente inferiore rispetto al dato nazionale, rispettivamente, di 3,8 e 3,0. Inoltre, il laureato Unisannio inizia a cercare lavoro appena laureato. I dati per "Tempo dalla laurea all'inizio della ricerca del primo lavoro" e "Tempo dalla laurea al reperimento del primo lavoro" sono migliori rispetto a quelli dell'anno precedente, mentre quello per "Tempo dall'inizio della ricerca al reperimento del primo lavoro" è in linea con il valore di tale anno. Ciò potrebbe essere dovuto a una maggiore interazione dei laureandi con strutture di placement, in grado di meglio indirizzarli verso i canali più adeguati per la ricerca.

Per quanto riguarda la tipologia di contratto di lavoro, circa il 34,6% degli intervistati nel 2015 dichiara di avere un contratto a tempo indeterminato, il 3,8% dichiara di avere un lavoro a tutela crescenti (tipologia non esiste nell'anno precedente), ed il 19,2% ha un contratto formativo. Questi dati, sono

tutti superiori, ad eccezione dell'ultimo, rispetto a quelli registrati a livello nazionale, per i quali si hanno rispettivamente i valori di 24,7%, 2,6% e 20,3%. Sono, inoltre valori maggiori rispetto a quelli ottenuti nell'anno precedente, secondo i quali, solo il 30% dei laureati dichiarava di avere un lavoro stabile. Inoltre, i dati dimostrerebbero che la tipologia di lavoro a tutela crescente abbia assorbito i contratti di tipo "Para subordinato" ed i "senza contratto. Nel corrente anno di riferimento, si azzerava completamente il dato riguardante il lavoro autonomo, presente, invece nell'anno 2014. Tale dato diminuisce anche a livello nazionale.

I guadagni medi sono nettamente superiori alla media nazionale: 1153,00 Euro contro 1038,00 Euro. Essi sono, inoltre, superiori rispetto a quelli registrati nell'anno precedente di 935 euro contro i 885 Euro a livello nazionale. Inoltre, deve essere segnalato che il guadagno mensile delle donne laureate in Unisannio è alto rispetto agli altri dati e si aggira intorno al 1376 nel 2015, mentre il guadagno medio delle laureate a livello è di solo 879 Euro.

Dall'analisi dei risultati dei questionari, l'esperienza universitaria presso Unisannio, così come dichiarata dai laureati, risulta complessivamente molto soddisfacente e la percentuale dei soddisfatti (83,7%) è leggermente in calo rispetto a quella del campione nazionale (86,7%) ed anche rispetto alla soddisfazione dichiarata dai laureati nell'anno precedente (circa 86% nel 2013 e nel 2014). Dall'analisi dei dati, si può riscontare una tendenza in crescita degli studenti decisamente soddisfatti. Inoltre, dall'analisi dei dati disaggregati emerge che i laureati di Ingegneria Informatica – L8, per gli anni 2013, 2014 e 2015, sono soddisfatti quasi al 100%.

Anche per quanto riguarda il rapporto con i docenti è stata espressa soddisfazione dall'84,4% dei laureati del 2015 di Unisannio, con un leggero incremento rispetto al dato del campione nazionale del 2015, che si aggira intorno al del 83,1%. L'analisi dei questionari per i soli laureati del nuovo corso in Ingegneria Informatica –L8 conferma la tendenza positiva della percentuale dei soddisfatti per i rapporti con i docenti, anche se il dato del 93,4 % è in leggera flessione verso un valore medio di 96,4% ottenuto per i due anni precedenti 2013 e 2014.

Nel 2015, la totalità dei laureati di Ingegneria informatica di Unisannio ritiene molto efficace la formazione ricevuta. Tale dato raggiunge il valore del 100%, contro un dato nazionale pari a circa il 75% (37,0% molto efficace). Questo dato è in aumento rispetto a quello registrato nell'anno 2014 nella misura del 82,1% (di cui il 25,9% molto efficace), e dell'anno 2013 dove si registrava che circa il 93% degli studenti Unisannio era soddisfatto

L'indice di soddisfazione per il lavoro svolto è pari a 7,6 punti (+0,2 sulla media nazionale che si ferma a 7,4 punti). Ciò è anche confermato dall'ottima considerazione che è stata espressa su quanto impartito durante il corso di studi (con riferimento all'attività svolta nell'attuale lavoro), dai laureati nel 2015. Infatti, la percentuale degli occupati che ritiene che le competenze acquisite utili per l'attività svolta raggiunge il 100% (di cui 37% in misura elevata), contro il 75,5% della media nazionale. Infine, a supporto dell'efficacia dell'attività di formazione svolta presso Unisannio, interviene la percentuale del numero di intervistati che ritiene la laurea non richiesta, ma utile o necessaria, l'77% contro il 69,2% del dato nazionale.

Alla luce di tali risultati, anche per l'anno di riferimento, il percorso di studi progettato nell'ambito del corso di laurea in Ingegneria Informatica risulta essere abbastanza efficace; pertanto, non appare necessario eseguire interventi di miglioramento su funzioni e/o competenze acquisite dal laureato, che risultano fortemente aderenti alle richieste del mercato del lavoro. È, tuttavia, necessario continuare a monitorare l'andamento del mercato del lavoro al fine di verificare quanto risponde il

percorso di studi alle esigenze lavorative specifiche delle aziende. A tale scopo si suggerisce di progettare degli incontri con le associazioni di categoria, prima a livello locale, successivamente a livello nazionale affinché possano essere rilevate le loro richieste in termini di formazione e adeguate i programmi dei corsi in modo da rispondere efficacemente ad esse e facilitare l'ingresso nel mondo del lavoro dei laureati in Ingegneria Informatica di Unisannio.

SEZIONE B

Analisi e proposte su efficacia dei risultati di apprendimento attesi in relazione alle funzioni e competenze di riferimento (coerenza tra le attività formative programmate e gli specifici obiettivi formativi programmati):

L'informatica sta modificando in modo rilevante le attività economiche delle imprese, e gli stili di vita e i comportamenti degli individui. I sistemi informatici si sono diffusi in modo pervasivo in ogni ambito e rappresentano ormai un'infrastruttura per la gestione di ogni attività. Al fine di soddisfare le varie esigenze, questi sistemi hanno raggiunto livelli di complessità e dimensioni notevoli e sono sempre più integrati ed interoperanti. Progettare, sviluppare, e gestire questi sistemi richiede una cultura scientifica ad ampio spettro accompagnata da approfondite competenze metodologiche e tecnologiche. Il Corso di Laurea in Ingegneria Informatica si propone di formare laureati dotati di una preparazione culturale di base, di conoscenze ingegneristiche intersettoriali e di approfondite competenze informatiche, con il duplice obiettivo di favorire un efficace inserimento nel mondo del lavoro in tempi brevi e di formare una solida base per l'eventuale approfondimento degli studi nei livelli superiori del percorso formativo. La preparazione informatica si completa con i fondamenti delle altre discipline dell'Ingegneria dell'Informazione, quali l'automatica, l'elettronica e le telecomunicazioni, e la conoscenza dei contesti gestionali ed organizzativi aziendali.

La solida preparazione culturale di base e la grande versatilità consentono al laureato in ingegneria informatica di operare in realtà lavorative molto differenziate, per dimensioni e tipologie, anche in presenza di una rapida evoluzione tecnologica.

Il Corso di Laurea è coerente alle indicazioni sui "saperi minimi" definite nel "Body of Knowledge in Ingegneria Informatica" redatto dal Gruppo Italiano di Ingegneria Informatica (GII - <http://gii.consortio-cini.it/?q=node/14>). L'offerta didattica prevede due piani di studio destinati a coloro che intendono approfondire l'area dell'ingegneria informatica o quella dell'ingegneria dell'automazione

I risultati di apprendimento attesi sono relativi alle aree: Area Principi e metodi dell'ingegneria dell'informazione, Area Informatica, Area Automatica.

Area Principi e metodi dell'ingegneria dell'informazione. Gli obiettivi di apprendimento attesi riguardano: conoscenze di base, tecnologiche e metodologiche nei molteplici ambiti disciplinari che caratterizzano la professione dell'ingegnere informatico (conoscenze di base di informatica, matematica e fisica, elettronica, elettrotecnica, telecomunicazioni, misure elettroniche e conoscenza dei contesti gestionali ed organizzativi aziendali); conoscenza della lingua inglese; comprensione ed approfondimento degli sviluppi sia tecnologici che metodologici dell'ingegneria dell'informazione; comprensione di temi scientifici, anche di alto livello; comprensione di diversi aspetti legati al settore dell'ingegneria dell'informazione anche utilizzando testi di natura tecnica e specializzata.

Il Laureato in Ingegneria Informatica dovrà essere in grado di applicare la conoscenza acquisita per: descrivere e modellare problemi dell'ingegneria dell'informazione; analizzare e sintetizzare soluzioni ingegneristiche a specifici problemi; comunicare su temi di carattere tecnico e di comprendere ed

elaborare testi in lingua inglese; applicare le conoscenze e le capacità di comprensione, ideare e sostenere argomentazioni per risolvere problemi specifici nel campo dell'ingegneria dell'informazione; progettare soluzioni originali, anche mediante l'integrazione di conoscenze metodologiche e tecniche specifiche dell'informatica con conoscenze intersettoriali dell'ingegneria dell'informazione; valutare le ricadute e gli impatti economici, organizzativi e gestionali delle soluzioni progettate; riportare l'attività di progettazione alle normative ed agli standard di qualità vigenti; aggiornare le proprie conoscenze rispetto allo stato dell'arte della tecnologia nel settore dell'informazione.

Area Ingegneria Informatica. Gli obiettivi di apprendimento attesi sono: conoscenze sia teoriche che pratiche della programmazione; conoscenze di base dell'organizzazione degli elaboratori, dei criteri della loro progettazione e dei fattori che incidono sulle loro prestazioni; conoscenze dei fondamenti teorici dei sistemi operativi tradizionali; conoscenza di metodologie e strumenti dell'ingegneria informatica consolidati per definire le specifiche per lo sviluppo di sistemi informatici e per coordinare/pianificare le attività di sviluppo; conoscenza dei principi dell'ingegneria del software e conoscenze relative alle principali e più diffuse metodologie e tecniche per poter sviluppare e mantenere sistemi software; conoscenza del funzionamento delle reti di calcolatori, degli strumenti e delle tecniche a supporto della programmazione dei sistemi in rete; comprensione del funzionamento dei sistemi informativi che caratterizzano la società dell'informazione; comprensione dei principi e paradigmi di funzionamento e di progettazione dei sistemi per l'elaborazione dell'informazione; conoscenza di tecniche avanzate di intelligenza artificiale; conoscenze delle nozioni fondamentali della tecnologia delle basi di dati relazionali e degli strumenti metodologici necessari per il suo impiego nella progettazione di un sistema informativo.

Il Laureato in Ingegneria Informatica dovrà essere in grado di applicare la conoscenza acquisita per: progettare e sviluppare, tipicamente in collaborazione con altre figure professionali, applicazioni dedicate, embedded, di rete; intervenire nella progettazione, nello sviluppo e nella manutenzione/evoluzione di sistemi informatici; recepire ed utilizzare le innovazioni metodologiche e tecnologiche dell'ingegneria informatica; partecipare a gruppi di ricerca e sviluppo nell'industria informatica, e contribuire alla formazione di base nel settore informatico; individuare, dimensionare e gestire architetture e sistemi che utilizzano tecnologie consolidate e saperne guidare l'evoluzione per adeguare alle innovazioni tecnologiche; applicare i principi, le metodologie e gli strumenti di ausilio alla progettazione dei sistemi digitali per l'elaborazione dell'informazione allo sviluppo di soluzioni integrate in contesti differenziati; applicare concretamente le tecnologie più avanzate disponibili per la realizzazione dei sistemi digitali per l'elaborazione dell'informazione; progettare e programmare sia sistemi di elaborazione general-purpose sia sistemi embedded rispondenti a specifiche esigenze applicative; gestire una base di dati, includendo le metodologie più recenti conseguite nell'ambito delle attività di ricerca nel settore; impiegare, adottando approcci sperimentali, tecniche avanzate di intelligenza artificiale nella risoluzione di problemi.

Area Automatica. Gli obiettivi di apprendimento attesi sono: conoscenza delle metodologie per la modellazione e l'analisi dei sistemi dinamici a tempo continuo, a tempo discreto e ad eventi discreti; conoscenza dei principi della retroazione e il loro impiego per la progettazione dei sistemi di regolazione e controllo dei sistemi dinamici e ad eventi; conoscenza degli strumenti per la simulazione e l'analisi numerica del comportamento dinamico dei sistemi; comprensione degli ambiti di impiego e degli scenari di interesse per l'analisi dei sistemi attraverso modelli matematici basati su equazioni differenziali, equazioni alle differenze e automi a stati finiti; conoscenza dei principi generali di funzionamento dei sistemi di produzione industriali.

Il laureato in Ingegneria Informatica dovrà essere in grado di applicare la conoscenza acquisita per:

applicare i principi, le metodologie e gli strumenti tipici della modellistica e della retroazione dei sistemi dinamici e ad eventi a processi tipici dell'ingegneria dell'informazione e industriale; tradurre la progettazione di un sistema di controllo in corrispondenti algoritmi numerici per l'implementazione su piattaforme di controllo digitale; individuare classi di controllori, sensori e attuatori adatti alla progettazione di un sistema di controllo attraverso tecnologie analogiche e digitali; analizzare i sistemi di automazione industriale e progettare relative strategie di analisi e gestione dei processi industriali. Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative: Controlli Automatici, Sistemi Dinamici, Sistemi di Controllo Digitale; Automazione Industriale; Tecnologie dei Sistemi di Automazione; Sistemi di Produzione.

Oltre all'apprendimento dei contenuti dei vari insegnamenti, l'obiettivo del corso di Laurea è quello di sviluppare, nello studente, capacità di giudizio, di comunicazione e di apprendimento. In particolare, il laureato in ingegneria informatica deve essere capace di raccogliere, correlare e interpretare i dati necessari per prendere decisioni progettuali e determinare valutazioni autonome. Tale capacità sarà fondata anche sulla comprensione e l'attenta valutazione delle implicazioni sociali, economiche ed etiche che scaturiscono dalle proprie attività professionali. Durante il corso di studio, lo sviluppo dell'autonomia di giudizio deve essere favorito dalla partecipazione a gruppi di studenti chiamati a svolgere progetti in comune, che comporterà la necessità di pianificare la propria attività in relazione a quella degli altri membri del gruppo, di sviluppare meccanismi condivisi di coordinamento e di risoluzione delle criticità, di relazionare sulla propria attività lavorativa, e di partecipare a incontri di lavoro con ruolo propositivo.

Il laureato in ingegneria informatica dovrà essere capace di comunicare in maniera efficace informazioni, idee, problemi e soluzioni. Lo sviluppo di abilità comunicative può essere favorito, per alcuni insegnamenti, dallo svolgimento di esercitazioni e attività di laboratorio a cui farà seguito una discussione collegiale, con l'obiettivo di abituare gli studenti al confronto pubblico.

Le capacità di apprendimento sono verificate durante tutto l'iter formativo attraverso discussioni e presentazione sugli argomenti trattati.

Il percorso didattico prevede il superamento di 20 esami nell'arco di 3 anni accademici con il raggiungimento di 180 CFU. Le attività formative sono costituite da corsi di insegnamento (più esercitazioni e laboratori), seminari e/o stages, tutorato, orientamento, prova finale. La didattica è svolta facendo ricorso ad attività di laboratorio relative alle diverse discipline.

Le verifiche di apprendimento hanno l'obiettivo di valutare non solo la comprensione ed il livello di conoscenza raggiunto negli argomenti del corso, e la maturazione di capacità di ragionamento e risoluzione di problemi. I metodi di accertamento dei risultati di apprendimento consistono nello svolgimento di prove scritte o pratiche, e colloqui orale.

Il dettaglio delle attività formative e delle modalità di svolgimento delle verifiche di apprendimento è riportato per ciascun insegnamento nel sito: <https://gol.unisannio.it/guideonline/Home.do>, dove, oltre al programma specifico sono anche riportate informazioni riguardanti obiettivi dell'insegnamento e le modalità con cui viene accertato il livello di preparazione finale raggiunto.

Le attività di orientamento sono curate da una commissione di Dipartimento che lavora in collaborazione con i Presidenti dei corsi di Studio e svolge le seguenti attività:

- presentazione dell'offerta formativa per fornire un'informazione corretta e dettagliata per una scelta consapevole del percorso universitario. È attuata mediante stampa e diffusione di brochure informative, nonché di incontri con gli studenti degli ultimi anni delle scuole secondarie superiori,

principalmente licei e istituti tecnici delle province di Benevento e Avellino;

- erogazione di corsi e seminari integrativi per fornire, in collaborazione con i docenti delle scuole, le conoscenze relative ai cosiddetti “saperi minimi”, per un approccio allo studio più autonomo ed indipendente;
- visite guidate ai laboratori per accogliere le scuole negli spazi di lavoro e di ricerca universitari e dare loro una visione completa delle attività, non solo di formazione ma anche di ricerca;
- preparazione al test di accesso, realizzata sia con incontri specifici, sia in collaborazione con il CISIA (Consorzio Interuniversitario Servizi Integrati per l'Accesso), che organizza una versione ridotta del test di accesso, resa disponibile su piattaforma web presso il nostro laboratorio informatico

Il CdS prevede attività di orientamento e tutorato in itinere, con l'obiettivo è quello di fornire agli studenti iscritti informazioni e servizi per ottimizzare il percorso di studio, attraverso: la divulgazione di informazioni sull'organizzazione degli studi e delle strutture universitarie; il supporto per una corretta ed efficace organizzazione dello studio personale; l'ascolto studenti e analisi criticità per individuare le principali difficoltà che condizionano la carriera degli studenti.

Tra i laureati Unisannio nell'anno 2015 c'è una generale soddisfazione sui contenuti acquisiti durante il corso degli studi. Dai dati che sono stati raccolti in AlmaLaurea, si evidenzia una generale coerenza tra gli obiettivi formativi programmati dal CdL e le attività effettivamente programmate. L'81.3% dei laureati intervistati dichiara che si iscriverebbe di nuovo allo stesso Corso di Laurea nello stesso Ateneo.

Pertanto, dai risultati ottenuti con riferimento all'immissione dei laureati nel mercato del lavoro, e dai giudizi favorevoli da parte dell'aziende e di molti dei laureati in Ingegneria Informatica, non sembrerebbe necessario proporre di modificare le attività formative programmate e/o gli obiettivi formativi del Corso di Laurea, pur continuando a monitorare le richieste specifiche che derivano dal mondo del lavoro. Si suggerisce, comunque, di analizzare e tenere in debito conto dal Consiglio del CdS gli elementi che vengono di volta in volta segnalati come criticità.

Si suggerisce all'intero corpo docente di prestare attenzione costante alle osservazioni ed alle sollecitazioni provenienti dal corpo studentesco; le segnalazioni di difficoltà di singoli studenti devono essere direttamente raccolte dai docenti o dal Presidente del Corso di Laurea e, ove se ne avverta la necessità, essere discusse in Consiglio di Corso di Laurea.

SEZIONE C

Analisi e proposte di qualificazione dei docenti, metodi di trasmissione della conoscenza e delle abilità, materiali e gli ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al potenziale raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato:

Come richiesto dalla Legge 370/99, sin dal 1999 viene eseguita la valutazione della didattica da parte degli studenti frequentanti con questionari anonimi. I punteggi adottati nel questionario sono coerenti agli standard del CNVSU (Doc 09/02) e dall'a.a. 2006/07 l'elaborazione statistica è affidata alla Valmon s.r.l., spin-off partecipato dall'Università di Firenze, con il sistema informativo SisValdidat. L'accesso ai dati è pubblico al sito <https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/unisannio/> fino al livello di aggregazione del CdL, ed è gerarchico per il singolo insegnamento, con accesso consentito al docente titolare ed al Presidente del Corso di Laurea Studi.

I questionari sono stati sottoposti agli studenti all'atto della prima prenotazione all'esame di ciascun'insegnamento. Essi si compongono di 16 domande, 11 delle quali attengono alle attività

didattiche e riguardano: (D1) conoscenze preliminari possedute dallo studente, (D2) adeguatezza carico di studio, (D3) qualità del materiale didattico indicato o fornito, (D4) chiarezza delle modalità d'esame, (D5) rispetto dell'orario di lezione, modalità di erogazione del corso da parte del docente in termini di stimolo alle discussioni (D6), efficacia di esposizione degli argomenti trattati (D7), utilità di eventuali attività integrative (D8), coerenza della modalità di svolgimento del corso rispetto a quanto descritto sul sito web (D9), reperibilità del docente per chiarimenti e spiegazioni (D10), interesse agli argomenti trattati (D11). Le altre 5 domande del questionario afferiscono ai servizi offerti, e riguardano l'adeguatezza di: (D12) servizi svolti dalla segreteria didattica del Dipartimento, (D13) biblioteche, (D14) laboratori per attività didattiche, (D15) locali ed attrezzature per attività didattiche integrative, (D16) aule in cui si svolgono le lezioni.

Le opinioni degli studenti vengono espresse assegnando un voto su scala decimale, e, attraverso le risposte ai differenti quesiti vengono valutate le metodologie di trasmissione della conoscenza e la relativa efficacia con riferimento al raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi.

I risultati dell'ultima rilevazione (a.a. 2015/16) sono complessivamente positivi, rilevando un trend costante rispetto al precedente anno accademico. In particolare, le valutazioni migliori sono state ottenute con riferimento alla valutazione dei docenti, in termini di: rispetto degli orari (9,15), modalità di erogazione del corso da parte del docente con riferimento a efficacia di esposizione degli argomenti trattati e stimolo alle discussioni (8,41), chiarezza dell'esposizione degli argomenti trattati (8,42), utilità di eventuali attività integrative (8,03), coerenza della modalità di svolgimento del corso rispetto alle informazioni presenti sul sito web (8,92), reperibilità del docente (8,73), e interesse agli argomenti trattati (8,45). Tutti questi dati sono in netto aumento rispetto ai dati ottenuti negli anni precedenti.

Una buona valutazione è stata anche ottenuta con riferimento alla chiarezza delle modalità per sostenere l'esame (8,78), del carico di studio (8,04), della qualità del materiale didattico (7,95). Valutazione più basse, ma comunque buone, sono state ottenute sulle conoscenze preliminari possedute dallo studente con riferimento agli argomenti trattati (7,62). Le valutazioni più basse, sono state ottenute con riferimento ai servizi erogati, ovvero: servizio svolto dalla segreteria didattica del Dipartimento (7,13), adeguatezza delle biblioteche (6,86), adeguatezza dei laboratori didattici (6,65), adeguatezza dei locali ed attrezzature per attività didattiche integrative (6,92), ed adeguatezza delle aule in cui si svolgono le lezioni (6,73).

In conclusione si può affermare che la valutazione degli studenti è complessivamente positiva, con trend positivi nel caso del rapporto con i docenti.

È opportuno evidenziare che i dati discussi precedentemente possono risultare distorti a causa del cattivo funzionamento del sistema di rilevazione della valutazione on-line. Infatti, permangono i problemi segnalati lo scorso anno sulla cattiva attribuzione delle valutazioni ai singoli corsi e docenti. Inoltre, dal momento che il sistema richiede di eseguire la valutazione solo agli studenti che si prenotano per sostenere gli esami all'interno di alcune finestre temporali, e non vengono raccolte le valutazioni per coloro che si prenotano all'esterno di tali finestre, pertanto i dati disponibili non sono completi e non si riferiscono alla totalità della popolazione studentesca.

Durante l'A.A. 2015-2016 sono stati somministrati ai docenti dei questionari per la valutazione della didattica, da parte del Presidio di Qualità. I risultati sono disponibili al link <http://www.unisannio.it/ateneo/presidio.html>. Essi evidenziano una maggiore soddisfazione per lo stato delle aule, pari al 79.4%, in incremento rispetto all'anno precedente. Permane l'insoddisfazione per le strutture e le apparecchiature disponibili per le attività integrative con una percentuale di

risposte positive pari al 55.6%, in decremento rispetto all'anno precedente. In ogni caso tali dati si riferiscono all'intero Dipartimento di Ingegneria e non sono stati forniti disaggregati per CdL.

Con riferimento alle aule, si suggerisce di continuare nelle attività di: esecuzione di attività di manutenzione ordinaria nelle aule; verifica delle condizioni ambientali; riparazione e/o sostituzione tempestiva delle apparecchiature dei laboratori; ampliamento del laboratorio polifunzionale ed possibilità di utilizzarlo anche per attività di studio e di progetto; ampliamento della rete elettrica nelle aule in cui si svolgono le lezioni in modo da consentire agli studenti di utilizzare il proprio PC durante le lezioni; individuazione di nuove aule-studio.

È infine opportuno segnalare che non è stato dato seguito alla richiesta della Commissione Didattica Paritetica, espressa nello scorso anno accademico, di rendere disponibili i dati dei questionari compilati dagli studenti, seppur in forma parziale entro il mese di Settembre, al fine di prevedere azioni correttive mirate sia ai contenuti che alle modalità di erogazione dei singoli corsi che possano presentare criticità.

Inoltre, non risultano ancora eseguite le azioni correttive relativamente alle problematiche segnalate dalla Commissione Didattica Paritetica in data 19/07/2016, con riferimento a:

- istituzione di finestre di valutazione della durata di una settimana, durante le quali possano essere inseriti degli appelli;
- monitoraggio delle modalità di svolgimento degli esami per i vari corsi, in quanto si rileva la numerosità delle prove che lo studente deve sostenere per superare alcuni degli esami nei diversi Corsi di Laurea;
- verifica dei programmi dei corsi non caratterizzanti in comune tra i vari Corsi di laurea, in quanto si evidenzia da parte degli studenti una diversa difficoltà di superamento dello stesso esame nei vari CdL;
- verifica dell'effettiva disponibilità ed accessibilità da parte degli studenti del materiale didattico dei vari corsi.

SEZIONE D

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

I metodi di accertamento dell'apprendimento sono finalizzate a valutare non solo il livello di conoscenza e competenza raggiunto con riferimento agli argomenti specifici del corso e la soddisfacente comprensione delle conoscenze puntuali, ma anche la capacità di ragionamento e risoluzione di problemi, di comunicazione e di assunzione di decisioni. I metodi di accertamento prevedono lo svolgimento di prove pratiche, scritte e orali. I dettagli delle modalità di svolgimento delle verifiche di apprendimento sono riportati per ciascun insegnamento nel sito <https://gol.unisannio.it/guideonline/Home.do>. Ogni "scheda insegnamento", indica, oltre al programma dell'insegnamento, anche la modalità di esecuzione dell'esame ed il modo utilizzato per accertare l'effettiva acquisizione dei risultati di apprendimento da parte dello studente. Tale modalità può prevedere l'elaborazione di un progetto, che può essere sviluppato in gruppo da più studenti, e che viene discusso e valutato prima di sostenere le successive prove. La prova pratica o scritta, laddove prevista, permette di comprendere l'effettiva preparazione pratica dello studente; mentre, la prova orale permette di esprimere le conoscenze acquisite con riferimento alle tematiche riguardanti l'insegnamento specifico, e di verificare l'apprendimento di concetti teorici e la capacità di inquadrarli

correttamente per la risoluzione di problemi pratici. Tali prove, se superate, si concludono con l'attribuzione di una votazione in trentesimi.

I risultati che sono stati pubblicati sul sito Valmon, evidenziano che più dell'87% degli studenti percepiscono come "chiaramente definite" le modalità di svolgimento dell'esame, con un punteggio medio di 8,27 su 10,00, in linea con la valutazione ottenuta a livello di Dipartimento.

La prova finale consiste nell'elaborazione di una tesi, relativa ad un argomento caratterizzante il corso di laurea e sviluppata sotto la guida di uno o più docenti relatori. La tesi può richiedere l'approfondimento di un tema trattato durante il corso, e viene presentata in una discussione con una commissione di docenti appositamente nominata. Oltre a valutare i contenuti della tesi, l'obiettivo della discussione è anche quello di verificare la padronanza raggiunta negli argomenti trattati, la capacità comunicativa acquisita dallo studente e l'abilità di saper lavorare autonomamente.

Alla luce dei risultati e dei giudizi raccolti dagli studenti, i metodi di verifica delle conoscenze e delle abilità acquisite dagli studenti sembrano essere validi e non richiedono di apportare necessariamente modifiche agli stessi.

Con riferimento alle schede riportate nel sito <https://gol.unisannio.it/guideonline/Home.do>, si suggerisce di inserire nelle schede di ciascun insegnamento una sezione relativa alle propedeuticità e di richiedere ai docenti che le schede dei loro corsi vengano costantemente aggiornate per presentare eventuali modifiche apportate alle modalità di erogazione dei corsi.

SEZIONE E

Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia del riesame e dei conseguenti interventi di miglioramento

Nel rapporto del riesame 2015, viene descritta un'analisi del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica. In particolare, i punti analizzati sono:

1. Ingresso, il percorso e l'uscita dello studente dal Corso di Laurea.
2. Esperienza dello studente.
3. Accompagnamento al mondo del lavoro.

Con riferimento al primo punto (Ingresso, il percorso e l'uscita dello studente dal Corso di Laurea), il rapporto osservava un aumento del numero degli immatricolati rispetto agli a.a. 2011/12 e 2012/2013, 2015/2014, intorno ad un valore medio di 75,6 immatricolati. Infatti, il trend è risultato in crescita nell'a.a. 2015/16 per il quale si registra un numero di immatricolati pari a 103, mentre è in calo il numero di immatricolati per l'a.a. 2016/2017 che, al 2 Dicembre, risulta essere di 77, anche se questo dato non è finale dal momento che le immatricolazioni sono tuttora in corso. Tale analisi indica che, in numero di immatricolati segue il trend di calo delle immatricolazioni registrato a livello nazionale.

La provenienza geografica continua ad essere prevalentemente dalla Campania, in particolare dalle province di Benevento (59,26% nell'A.A. 2014/2015) e Avellino (25,93% nell'A.A. 2014/2015). Questo andamento resta pressoché costante negli ultimi anni di riferimento, con una diminuzione della percentuale degli iscritti provenienti dalla provincia di Benevento ed un aumento di quella relativa agli iscritti provenienti dalla provincia di Avellino. In particolare, il valore riscontrato per gli immatricolati provenienti dalle altre province della Campania risulta essere ancora basso (11,58% per l'A.A. 2013/2014, 12,04% nel 2014/15). Analogamente, gli iscritti provenienti da altre regioni continuano a essere pochi (5,26% per l'A.A. 2013/2014, in lievissima crescita nel 2014/15, 7,5%).

In linea con il dato degli anni precedenti, gli immatricolati provengono prevalentemente, per il 93,5%,

dai licei e dagli istituti tecnici. Tale percentuale è in crescita rispetto ai dati degli anni precedenti, secondo i quali la percentuale dei immatricolati provenienti da licei ed istituti tecnici era di circa 85%. Questo dimostrerebbe una maggiore consapevolezza da parte degli studenti iscritti, anche in funzione dei test di ingresso, dato che licei e istituti tecnici offrono una più completa preparazione di base sulle materie tecnico-scientifiche utili ad affrontare il percorso del CdS. Questo può essere anche considerato un risultato delle attività di orientamento svolte da comitati di coordinamento scuola/università oggetto di un' azione nella parte A1 del presente riesame, e, nello specifico, alla possibilità offerta agli studenti dell'ultimo anno delle scuole superiori di verificare la propria preparazione/attitudine agli studi di ingegneria simulando il test di ingresso mediante un'applicazione Web

Il rapporto del riesame, osservava che nell'a.a. 2014/2015 si era avuto un incremento degli iscritti aventi voto di diploma maggiore di 90. In particolare, questi passano da una percentuale del 20,2% dell'A.A. 2012/2013, al 26,3 dell'A.A. 2013/2014 al 33,3% dell'A.A. 2014/2015. Tale dato è sicuramente positivo. È comunque opportuno pensare ad ulteriori azioni da eseguire al fine di motivare e suscitare ulteriormente l'interesse da parte degli studenti più meritevoli, in modo da incrementare il valore della percentuale sopra indicata.

Il numero totale di iscritti ai vari anni (compresi i fuori corso e gli studenti inattivi) è pari a 411 nell'a.a. 2014/2015, con incremento rispetto al dato del precedente riesame (369 nell'a.a. 2013/2014).

Il rapporto del riesame registrava che il voto medio degli esami di profitto ottenuto dagli studenti è stabile negli ultimi a.a. considerati e si attesta intorno al 24.5. Analogamente è stabile il numero medio di crediti conseguiti nei vari anni accademici dagli studenti. Il voto medio degli, pur non presentando un trend negativo, raggiunge, comunque, valori molto bassi, pertanto, si auspicavano ancora interventi di supporto, da erogare prevalentemente agli studenti del primo anno, per accorciare i tempi di attraversamento del corso di laurea.

Infine, il rapporto del riesame osservava che il voto medio di laurea degli studenti iscritti al nuovo ordinamento (matricola 863) è stabile dall'a.a. 2012/2013 ed è pari a 100,7/110 (17 studenti laureati).

In relazione ai punti analizzati, sono state eseguite azioni volte prevalentemente ad interventi per aumentare l'attrattività da parte di studenti provenienti dalle altre province campane e per diminuire i tempi di percorrenza per il raggiungimento della laurea. Con riferimento al primo punto, la commissione del riesame suggeriva di intraprendere eventi di presentazione dell'offerta formativa e delle attività svolte nell'ambito del corso di studio, attraverso l'organizzazione di giornate-evento a cui invitare studenti delle scuole superiori delle province di Avellino e Benevento, ma anche di altre province della Campania. L'obiettivo deve essere quello di presentare l'offerta formativa, il CdS e i relativi obiettivi formativi e prospettive occupazionali. Inoltre, si auspicava la partecipazione di rappresentanti delle aziende che collaborano con l'università e di ex-studenti che potranno presentare la loro esperienza. Tale interventi che sono stati intrapresi nel periodo Aprile-Luglio, non hanno, tuttavia portato a dei buoni risultati, visto il decremento degli immatricolati nel corrente a.a.

Per quanto riguarda i tempi di percorrenza, sono state previste le seguenti azioni da intraprendere: Incentivazione di contratti opportunamente predisposti per gli studenti; tutor di corso di studio per supportare gli studenti a organizzare il percorso degli studi; individuazione e verifica dei principali ostacoli alla riduzione del percorso. Pertanto, sebbene siano pochi gli studenti, con criticità nel corso di studio, che hanno attivato i contratti, si continuerà l'attività di incentivazione, in particolare nel periodo delle iscrizioni, e sarà confermata la presenza di docenti tutori per gli studenti del primo e del secondo anno del CdS.

Si suggerisce, in ogni caso, di continuare ad eseguire le azioni per promuovere il CdS soprattutto presso gli istituti superiori, con particolare riferimento ai licei, evidenziando le specificità del CdS di Unisannio rispetto agli altri disponibili sia nelle altre Università Campane e delle regioni limitrofe, sia nel resto d'Italia.

Inoltre, per agevolare gli studenti nell'accorciare il proprio percorso di studio, si suggerisce di monitorare il calendario delle sedute d'esame, in modo che esso sia completo e che gli studenti possano schedulare adeguatamente la loro partecipazione alle sedute.

Con riferimento al secondo punto (Esperienza dello studente), dall'analisi dei questionari somministrati agli studenti e laureandi (fonte: Valmon), e dalle segnalazioni ricevute dagli studenti, nel rapporto di riesame, si evidenziava che l'organizzazione del CdS è ritenuta complessivamente soddisfacente nei ultimi anni considerati da più del 80% degli studenti intervistati. In particolare:

- Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame dal 79,62% degli studenti del corso
- Il carico di studio degli insegnamenti è stato considerato proporzionato ai crediti assegnati dall'85.86% degli studenti intervistati
- Il materiale didattico è stato segnalato come adeguato dal 82.94% degli intervistati
- Il 92,01% ritiene che le modalità di esame sono state definite in modo chiaro, così come è riconosciuta la coerenza del corso con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio dal 96,40% dei casi
- Il 95.88% ritiene che gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati
- I docenti stimolano / motivano l'interesse verso le discipline degli insegnamenti nel 89.25% dei casi e Gli intervistati sono soddisfatti della chiarezza con cui i docenti espongono gli argomenti nel 90,63% dei casi, così come il 91,99% è soddisfatto della reperibilità dei docenti per chiarimenti e spiegazioni.
- Sono considerate utili all'apprendimento della materia le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...) per il 85,45% degli intervistati
- Infine il 91,54% degli intervistati dichiara di essere interessato agli argomenti trattati nell'insegnamento

I questionari di valutazione della didattica rilevano i dati meno positivi con riferimento alla qualità dei servizi offerti (biblioteche) e quella dei laboratori didattici, dei locali ed attrezzature per le attività didattiche e le aule. In questi casi, la percentuale degli studenti che si dichiarano soddisfatti è intorno al 70% (precisamente, 73,59% per le biblioteche, 68,40% per i laboratori, 74,11% per i locali in cui si svolgono attività integrative, 67,85% per la qualità delle aule.

I dati sopra riportati ed il loro confronto con quelli ottenuti negli anni precedenti, peraltro abbastanza soddisfacenti, indicano che la qualità della didattica, così come percepita dagli studenti è in netto aumento. Vale la pena, comunque, sottolineare che i dati potrebbero soffrire di qualche scorrettezza a causa del cattivo funzionamento del sistema di rilevazione on-line della valutazione.

Anche i dati riportati da AlmaLaurea, che registrano un livello di soddisfazione dei laureati. L'esperienza universitaria relativa al CdS risulta complessivamente molto soddisfacente, stabile negli ultimi 3 anni e perfettamente in linea col dato nazionale.

Visti i risultati positivi ottenuti nella valutazione della didattica si pensa che le azioni correttive

suggerite nel rapporto del riesame con l'obiettivo di migliorare l'organizzazione complessiva del CdS abbia portato a dei risultati positivi, con particolare riferimento al coordinamento tra i programmi didattici degli insegnamenti ed alle modifiche apportate nei contenuti dei singoli corsi. È, comunque, opportuno continuare tale attività di indagine e di coordinamento, e di individuazione di ulteriori miglioramenti.

Per quanto riguarda l'utilizzo delle aule e degli spazi comuni, nel rapporto del riesame dello scorso anno veniva richiesto di potenziare le aule di prese elettriche sui banchi delle aule, al fine di consentire esercitazioni al computer mediante laptop proprio. La soluzione a tale necessità non è semplice, a causa di problemi di sicurezza. In ogni caso, non sono pervenute notizie di miglioramento in questo senso. Analogamente, per quanto riguarda la possibilità di disporre di un'aula di larga capienza (e.g. 100 posti), a cui non è stato dato seguito. Non ci sono notizie anche con riferimento alla predisposizione di checklist per il monitoraggio delle aule all'inizio degli anni accademici.

Con riferimento al terzo punto (Accompagnamento al mondo del lavoro), nel rapporto del riesame si citava il fatto che la maggior parte dei laureati prosegue gli studi universitari, piuttosto che immettersi sul mercato del lavoro. Infatti, dall'indagine svolta nel 2014 risulta che la totalità degli intervistati (tra i laureati matr. 863) prosegue gli studi con una Laurea Magistrale. I dati si sono rovesciati nell'anno 2015; difatti, solo il 56,9% prosegue con gli studi nel 2015, contro un dato nazionale del 75,7%. Inoltre, dei laureati nell'Università del Sannio che proseguono gli studi, il 12,1% lavora. Il 36,2% dei laureati Unisannio nel 2015 dichiarano di non lavorare e non cercare lavoro in quanto impegnata in corso universitario/praticantato (56,5% dato nazionale). Tali dati sono in aumento rispetto a quelli ottenuti nel corso del 2014, pari al 32% come dato Unisannio ed il 49% come dato nazionale,

Dall'indagine del 2015, risulta che i tempi necessari per il reperimento del primo lavoro è di 2,9 mesi, più breve rispetto a quello registrato nell'anno 2104 (4,6 mesi). Tale tempo risulta essere più breve del tempo riscontrato a livello nazionale di 3,8 mesi per l'anno 2015 e 4,5 mesi, per l'anno precedente.

È altresì positiva l'opinione degli studenti relativamente all'adeguatezza del corso di studio (il 34,6%) leggera flessione rispetto alla media nazionale che si attesta intorno al 37%.

Un dato da osservare con particolare attenzione è il tempo che intercorre dalla laurea all'inizio della ricerca del primo lavoro. Esso risulta essere di 0,5 mesi nel corso del 2015, in sensibile decremento rispetto al dato di 3 mesi dello 2014, e si allinea con il dato nazionale di 0,8 mesi. Un altro dato rilevante è la percentuale dei laureati Unisannio che dichiarano di avere un lavoro stabile, che risulta essere del 42,3%, contro il dato nazionale del 30%. Diminuisce a 7,7% la percentuale degli intervistati che ha un lavoro autonomo nel 2015, contro il 16,7% del 2014, e si avvicina al dato nazionale del 5,3%. Anche la percentuale dei contratti formativi diminuisce dal 50% del 2014 al 19,2% dell'anno 2015, e diminuisce anche rispetto al dato nazionale che risulta essere del 20,3% (che ugualmente è in decremento rispetto al dato dell'anno precedente del 23,9% nazionale); il lavoro parasubordinato risulta essere del 3,8%, dato sensibilmente in decremento rispetto al dato dello scorso anno del 16,7%, ed inferiore rispetto al dato nazionale del 8%, Diminuisce la percentuale dei laureati Unisannio nel 2015 che è senza contratto, l'11,5%, contro il 16,7% del 2014 (dato leggermente più alto del 9,9% nazionale).

Un dato positivo riguarda il guadagno netto medio mensile, che aumenta al 1187 Euro, più alto del dato nazionale di 1038 Euro).

I dati sopra citati sono resi disponibili dal Consorzio AlmaLaurea, che, come già precedentemente discusso, conduce un'indagine statistica relativa alla condizione professionale dei laureati ad un anno e a tre anni dalla laurea. Tale indagine è reperibile sul sito del consorzio (www.almalaurea.it, sezione Università/Condizione occupazionale dei laureati/Interroga la banca dati, ad accesso pubblico). I dati pubblicati sono parzialmente riportati nel rapporto del riesame ed aggiornati con riferimento all'anno

2015.

Gli stessi dati, resi disponibili da AlmaLaurea, rilevano che un'alta percentuale di quelli che lavorano ha valutato "molto efficace/efficace" la laurea conseguita rispetto al mondo del lavoro. In particolare tale percentuale è del 76%, in linea con il dato nazionale.

Il CdS istituito secondo il DM 270 non prevede un'attività di tirocinio formativo. Ciononostante, alcuni tirocini sono svolti nell'ambito di collaborazioni di ricerca con aziende (convenzioni, progetti, ecc.). I docenti afferenti al CdS hanno stipulato diverse convenzioni, attivando una fitta rete di contatti con Enti ed Aziende, grazie ad una consolidata tradizione di collaborazione con il tessuto produttivo Campano. Nel caso dei pochi tirocini condotti, i giudizi dei tutor aziendali, nella loro relazione finale sulle attività svolte, sono sempre stati positivi ed evidenziano una preparazione adeguata e una capacità degli allievi a lavorare in gruppo in contesti lavorativi specifici.

Nel rapporto del riesame venivano prospettate azioni rivolte a favorire l'accompagnamento dei laureati al mondo del lavoro attraverso: seminari tenuti da rappresentanti delle aziende, incontri università/impresa, e collaborazioni su temi di ricerca attivi tra docenti e imprese. Inoltre, veniva suggerita la raccolta di riscontri da parte del mondo del lavoro sulle competenze dei laureati, redigendo una scheda da distribuire ad aziende con le quali si hanno contatti e nelle quali sono svolti eventuali tirocini (facoltativi per la Laurea in Ingegneria Informatica). In particolare, era stata prospettata l'organizzazione di tirocini, tesi, collaborazioni e seminari con l'industria, volta a favorire il rapporto tra studenti e aziende, con l'obiettivo di raccogliere, con cadenza annuale, le schede al fine di sottoporle periodicamente all'esame del Consiglio di CdS. Altra azione migliorativa individuata riguardava l'organizzazione di interventi in cui ex studenti riportano le loro storie di successo nel mondo del lavoro, anche all'estero e de specifici seminari di orientamento. Queste attività sono state parzialmente eseguite. I dati sopra riportati, con particolare riferimento ai laureati che hanno trovato una collocazione lavorativa stabile, mostrano che le attività di avvicinamento dell'Università al mondo del lavoro, sia in termini di divulgazione delle informazioni, che di adeguamento dei contenuti dei programmi alle esigenze delle aziende, sono state particolarmente efficaci.

Nonostante gli incoraggianti risultati ottenuti in termini occupazionali, si suggerisce di attuare le attività migliorative al fine di avvicinare ulteriormente i laureandi/laureati al mondo del lavoro.

SEZIONE F

Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti.

I risultati della valutazione della didattica ottenuti negli a.a. dell'ultimo triennio hanno un *trend* un andamento pressoché costante con qualche flessione in alcuni casi ed alcuni incrementi in altri. In ogni caso, come discusso nelle precedenti sezioni, le valutazioni sono nel complesso positive con l'eccezione dello stato di aule e laboratori. I risultati della valutazione dell'ultimo anno sono state discusse nelle sezioni precedenti ed indicano un elevato livello di soddisfazione da parte degli studenti. Al di là dei risultati ottenuti, è necessario sensibilizzare gli studenti ad una compilazione attenta, completa e coerente dei questionari di valutazione. Tale aspetto è particolarmente importante e richiede la compilazione on-line dei questionari da parte degli studenti, obbligatoria prima di sostenere l'esame. In tale contesto, saranno molto importanti le spiegazioni che i docenti forniranno agli studenti sull'utilità dei questionari, sulle modalità di compilazione degli stessi e sul loro anonimato.

Sarebbe utile disporre anche di una sezione editabile che gli studenti possano compilare per indicare considerazioni personali, criticità e problematiche del corso in esame, richieste e suggerimenti di

miglioramento dello stesso, oltre alla lista di possibili criticità tra cui lo studente può scegliere le voci di interesse. Si suggerisce ai docenti di analizzare criticamente le valutazioni ottenute confrontando i risultati ottenuti nei vari anni accademici, ed al presidente del CdS di discutere eventuali criticità dei corsi con i docenti responsabili, per valutare insieme eventuali interventi di miglioramento.

Si richiede ancora che i dati della valutazione degli studenti siano resi disponibili, anche se solo in forma parziale nel mese di Settembre, prima che inizino i corsi per il nuovo anno accademico, in modo tale che essi possano essere considerati per la progettazione di questi ultimi.

SEZIONE G

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

La parte pubblica della SUA-CdS è reperibile sul sito di Ateneo (www.unisannio.it, Offerta Formativa, sezione Schede Uniche Annuali dei Corsi di Studio (SUA-CdS)/ Schede pdf) ad accesso pubblico. Le informazioni disponibili sono quelle relative alle sezioni liberamente consultabili della scheda stessa, aggiornate alla data di pubblicazione della SUA-CdS, e riportano dati sia quantitativi che qualitativi sul Corso di Studio.

L'accesso diretto alla scheda, benché non complesso, non risulta immediato: il collegamento dal sito di Ateneo porta ad una pagina indice contenente le schede SUA-CdS di tutti i Corsi di Studio erogati dall'Università degli Studi del Sannio. Si suggerisce la possibilità di curare maggiormente la fruibilità della pagina di riferimento, prevedendo la possibilità di accedere direttamente alle schede dei singoli Corsi di Laurea, eventualmente anche dalla sezione Didattica del sito web di Dipartimento (www.ding.unisannio.it).

Altra fonte liberamente consultabile è rappresentata dal sito university al link: <http://www.university.it/index.php/public/schedaCorso/anno/2014/corso/1512601>, dove sono presenti dati generali sul CdS, anche con riferimento alla condizione occupazionale dei laureati ed agli iscritti.

Benevento, 22 Dicembre 2016

