

Relazione Commissione didattica paritetica docenti-studenti 2016

Denominazione del Corso di Studio: ARCHITETTURA

Classe : LM/4 c.u. – Architettura (quinquennale)

Sede : BARI

Dipartimento: Dipartimento di Scienze dell'Ingegneria Civile e dell'Architettura (DICAR)

Primo anno accademico di attivazione: A.A. 1989/1990

Composizione Commissione Paritetica *(indicare la composizione della CPDS)*

Prof. Giorgio ROCCO (Presidente)

Prof.ssa Roberta BELLI (componente)

Prof. Matteo IEVA (componente)

Prof.ssa Annalisa DI ROMA (componente)

Sig. Gianfranco LAMANNA (rappresentante degli studenti)

Sig.ra Beatrice MESSA (rappresentante degli studenti)

Sig. Francesco Salvatore TOSCANO (rappresentante degli studenti)

Si fa notare che:

i proff. Roberta Belli e Matteo Ieva sono entrati a far parte della CPDS in data 7 dicembre 2016 in sostituzione dei proff. Nicola Martinelli (componente) e Anna Bruna Menghini (componente).

La sig.ra Giulia Di Cesare (rappresentante degli studenti) è decaduta dalla CPDS; la componente studentesca ha rilevato che la rappresentante in oggetto non ha mai ottemperato alle funzioni per cui è stata eletta. La CPDS, quindi, di comune accordo con la componente studentesca, decide di operare al momento senza provvedere alla sostituzione, in attesa delle nuove nomine dei rappresentanti a seguito delle imminenti elezioni.

Sulla base della prassi operativa seguita lo scorso 2015 e riconosciuta corretta nel corso dell'AUDIT del PQA del 2016, la Commissione ha operato procedendo alla suddivisione delle relazioni per i due corsi di laurea che ora fanno capo al Dipartimento, essendo stato disattivato nello scorso A.A. 2014/15 il Corso di laurea in Ingegneria Edile-Architettura (LM/4) e avendo i due corsi di Laurea attualmente in essere obiettivi formativi non sovrapponibili. Tale suddivisione segue quanto è ribadito anche dal Presidio di Qualità per il quale "ogni relazione dovrà essere caricata separatamente sul sito corrispondente al Corso di Studio". Al fine di favorire un efficace confronto dei dati e vista la validità dei medesimi, sono stati seguiti i criteri e metodi generali già adottati nella scorsa relazione per l'interpretazione dei dati e la redazione delle relazioni dei due corsi di laurea. Per elaborare i dati raccolti ed estendere la Relazione, i componenti incaricati di redigere la relazione di Architettura (proff. Roberta Belli, Matteo Ieva, sig.ri Beatrice Messa e Gianfranco Lamanna) si sono riuniti nei giorni:

- 14 dicembre: prima analisi dei dati da acquisire
- 15 e 16 dicembre 2016: confronto ed elaborazione dei dati acquisiti.

•19 dicembre 2016

La Commissione Paritetica si è riunita per via telematica per confrontare le relazioni dei due corsi di laurea.

Si fa presente che nel corso dei lavori della CPDS sono stati consultati i Coordinatori dei Corsi di Studi, nonché, al fine di ottenere opportuni chiarimenti sulla procedura, i rappresentanti del dipartimento in PQA, per il DICAR.

1. VALUTAZIONE DELL'ADEGUATEZZA DELL'OFFERTA FORMATIVA (QUADRO A DELL'ALLEGATO V ANVUR)

1.1. ANALISI DELLA SITUAZIONE

Il quadro fa specifico riferimento alla Sezione A della SUA-CdS che riporta la strutturazione del Corso di Studi e i suoi obiettivi.

La durata del CdLM è di cinque anni per un totale di 300 CFU, per un totale di 30 esami.

L'intero Corso di Studi è strutturato in tre cicli didattici, ciascuno dotato di una sua finalità specifica:

- il primo Ciclo, destinato alla formazione di base, corrisponde ai primi due anni di Corso;
- il secondo Ciclo, destinato alla formazione scientifico-tecnica e professionale, corrisponde al terzo e al quarto anno;

- il terzo Ciclo, infine, corrispondente al quinto anno, è destinato a specifici approfondimenti tematici e disciplinari e alla elaborazione della tesi di laurea (cfr. anche quadro 2.1)

Ciascun anno di corso comprende 28 settimane di attività didattica, articolate in due semestri.

Struttura e obiettivi del corso sono gli stessi posti alla base del CdS nel 1990, quando fu fondata la Facoltà di Architettura e fu fatta la scelta di caratterizzarsi in funzione, sia del carattere specifico della cultura architettonica della Puglia, nella quale il materiale principale di costruzione è la pietra, sia in funzione della posizione geografica, in considerazione della quale un'attenzione particolare è riservata al Mediterraneo e ai Balcani e tali interessi sono perseguiti tuttora sia attraverso l'attuazione di forme di collaborazione con i comuni della regione sia mediante la messa in opera di accordi con istituzioni estere di area balcanica e mediterranea, sia ancora attraverso ricerche specifiche dedicate. Con l'avvento del DM 03.11.1999, n. 509 e del D.M. 28.11.2000 il CdS è rimasto quinquennale e le lauree prevedono tutte un'uscita progettuale, con specifiche dettate dagli ambiti di applicazione (di contesto, di scala).

Obiettivo specifico del C.d.S. è, quindi, la formazione specifica nel campo dell'Architettura, cioè lo svolgimento delle "attività esercitate abitualmente con il titolo professionale di architetto" (direttive n. 85/384/CEE, n. 85/14/CEE, n. 86/17/CEE), mediante l'acquisizione di competenze tese all'attività di progettazione nel campo dell'architettura, della città, del restauro, dell'urbanistica e dell'ambiente costruito in senso lato; alla preparazione scientifica nel campo delle tecniche di rappresentazione come strumento conoscitivo dello spazio fisico, alla conoscenza della dimensione storica dell'architettura, alla conoscenza delle tecniche di trasformazione dei materiali, alle analisi di esigenze e costi mediante la disciplina estimativa, alla conoscenza delle scienze matematiche, degli strumenti di calcolo strutturale. In sintesi, alle analisi della fenomenica antropica letta a tutte le scale dello spazio fisico costruito - paesaggistico, urbano, aggregativo, edilizio - e alla sua trasformazione.

Pur tenendo conto che il quadro entro cui opera l'architetto è mutato negli anni rispetto al generale rivolgimento del mercato del lavoro, dello sviluppo delle tecnologie e nonostante la figura professionale dell'architetto "generalista" possa sembrare desueta, è possibile dire che la formazione generalista fornita dal CdS si è rivelata dal punto di vista occupazionale una scelta vincente. Tale formazione consente, infatti, di inserire nel mercato del lavoro giovani capaci di adattarsi rapidamente a ruoli specialistici.

A tal proposito, i dati forniti da Almalaurea rivelano una discreta capacità dei laureati in Architettura del Politecnico di Bari di trovare occupazione, non solo in ambito locale, ma anche nel contesto nazionale e internazionale. In particolare, per quanto attiene il 2016 su 92 laureati, 70 dei quali intervistati, il 25,7% lavora a un anno dalla laurea, mentre un altro 7% è impegnato in un corso post universitario o nel praticantato; inoltre il 72% giudica la laurea nel lavoro svolto efficace o molto efficace (cfr. anche quadro 3.1).

Allo scopo di potenziare il dialogo con gli *stakeholder* esterni, nello scorso anno si è operato per incrementare il rapporto con le istituzioni locali e nazionali e con gli Ordini professionali, avviando forme di collaborazione in occasione di manifestazioni organizzate nell'ambito del Dipartimento; in tal senso si è operato attraverso due convegni e una mostra.

Le giornate di *Studio Architettura fortificata, Rilievo e Restauro*, aprile 2016; la Mostra *La Presenza Italiana in Albania. La ricerca archeologica, la conservazione, le scelte progettuali*, tenuta a Roma, marzo 2016 e Bari, maggio 2016 (si veda quadro Internazionalizzazione), e il Convegno Internazionale

Theatroideis. L'immagine della città, la città delle immagini, giugno 2016, organizzate nell'ambito del DICAR e della Scuola di Specializzazione in Beni Architettonici e del Paesaggio. Le istituzioni coinvolte (Accademia Pugliese delle Scienze, ADSI-Associazione Dimore storiche Italiane; ANCI-Associazione Nazionale Comuni Italiani, CCSSAR-Centro di Studi per la Storia dell'Architettura, Roma; Città Metropolitana di Bari; Ente Fiera del Levante; FAI; Federazione regionale degli Ordini degli Architetti Pianificatori Paesaggisti Conservatori della Puglia; MIBACT, Polo Museale della Puglia e la Direzione del Castello Svevo di Bari; Soprintendenza Archeologica di Roma-Museo Nazionale Romano; Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Bari, SIRA-Società Italiana Restauro; UID-Unione Italiana Castelli) offrono un quadro piuttosto articolato degli stakeholders di riferimento. Inoltre nel dicembre 2016 il DICAR ha ottenuto un finanziamento dalla Regione Puglia per il Progetto: il DICAR per la Puglia, nel cui ambito erano state comprese anche alcune delle manifestazioni di cui sopra.

Sulla base di quanto era stato rilevato nella Relazione paritetica 2015, è stato avviato un processo di potenziamento delle attività applicate, come stage e workshop, al fine di permettere agli studenti di acquisire maggiori capacità nel coniugare *Sapere* e *Saper Fare* nel vivo della pratica delle nuove tecnologie applicate a tutti i campi della pratica professionale. Sono stati quindi effettuati Workshop riguardanti le tecnologie applicate alla Scienza delle Costruzioni (gennaio 2016), in collaborazione con l'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale; il tema della progettazione dei Waterfront, novembre 2015, con il Politecnico di Milano e il Comune di Bari; la conservazione dei contesti antropizzati, aprile 2016, con il Comune di Gravina di Puglia. Non meno importante è stata la partecipazione degli studenti a un workshop in Iran, in cui il DICAR del Politecnico ha collaborato con la Tarbiat Modares University; in Germania a Stoccarda al IUSD Lab Lectures on "Scenarios for Post-War Reconstruction in Aleppo, Syria", su invito del Department of International Urbanism and IUSD Lab Stuttgart; a Camerino al Seminario Internazionale e premio di Architettura e cultura Urbana; alla Summer School, ASA 2016 Advances in Stereotomy Architecture. Sono poi stati organizzati workshop in collaborazione con istituzioni straniere: vedi quadro Internazionalizzazione.

Riguardo all'andamento degli iscritti ai vari anni di corso si registra una leggera variazione tra il 2011/2012 e il 2015/2016 (133-145), con un punto di minimo nel 2014/2015 (102). Si può notare, inoltre, un progressivo calo degli iscritti tra il 1° e il 5° anno:

- 1° anno 2011/2012 n. **133** – cfu medi stud. **33,36**, 2° anno 2012/2013 n. **112**– cfu medi stud. **47,46**, 3° anno 2013/2014 n. **110**– cfu medi stud. **37,83**, 4° anno 2014/2015 n. **108**– cfu medi stud. **47,42**, 5° anno 2015/2016 n. **107**– cfu medi stud. **32,92**;
- 1° anno 2012/2013 n. **146**– cfu medi stud. **30,74**, 2° anno 2013/2014 n. **129**– cfu medi stud. **40,63**, 3° anno 2014/2015 n. **125**– cfu medi stud. **41,52**, 4° anno 2015/2016 n. **122**– cfu medi stud. **31,52**;
- 1° anno 2013/2014 n. **145**– cfu medi stud. **24,60**, 2° anno 2014/2015 n. **118**– cfu medi stud. **45,43**, 3° anno 2015/2016 n. **110**– cfu medi stud. **42,57**;
- 1° anno 2014/2015 n. **102**– cfu medi stud. **29,15**, 2° anno 2015/2016 n. **83**– cfu medi stud. **39,99**;
- 1° anno 2015/2016 n. **144**– cfu medi stud. **25,67**.

Si rileva che il punto di minimo di iscrizioni (n. 102 studenti) nel 2014/15 è dipeso dalla riduzione del numero di posti disponibili al I anno, fissati a 120 anziché 150, riduzione decisa per quell'A.A. dal Dipartimento in risposta ad un invito del MIUR fatto a tutti i corsi di laurea in architettura di ridurre i posti fissati per l'ingresso al primo anno.

Un dato che mostra una ulteriore criticità da approfondire, ottenuto comparando la percentuale dei crediti medi per ciascuno studente, è la costante riduzione dei cfu, tranne poche eccezioni. Si rileva pertanto la necessità di procedere ad un monitoraggio costante per individuare la causa di tale riduzione.

Gli studenti inattivi rappresentano, invece, una percentuale molto bassa che, nel monitoraggio eseguito tra l'A.A. 2011/2012 - 2015/2016, si mantiene variabile tra 0,05% e 0,09%.

La scarsa documentazione sugli studenti fuori corso, riferita agli A.A. 2014/2015 – 2015/2016, non fornisce utili indicazioni. Si può, tuttavia, notare una lieve riduzione (da 7 a 6 unità) nella coorte 2011 che però aumenta nella coorte 2012 (11 unità).

1.2. PROPOSTE

Il processo di incremento delle attività di stage e workshop, atti a favorire negli studenti un'interazione sempre più efficace tra il *Sapere* e il *Saper fare* in relazione alle nuove tecnologie, è stato avviato e occorre proseguire e incrementare ancora tale modalità didattica, ma resta la necessità di potenziare anche le attrezzature dei Laboratori didattico-scientifici che consentano questa innovazione dei processi formativi.

È stata rafforzata l'attività di orientamento per la partecipazione degli studenti ai bandi di concorso Erasmus+ per Traineeship, al fine di consentire agli studenti di effettuare, durante gli studi o subito dopo la laurea, tirocini presso imprese, centri di formazione, centri di ricerca o altre organizzazioni estere, sebbene sia ancora necessario insistere sull'attività di orientamento, al fine di favorire un incremento delle partecipazioni. Si deve tuttavia tener conto che, non essendo l'attività di tirocinio prevista attualmente nel corso di studi del CdS in Architettura, l'attività svolta non può facilmente essere integrata nella carriera dello studente se non come crediti extracurricolari al piano di studi.

Si ribadisce la necessità di mantenere gli attuali rapporti e avviare consultazioni periodiche con il mondo delle professioni, della produzione, dei servizi, e con rappresentanti delle istituzioni ed enti locali, regionali e di scala internazionale, per cogliere gli orientamenti e le esigenze che vengono dall'esterno e per mostrare ed offrire le competenze specifiche del CdS. È inoltre auspicabile la creazione di un comitato di indirizzo permanente fra rappresentanti del CdS e rappresentanti delle istituzioni, così come accennato nel quadro A1 della SUA.

Rispetto a quanto indicato nella relazione 2015 resta ancora la necessità di incentivare la creazione di Spin-off all'interno del Dicar che, potenziando le capacità di Terza Missione universitaria del Dipartimento, possano consentire ai neolaureati di fare, attraverso l'attivazione di contratti di collaborazione, importanti esperienze di apprendimento sul campo, tali da consentire loro di avviare poi un'attività professionale autonoma.

2. VALUTAZIONE DELLA QUALITA' DELLE ATTIVITA' DI EROGAZIONE DELL'OFFERTA FORMATIVA (QUADRI C, D, F DELL'ALLEGATO V ANVUR)

2.1. ANALISI DELLA SITUAZIONE

Per quanto riguarda gli aspetti di cui al **QUADRO C** dell'Allegato V dell'ANVUR, l'analisi dello stato di fatto è condotta considerando le indicazioni fornite dalla **Sezione A4.b, B e C della SUA-CdS**.

Per quanto attiene agli insegnamenti, essi ruotano attorno alla cultura della progettazione, considerata il nucleo centrale del C.d.S., costituita da quella serie di metodologie di natura storica e scientifica e di procedimenti di natura tecnico-estetica, necessari alla costruzione dello spazio fisico. A tale fine il C.d.S. è strutturato in 3 cicli didattici unitari; il primo, destinato alla formazione di base, corrispondente ai primi due anni di corso, tende a trasmettere gli elementi fondamentali della logica dell'architettura e della sua costruzione, la storia dei componenti essenziali dello spazio nell'architettura, le tecniche fondamentali della rappresentazioni di quest'ultimo (tecniche tradizionali e moderne tecnologie), le discipline propedeutiche al controllo tecnico del progetto; il secondo ciclo, corrispondente al terzo e quarto anno, è invece caratterizzante, destinato alla formazione scientifico-tecnica e professionale generalista, finalizzato all'acquisizione delle capacità d'uso dello strumento progettuale e della capacità di individuare di volta in volta la metodologia idonea per l'interpretazione della forma fisica dell'architettura, compresa quella dell'architettura antica e la componente archeologica di quest'ultima, divenute anch'esse centrali vista la crescita esponenziale di interventi (di restauro e progettazione di spazi interessati da reperti archeologici) sul patrimonio antico su cui l'architetto sembra avere un ruolo fondamentale già da qualche anno. Il terzo ciclo, corrispondente al quinto anno è destinato a specifici approfondimenti tematici e disciplinari o specialistici e alla elaborazione della tesi di laurea.

I programmi sono tutti pubblici e consultabili sul sistema EsseTre; trattandosi di un C.d.S. "bloccato", che procede per *step* e propedeuticità non si verificano sovrapposizioni tra i corsi.

Per quanto attiene la **qualificazione dei docenti** del CdS, l'età media di essi è fra i 40 e i 55 anni. Un nucleo di docenti sufficientemente stabile dunque, tale da assicurare autonomia al CdS per i prossimi 10 anni. Tuttavia esiste la necessità di immettere nuovo personale docente al fine di potenziare l'offerta formativa. Si registra anche l'opportunità di favorire negli studenti del I anno l'apprendimento di materie di base e la pratica delle nuove tecnologie informatiche necessarie ad innescare processi di rinnovamento conoscitivo del sapere tradizionale, attraverso l'attivazione di precorsi di preparazione.

Riguardo ai **metodi di trasmissione delle conoscenze**, per quanto riguarda la progettazione applicata all'ex novo, al restauro dell'edificio storico, all'archeologia, al territorio, un ruolo centrale è affidato agli strumenti informatici, per quanto attiene rispettivamente:

- alla modellazione 3D;
- alla costruzione di prototipi in vari campi delle tecniche costruttive e dei materiali da costruzione;
- al rilievo e alle tecniche di costruzione di data-base.
- all'utilizzo dei Geographical Information System GIS e dei Dati Telerilevati per costruzione di Mappe e Cartografia Tematica a diverse scale.

L'apprendimento di queste conoscenze non può che avvenire attraverso stage e workshop applicativi presso Centri di Ricerche e Aziende Specializzate appositamente convenzionate con il Politecnico di Bari.

Per quanto riguarda **spazi e attrezzature**, i questionari somministrati ai frequentanti non contengono giudizi riferiti alle strutture, che rimangono così escluse dalle riflessioni della Commissione Paritetica, nella quale il ruolo dei rappresentanti degli studenti diventa dunque molto importante per segnalare le eventuali carenze.

A proposito delle strutture, si fa notare che la Biblioteca di Dipartimento ha implementato i propri

orari anche se questi non risultano ancora comparabili con gli standard internazionali. Rimane, invece, la criticità dell'assenza degli spazi di studio, già rilevata nella relazione 2015 e nuovamente segnalata dai rappresentanti degli studenti; la struttura, infatti, non presenta un numero di aule sufficiente ad ospitare tutti gli studenti che vogliano studiare o completare le attività di laboratorio di gruppo in sede ed inoltre le poche aule disponibili dedicate allo studio hanno un orario di apertura limitato e non risultano sempre disponibili; si sta quindi valutando la possibilità di creare nei diversi piani nuovi spazi riservati allo studio in comune degli studenti, ovvero di concedere loro la possibilità di utilizzare anche quelle ufficiali delle lezioni quando non interessate dall'attività didattica.

Riguardo **Internazionalizzazione e mobilità studenti**, il Rapporto di Riesame 2013/14 indicava come obiettivo il "miglioramento quantitativo e qualitativo della mobilità internazionale"; il tema è stato ribadito nella relazione RA-CPDS 2015 in merito ad un ampliamento degli accordi internazionali, anche con sedi prestigiose. A tale fine sono stati avviati accordi internazionali con istituzioni estere, rafforzando nel contempo quelli già esistenti e avvalendosi anche delle opportunità offerte dal programma KA107 per gli Anni 2015 – 2016. Sono quindi in essere attività di mobilità tra il Dipartimento e le seguenti istituzioni (nell'ambito di Agreement stipulati sia a livello dipartimentale sia a livello più generale di ateneo): Albania (*Institute of Archaeology of Albania, Epoka University, Universiteti Metropolitan Tirana, Universiteti Polis SHPK, Marin Barleti SHA, Universiteti Politekniki I Tiranes*); Algeria (*Université 'Saad Dahleb' di Blida 1, Università Mohamed Khider di Biskra, Université de Bejaia*); Bosnia (*University of Sarajevo*); Cile (*Pontificia Universidad Catolica de Chile*), Kosovo (*Università di Pristina*), Federazione Russa (*Astrakhan State University*), Israele (*Shenkar Engineering Design Art (PBC)*); Montenegro (*University of Montenegro; Univerzitet Crne Gore_UCG*); Serbia (*University of Belgrade; University of Novi Sad*).

L'attività didattica si è avvalsa della presenza di *visiting professor* di fama internazionale, inquadrata all'interno dell'attività dei Laboratori di Laurea del CdS in Architettura; se tale presenza è ancora limitata in base alle risorse finanziarie a disposizione, un incremento in questo senso contribuirebbe all'attrattività del Corso di laurea e al consolidamento dei rapporti internazionali con prestigiose sedi europee. Al fine di favorire negli studenti la conoscenza di ricerche e approcci metodologici diversi, anche esteri, sono stati organizzati *workshop* nell'ambito degli accordi di collaborazione sopra riportati; i temi hanno riguardato la *Research and Design in Albania*, febbraio 2016 (in collaborazione con Epoka University – Tirana); *Lo spazio domestico e i caratteri dei luoghi*, giugno 2016 (in collaborazione con Bilkent University Ankara, Comune di Polignano a Mare, Fondazione Museo Pino Pascali di Polignano a Mare); *Poliba italo-balkan architecture International Urban Design Workshop. Apulian coastal brownfields reuse*, settembre 2016, (in collaborazione con l'Università Epoka di Tirana, Politecnico di Tirana, Università di Marin Bartleti, Università di Sarajevo, Università di Pristina, Università del Montenegro, Università di Belgrado, Comune di Bari, Comune di Giovinazzo e Comune di Mola); *UrbanFormGrammars. Ricerche in Corso*, marzo 2016, con il Prof. Uwe Schröder, Fakultät für Architektur, Aachen, in qualità di *visiting professor*. Il Dipartimento ha poi partecipato e presentato i risultati dell'attività di ricerca e studio di docenti e studenti nel workshop all'estero: *The 3rd international forum on the creative economy, Durazzo*, Maggio 2016, Organizzata dall'Adriapolinstitute, Albania.

Nell'ambito della mobilità docenti, nella sede del Dipartimento hanno tenuto conferenze e seminari docenti da sedi universitarie dell'Algeria, Albania, Bosnia, Germania, Kosovo, Montenegro, Spagna, Svizzera, Turchia, mentre docenti del Politecnico hanno tenuto cicli di lezioni e conferenze in Albania, Kosovo, Montenegro.

Rispetto alla scarsa partecipazione al programma Erasmus degli studenti *outgoing* segnalata nella relazione 2015, sono stati eliminati i requisiti restrittivi e gli studenti possono ora presentare domanda fin dal III anno; è invece in fase di valutazione l'opportunità di anticipare al secondo anno la possibilità di partecipare al bando.

Si è anche risolta la criticità della tracciabilità e del mancato conteggio dei crediti ottenuti all'estero dagli studenti *outgoing* nell'A.A. 2012-13 ai fini dell'FFO (in quanto non correttamente registrati, nel 2013, a livello di Anagrafe Nazionale Studenti), attraverso una procedura di registrazione regolamentata su ESSE3. Infatti, nell'A.A. 2015-2016 il numero di cfu medio per studente (totale 9 studenti) è stato pari a 50,4 su un totale di mesi 10. Inoltre, tale regolamentazione semplifica e velocizza il processo di riconoscimento crediti per gli studenti *outgoing*.

Gli studenti *incoming* sono stati registrati su ESSE3, consentendo il rilascio automatico del certificato degli esami sostenuti (*transcript of records*). Nell'A.A. 2015-2016 il numero di cfu medio per studente iscritto al 3° e 4° anno (totale 16 studenti) è pari a 60 su un totale di mesi 10.

Per quanto riguarda l'**uso del portale ESSE3**, tale piattaforma viene utilizzata, oltre che per la prenotazione e verbalizzazione degli esami, anche per pubblicare il programma d'esame in italiano e inglese e gli orari di ricevimento dei docenti. Non essendo possibile caricarvi il materiale didattico, a tale scopo è ancora utilizzato il Portale e-learning Archinauti, dove ciascun docente può caricare il programma del corso, il calendario delle attività, il materiale di supporto alle lezioni e qualsiasi tipo di avviso che interessi gli iscritti al corso stesso.

Riguardo agli aspetti di cui al **QUADRO D** dell'Allegato V dell'ANVUR, le **modalità di verifica delle conoscenze acquisite** - come esposto nel **Quadro B1.b della SUA** - sono strettamente legate alla natura specifica dei corsi.

Le specificità del Corso di Laurea in Architettura, infatti, prevedono una diversificazione dei metodi di accertamento che spaziano da esami orali ed esoneri scritti per i corsi teorici, alle esercitazioni progettuali per i laboratori, ma al tempo stesso si avvalgono di stage, workshop, campagne di rilievo e missioni di scavo archeologico, che coinvolgono gli studenti in esperienze sul campo, cui non sono estranei contatti diretti con Enti e aziende presenti sul territorio, e consentono di valutare le ricadute operative delle conoscenze ed abilità acquisite. Da più di dieci anni ormai gli studenti sono coinvolti in campagne annuali di rilievo e studio archeologico e architettonico in Grecia (due campagne ogni anno), sulla base di specifici accordi con le istituzioni locali (Eforia del Dodecaneso, Eforia di Lesbo-Lemno) e, da tempi più recenti, in Albania (una campagna l'anno), sulla base di un rapporto di collaborazione con l'Istituto di Archeologia di Tirana e con il sostegno finanziario del Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale; da alcuni anni, inoltre, è attiva anche una campagna di scavo ad Agrigento in convenzione con l'Ente Parco della Valle dei Templi.

Ogni anno, inoltre, vengono effettuati viaggi di studio a tema archeologico in Grecia e nei principali Paesi del Mediterraneo con lezioni frontali *in situ*, esercitazioni di disegno dal vero e di lettura e interpretazione delle emergenze monumentali, e viaggi di studio finalizzati all'esame delle principali esperienze dell'architettura moderna e contemporanea, estesi anche ad alcune città mitteleuropee.

Le conoscenze acquisite, ma anche la capacità di tradurre tali conoscenze in abilità operative sono d'altronde una caratteristica peculiare del Corso di Laurea, richiedendo di conseguenza adeguate forme di valutazione dei risultati conseguiti. In tal senso i laboratori di laurea con la multidisciplinarietà degli insegnamenti che è loro propria - cui fanno da riscontro gli stage operativi, molti dei quali all'estero (Grecia, Albania, Montenegro, Germania, Belgio, Olanda, Spagna) - rappresentano l'espressione più compiuta di tale integrazione tra sapere e saper fare.

Per quanto riguarda gli aspetti di cui al **QUADRO F** dell'Allegato V dell'ANVUR, le esperienze degli studenti sono attinte dalla analisi dei questionari di valutazione della didattica.

È emersa la necessità che i soggetti coinvolti come *elementi statistici*, ovvero gli studenti, siano anche e soprattutto parte attiva di autovalutazione, *attori di controllo* così da formare un *audit* interno in continuo aggiornamento. Il ruolo decisivo degli studenti in questo processo è stato fortemente ribadito da tutti i componenti della Commissione. Lo scorso A.A. i questionari della didattica sono stati svolti per la prima volta tramite portale ESSE3: lo studente poteva liberamente rispondere al questionario dal momento della sua attivazione o obbligatoriamente nel momento della iscrizione on-line all'esame della disciplina oggetto del questionario. Questa modalità ha aumentato il campione di studenti rispondenti al questionario, ma ha limitato l'indagine ai soli studenti in corso. Da questo A.A. tale modalità è stata estesa anche agli studenti fuori corso e, al fine di distinguere opportunamente le risposte tra studenti frequentanti e non, sono state inserite domande specifiche. Questo ha permesso di ottenere un campione decisamente maggiore di studenti: se nell'A.A. 2014/2015 il numero registrato di questionari compilati è stato di 2908, il numero degli stessi quest'anno è stato pari a **6031**. Anche quest'anno molti studenti hanno riscontrato problemi nella compilazione relativamente alle discipline sdoppiate in più corsi e rimane in dubbio la compilazione dei questionari per quegli studenti che hanno sostenuto l'esame in un anno diverso da quello in cui

hanno frequentato. Infine, si è potuto riscontrare nel questionario fornito quest'anno un diverso raggruppamento di domande e delle differenze nella formulazione delle stesse. Le prime due, infatti, sono nuove e riguardano l'effettiva frequenza del corso, distinguendo così il campione in studenti frequentanti e non. Le domande relative all'insegnamento della disciplina (sezione A) e all'interesse della stessa (sezione C) sono comuni a entrambi i gruppi; quelle relative alla docenza (sezione B) invece, facendo specificamente riferimento all'attività didattica, si differenziano e gli studenti che hanno frequentato meno del 50% delle lezioni possono giudicare unicamente la reperibilità del docente e del tutor. È stata, inoltre, aggiunta la possibilità di fornire suggerimenti per poter migliorare ciascuna disciplina.

Di seguito si riporta un Quadro Sinottico della tabella di confronto delle percentuali di giudizi positivi e negativi relativi al presente anno accademico e ai due immediatamente precedenti.

CdLM ARCHITETTURA						
INDICATORI						
	A.A. 2015/2016					
	> 50%	< 50%				
1. Con riferimento alle attività didattiche dell'anno corrente (A.A. 15/16), quale è la percentuale delle lezioni che ha seguito?	90,25%	9,75%				
2. Indicare il motivo principale della non frequenza o della frequenza ridotta alle lezioni:	Lavoro	Frequenza altri insegnamenti	Frequenza poco utile ai fini della preparazione dell'esame		Altro	
	14,97%	36,56%	12,93%		35,54%	
	A.A. 2015/2016		A.A. 2014/2015		A.A. 2013/2014	
	% giudizi positivi	% giudizi negativi	% giudizi positivi	% giudizi negativi	% giudizi positivi	% giudizi negativi
SEZIONE A - INSEGNAMENTO (rispondono sia >50%; sia <50%)						
3. Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?	73,09%	26,01%	77,99%	21,01%	65,92%	34,08%
4. Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?	73,32%	26,68%	76,06%	23,94%	73,36%	26,64%
5. Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?	74,77%	25,23%	80,61%	19,39%	67,09%	32,91%
6. Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?	76,13%	23,87%	84,42%	15,58%	71,66%	28,34%
MEDIA INDICATORI SEZIONE A - INSEGNAMENTO	74,33%	25,67%	79,77%	20,23%	69,51%	30,49%
SEZIONE B - DOCENZA (risponde solo >50%)						
7. Le attività didattiche on line (filmati multimediali, unità ipertestuali...) sono di facile accesso e utilizzo?	79,40%	20,60%	-	-	-	-
8. Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?	77,88%	22,12%	81,21%	18,79%	77,22%	22,78%
9. Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	78,75%	22,25%	83,65%	16,35%	77,67%	22,33%
10. Le attività didattiche diverse dalle lezioni (esercitazioni, laboratori, chat, forum etc...), ove presenti, sono state utili all'apprendimento della materia?	76,83%	23,17%	89,10% ¹	10,90% ¹	79,91% ¹	20,09% ¹
11. Il docente è effettivamente reperibile per chiarimenti e spiegazioni?	78,27%	21,73%	88,86% ²	11,14% ²	78,03% ²	21,97% ²
12. Il tutor è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?	71,85%	28,15%	-	-	-	-
MEDIA INDICATORI SEZIONE B - DOCENZA (risponde solo >50%)	77,16%	22,84%	85,70%	14,30%	78,21%	21,79%
SEZIONE B - DOCENZA (risponde solo <50%)						
13. Il docente è effettivamente reperibile per chiarimenti e spiegazioni?	62,93%	37,07%	-	-	-	-
14. Il tutor è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?	56,97%	43,03%	-	-	-	-
MEDIA INDICATORI SEZIONE B - DOCENZA (risponde solo <50%)	59,95%	40,05%	-	-	-	-
SEZIONE C - INTERESSE (rispondono sia >50%; sia <50%)						
15. È interessato/a agli argomenti trattati nell'insegnamento?	84,36%	15,64%	91,90% ³	8,10% ³	91,84% ³	8,16% ³

SUGGERIMENTI			
	A.A. 2015/2016	A.A. 2014/2015	A.A. 2013/2014
a. Alleggerire il carico didattico complessivo	21,97%	-	-
b. Aumentare l'attività di supporto didattico	17,69%	-	-
c. Fornire più conoscenze di base	22,25%	-	-
d. Eliminare dal programma argomenti già trattati in altri insegnamenti	7,13%	-	-
e. Migliorare il coordinamento con altri insegnamenti	14,66%	-	-
f. Migliorare la qualità del materiale didattico	15,19%	-	-
g. Fornire in anticipo il materiale didattico	14,66%	-	-
h. Inserire prove d'esame intermedie	11,04%	-	-
Note Al fine di rendere comparabili le risposte ai questionari dei diversi anni accademici, si è ritenuto opportuno specificare, laddove presenti, le difformità. In riferimento al questionario dell'A.A. 2014/2015, le domande erano così formulate: 1. "Le attività integrative sono utili ai fini dell'apprendimento?" 2. "Il docente si è mostrato disponibile a fornire chiarimenti e spiegazioni?" 3. "Indipendentemente da come l'insegnamento è stato svolto, sono interessato agli argomenti trattati?"			

In generale si può attestare un riscontro abbastanza positivo degli studenti nei confronti delle discipline erogate dal CdS e il leggero calo delle percentuali di gradimento va ricollegato principalmente alla maggior estensione del campione di studenti intervistati. Si può notare, inoltre, come la percentuale maggiore di giudizi negativi provenga dal campione di studenti che hanno frequentato meno del 50% delle lezioni.

COMMENTO DEI DATI
Frequenza, indicatori 1-2:
 Le prime due domande sono di nuovo inserimento e risulta quindi impossibile confrontare le risposte con quelle degli A.A. precedenti.
 Dai dati emerge in modo evidente che una netta maggioranza degli studenti (90,25%) frequenta le lezioni regolarmente e, nei casi di frequenza non continuativa, la ragione principale risulta essere la sovrapposizione di altri insegnamenti con l'orario delle lezioni, nonostante il calendario didattico sia stato strutturato per evitare sovrapposizione di corsi all'interno dello stesso anno di frequenza. Analizzando, inoltre, le risposte per ciascuna disciplina emerge che questo problema si verifica soprattutto per le discipline scientifiche con lezioni frontali ed è molto ridotto per quelle progettuali.

Sezione A – Insegnamento, indicatori 3-6:
 A fronte del maggior numero di studenti intervistati, si registra un leggero calo nelle percentuali di giudizio positivo riguardanti questa sezione: dal 79,77% nel precedente A.A. al 74,33% quest'anno. Per quanto riguarda la chiarezza nella definizione delle **modalità di esame** il 76,13% degli studenti si ritiene soddisfatto e, affinché la percentuale possa continuare a crescere, il Dipartimento si impegnerà a sollecitare i docenti nel pubblicare a inizio A.A. il programma del corso e le modalità d'esame, soprattutto in quelle discipline che registrano un maggior numero di giudizi negativi. Per quanto riguarda il **materiale didattico**, la percentuale di giudizi positivi si attesta al 74,77%. Il Dipartimento ha sempre più proceduto alla promozione di specifici interventi di miglioramento della qualità didattica, finanziando progetti in gran parte orientati alla preparazione e all'erogazione di materiale didattico online. Tra essi va ricordato l'utilizzo Portale Web Achinauti accessibile ai docenti per la creazione dei siti relativi ad ogni insegnamento ed agli studenti per l'acquisizione di materiale a supporto della didattica frontale. Un numero maggiore di risposte negative circa l'insegnamento viene riscontrato, invece, negli indicatori 3 e 4: il 26,01% degli studenti non ritiene sufficienti le **conoscenze preliminari** e il 26,68% ritiene che il **carico didattico** richiesto non sia proporzionato al numero di CFU. Anche questi indicatori hanno registrato un leggero calo delle percentuali di giudizi positivi e richiedono, per essere risolti, un'analisi più approfondita del programma di studi e dell'offerta formativa, in modo che durante il percorso dello studente i CFU siano meglio proporzionati ai programmi delle discipline e non ci siano lacune tra gli insegnamenti dei vari anni di corso.

Sezione B – Docenza, indicatori 7-14

Grazie all'inserimento delle prime due domande circa la reale frequenza delle lezioni, è stato possibile distinguere le domande relative alla docenza: gli indicatori 7/12 sono infatti destinati ai soli studenti che hanno frequentato più del 50% delle lezioni; gli ultimi due indicatori (13-14) invece sono rivolti a coloro i quali hanno frequentato meno del 50% delle lezioni.

Le domande relative alle **attività didattiche on-line** (indicatore 7) e alla figura del **tutor** (indicatori 12 e 14) sono di nuovo inserimento e risulta quindi impossibile fare un confronto con gli A.A. precedenti.

Tutti gli altri indicatori mostrano un calo nelle percentuali di gradimento rispetto ai risultati ottenuti nei due precedenti A.A. e questo è certamente ascrivibile all'aumento del campione di studenti intervistati. Questo vale soprattutto nei confronti degli studenti non frequentanti, i quali mostrano un maggior grado di insoddisfazione: il 40,05% di essi ha espresso un giudizio negativo circa la reperibilità del docente e del tutor.

Sezione C – Interesse, indicatore 15

Questa terza sezione, comprendente un solo indicatore, è di nuovo inserimento rispetto ai questionari dei precedenti A.A.; tuttavia, la domanda riguardante l'**interesse per gli argomenti trattati nell'insegnamento**, seppur formulata in maniera leggermente diversa, è comparabile con l'indicatore 7 della sezione A dei precedenti questionari. Da questo confronto emerge un leggero calo nella percentuale dei giudizi positivi, che rimangono comunque numerosi: dal 91,90% dell'A.A. 2014/2015 all'84,36% di quest'anno.

Suggerimenti

Da questo A.A. sono stati aggiunti al questionario dei suggerimenti opzionali che possano guidare i docenti a migliorare l'organizzazione del corso. Da questi dati emerge soprattutto la necessità di fornire più **competenze di base** (22,25%).

Tutte le opzioni suggerite, infine, vanno analizzate in relazione alle singole discipline, in modo da proporre soluzioni più specifiche da adottare entro il prossimo A.A. e quindi aumentare il grado di soddisfazione degli studenti.

Si evidenzia infine che dall'esame delle valutazioni fornite per i singoli insegnamenti non emergono situazioni di particolari criticità, bisognose di specifici interventi correttivi. Come già per gli anni accademici precedenti, tutti i docenti hanno avuto la possibilità di verificare singolarmente i dati, in possesso della Segreteria Didattica, elaborati per ognuno di essi. Al fine di aumentare la ricaduta positiva dell'analisi dei risultati della rilevazione delle opinioni degli studenti sulla qualità del corso è opportuno prevedere apposite riunioni di approfondimento nell'ambito delle periodiche riunioni dei docenti e dei rappresentanti degli studenti del CdS.

In proposito si osserva che, nell'ambito del nuovo assetto della *governance* dipartimentale è stata prevista l'indizione di periodiche riunioni dei docenti e dei rappresentanti degli studenti di ciascun CdS. Tali riunioni, seppur aventi valenza informale, possono offrire un sostanziale contributo alla risoluzione dei problemi ed alla più corretta gestione del CdS; esse assumono una funzione istruttoria, lasciando ovviamente al Consiglio di Dipartimento la funzione deliberativa.

Anche per quanto riguarda le riunioni della Commissione paritetica, tenuto conto delle date estremamente ravvicinate con cui finora si è riunita la commissione, gli attuali componenti decidono di programmare fin da ora un calendario per il prossimo 2017, che preveda incontri distanziati nel tempo, con date da stabilirsi, almeno entro i seguenti periodi: primi quindici giorni di marzo (inizio del secondo semestre) in modo da rilevare eventuali criticità riscontrate dagli studenti (in particolare del I anno) durante la frequenza del primo semestre e gli esami relativi; entro la fine giugno, per monitorare la situazione al secondo semestre; entro i primi quindici giorni di ottobre, per monitorare la situazione alla ripresa e iniziare una raccolta dei dati, una riunione entro novembre e una seconda a dicembre per completare la raccolta dei dati e stilare la relazione.

2.2. PROPOSTE

Attività formative e obiettivi di apprendimento

Da quanto analizzato, gli obiettivi proposti e le attività formative finora messi in campo per ottenerli risultano piuttosto coerenti; sulla base delle risposte ai quesiti nn. 3 e 4 alcune criticità emergono in relazione alle conoscenze preliminari e al carico didattico in rapporto ai CFU. A tale fine, si ritiene opportuno in primo luogo analizzare in maniera più approfondita l'offerta formativa anche in relazione alle criticità rilevate al fine di individuare strategie per incrementare le conoscenze preliminari e verificare il rapporto tra carico e cfu nei vari anni; inoltre può essere opportuno valutare di inserire nel secondo ciclo una maggiore differenziazione dei percorsi di studio, in modo che lo studente – acquisite tutte le conoscenze di base - possa indirizzare e approfondire determinati temi che verranno poi completati in maniera organica nel progetto di sintesi finale. In questa maniera sarà più facile per lo studente e per il docente scegliere il tema di tesi e, inoltre, nel percorso si eviteranno eventuali sovrapposizioni tra CFU di materie differenti.

Qualificazione dei docenti

Valorizzazione delle qualità didattiche dei docenti attraverso l'assegnazione di responsabilità gestionali applicate alla titolarità di progetti trasversali (orizzontali e verticali) fra gli anni di corso.

Metodi di trasmissione delle conoscenze

I metodi di trasmissione delle conoscenze hanno un buon risultato. Si ritiene comunque opportuno ampliare il numero di stage e workshop applicativi, al fine di potenziare il rapporto tra sapere e saper fare.

Spazi ed alle attrezzature

Si ritiene necessario aumentare l'orario di apertura di aule fino a sera, al fine di consentire agli studenti una maggiore presenza in facoltà. Per quanto concerne le attrezzature sarebbe opportuno potenziare la rete internet Edurom o, almeno nel caso dei Laboratori di Laurea, si potrebbe valutare la possibilità di fornire connessioni via cavo; inoltre si potrebbe dotare la struttura di aule e strumenti per la creazione di modelli utili alla comprensione del progetto di architettura. Sarebbe anche opportuno valutare l'apertura di un centro stampa a servizio degli studenti del Dipartimento e del Politecnico in modo da rendere più agevole ed economica la stampa del materiale utile ai fini didattici.

Internazionalizzazione e mobilità studenti

A seguito di quanto rilevato nel Rapporto di riesame 2013/14 e ribadito nella relazione RA-CPDS 2015 in merito ad un ampliamento degli accordi internazionali, anche con sedi prestigiose, sono stati avviati accordi internazionali con istituzioni estere e ci si propone di incrementare il processo. Si rileva però ancora la necessità di aumentare la visibilità del CdS attraverso la diffusione di brochure e pubblicazioni didattiche presso le sedi straniere.

Per quanto concerne gli studenti *incoming*, che quest'anno sono stati complessivamente 16 (7 dalla Turchia, 5 dalla Spagna, 2 dalla Polonia, 1 dalla Germania, 1 dall'Ungheria), sebbene non si è ancora risolta la difficoltà di reperimento di informazioni sull'organizzazione dei corsi e calendario didattico in tempi utili per la programmazione della mobilità, l'introduzione nel sistema ESSE3 dei programmi in lingua italiana e inglese ha permesso di fornire un elenco dei corsi (coursecatalog) completo e aggiornato, ad uso degli studenti *incoming*.

Una criticità ancora presente è l'organizzazione annuale del CdS, che crea difficoltà a operare agilmente ed efficacemente scambi di studenti sia in entrata che in uscita.

Un'azione di miglioramento che si sta svolgendo è la sensibilizzazione dei docenti alla partecipazione ai Programmi Erasmus di mobilità e cooperazione. Infatti, nell'anno in corso i docenti in uscita con il progetto KA107 sono stati 5. Di cui 3 in Albania, 1 in Montenegro, 1 in Kosovo.

Sono in pubblicazione il regolamento e i bandi per docenti *outgoing*.

Sono in programmazione ulteriori Workshop internazionali e *summerschool* che consentiranno di integrare i docenti stranieri in attività strutturate con riconoscimento di crediti.

Uso del portale ESSE3

Per quanto riguarda le attività di comunicazione del corpo docente con il corpo studentesco sul Portale e-learning Archinauti, quasi tutti i docenti hanno aderito all'iniziativa, ma l'uso di questo strumento di

supporto va ulteriormente sollecitato. Risulta invece ancora parziale l'inserimento dei programmi nel portale ESSE3 di Ateneo.

Per quanto riguarda la verbalizzazione on-line degli esami, risulterebbe utile, nel caso di esami composti da più moduli e diversi docenti, la possibilità di verbalizzazione parziale in modo da avere una traccia sicura del completamento dei singoli moduli.

Metodi di verifica delle conoscenze acquisite

Nello specifico, la situazione appare soddisfacente, non si ravvisano quindi particolari esigenze di rimodulazione dei metodi di accertamento delle conoscenze e delle abilità acquisite.

La CPDS propone di estendere l'utilizzo di prove intermedie (esoneri) nelle materie teoriche, in modo da garantire allo studente uno studio più costante e anche meno gravoso e, di conseguenza, una maggior soddisfazione dello studente stesso sull'organizzazione complessiva del CdS e sulla distribuzione del carico didattico, in questo modo più omogenea.

Esperienza dello studente

Risulta fondamentale migliorare la compilazione dei questionari della didattica on-line.

Inoltre, devono essere risolti i problemi di compilazione relativi alle discipline suddivise in più corsi. Bisognerebbe, infine, dare la possibilità agli studenti di inserire suggerimenti specifici, in modo da avere una visione più chiara sui motivi delle insoddisfazioni.

Una soluzione parziale per avere un quadro chiaro e completo delle criticità potrebbe essere l'affiancamento ai questionari ufficiali su ESSE3 di domande più specifiche, formulate con l'aiuto della rappresentanza studentesca sulla base delle problematiche del CdS.

Sezione A – Insegnamento, indicatori 3-6:

Dai dati emerge l'esigenza di migliorare il rapporto tra carico di studio e CFU e di fornire più conoscenze di base.

È necessaria un'analisi più approfondita che prenda in esame le situazioni dei singoli corsi, affinché durante il percorso dello studente i CFU siano meglio proporzionati ai programmi delle discipline e non ci siano lacune o sovrapposizioni tra gli insegnamenti dei vari anni di corso.

Inoltre bisogna continuare l'implementazione del Portale ESSE3, sollecitando i docenti a caricare i programmi delle discipline e, non appena sarà reso possibile, il materiale di supporto allo studio, il calendario delle attività annuali o semestrali con le eventuali scadenze e le modalità d'esame.

Sezione B- Docenza, indicatori 7-14:

Gli indicatori relativi alla docenza mostrano un buon livello di soddisfazione degli studenti.

Per quanto riguarda il dato critico relativo alla reperibilità del docente e del tutor, manifestato dagli studenti non frequentanti, si consiglia di migliorare la comunicazione con gli studenti. Per tutti questi indicatori l'unico strumento a disposizione è la trasmissione dei dati al Direttore ed ai singoli docenti affinché si "auto-valutino". Al fine di aumentare la ricaduta positiva dell'analisi dei risultati della rilevazione delle opinioni degli studenti sulla qualità del corso è opportuno prevedere apposite riunioni di approfondimento nell'ambito delle periodiche riunioni dei docenti e dei rappresentanti degli studenti del CdS.

Sezione C – Interesse, indicatore 15:

L'interesse per gli argomenti trattati nel corso risulta sempre molto elevato, nonostante un lieve calo. Potrebbe risultare interessante da questo punto di vista continuare ad instaurare un maggior dialogo con gli studenti per promuovere conferenze, seminari e workshop al fine di sviluppare e approfondire insieme i temi ritenuti da entrambe le parti più stimolanti. Anche in questo senso si sono già sperimentate interessanti attività di interazione, come ad esempio l'organizzazione di un incontro sul tema del patrimonio monumentale e archeologico distrutto dagli eventi bellici, organizzata dall'Associazione studentesca Link del Politecnico di Bari, in collaborazione con il Dipartimento di Scienze dell'Ingegneria Civile e dell'Architettura (DICAR) e della Scuola di Specializzazione in Beni Architettonici e del Paesaggio del Politecnico, nel novembre 2016. La CPDS apprezza inoltre la proposta da parte del Direttore di organizzare l'orario delle lezioni lasciando libero da impegni didattici il mercoledì pomeriggio

al fine di utilizzarlo per conferenze e seminari a cui tutti gli interessati possano partecipare.

3. VALUTAZIONE DELL'EFFICACIA DEI RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (QUADRO B ALLEGATO V ANVUR)

3.1. ANALISI DELLA SITUAZIONE

Le attività formative del Primo Ciclo sono rivolte ad una formazione di base attraverso l'apprendimento delle conoscenze fondamentali inerenti l'architettura e la sua costruzione, lo spazio architettonico, la città e il territorio nonché le tecniche fondamentali della sua rappresentazione, le discipline propedeutiche al progetto, le tecniche fondamentali del rilievo, nonché le conoscenze storiche, architettoniche, urbane di base relative anche al mondo antico.

Il Secondo Ciclo è orientato invece alla formazione scientifico-tecnica e professionale; in questo Ciclo si richiede che lo studente sappia fare uso dello strumento progettuale, dimostrando di aver acquisito gli elementi essenziali della metodologia della ricerca e le cognizioni necessarie ad interpretare la forma fisica dell'architettura -compresa quella antica- e la struttura urbana.

Il Terzo Ciclo si concretizza nella formazione specialistica destinata a specifici approfondimenti tematici e disciplinari; l'attività si esplica nell'applicazione ad una tematica coerente con i propri interessi specifici, evidenziando le capacità di comprensione dei termini principali del dibattito architettonico di qualsiasi natura e ad ogni scala progettuale (Quadro A4.b della SUA-CdS).

Il percorso formativo si sviluppa gradualmente attraverso la scansione per Cicli in un iter articolato che si avvale di insegnamenti teorici e applicazioni progettuali; le tematiche progettuali riflettono una progressiva crescente complessità delle problematiche inerenti nell'intento di favorire lo sviluppo di capacità adeguate ad operare sintesi progettuali; contestualmente, attraverso le tesi di ricerca, si opera per creare le condizioni favorevoli a stimolare le capacità analitiche e critiche dello studente, nell'ottica di consentirgli, attraverso una più approfondita conoscenza dell'architettura, una metodologia di indagine idonea a comprendere e ad operare sul monumento architettonico e sullo spazio urbano.

In questo contesto, i programmi di insegnamento risultano coerenti con l'intera impalcatura formativa del Corso di Studi, senza particolari sovrapposizioni tra CFU di materie differenti.

Ciononostante si sente la necessità di una più attenta e approfondita analisi dell'offerta formativa al fine di consentire agli studenti, specie nel secondo ciclo, una maggiore differenziazione dei percorsi di studio che poi si completeranno coerentemente nel terzo ciclo con il progetto di tesi.

Le informazioni della **Sezione A della SUA-CdS** sono dettagliate e complete: i risultati di apprendimento attesi sono stati declinati correttamente e descritti in maniera chiara.

Le funzioni e le competenze di ciascuna figura professionale derivanti dagli Obiettivi specifici del percorso formativo (**A4.a**) sono descritte in maniera adeguata e definiscono chiaramente i risultati di apprendimento attesi (**A4.b**)

Sono ben descritti la "conoscenza e comprensione", e la "capacità di applicare conoscenza e comprensione" relativi al percorso formativo.

Il Rapporto di Riesame 2015 (Quadro 3) mette in evidenza numeri molto positivi per quanto riguarda l'accompagnamento al mondo del lavoro: rispetto al 2011 vi è una significativa crescita della partecipazione alle attività di formazione post-laurea, che passa dal 55,4% del 2011 al 74,2% del 2013 e al 71,4 del 2015 (rilevamento Almalaurea) con una significativa costanza del trend positivo.

Il dato si accompagna al potenziamento della formazione *post lauream*, rappresentata dalla Scuola di Specializzazione in Beni Architettonici e del Paesaggio, istituita nel 2013, che registra un trend positivo di crescita; le domande di iscrizione per il nuovo A.A. 2016/17 sono salite a 26, di cui si sono presentati a sostenere gli esami 22 candidati, uno dei quali dalla Federazione Russa. Sempre per lo stesso anno 2016/17 è stato anche attivato un terzo curriculum, relativo alla Conservazione del Paesaggio. Nell'ambito della Scuola, e nell'ambito di un accordo quadro con i Compagnons des Devoirs francesi, è stato istituito anche un Corso di Alta Formazione Applicata in Architettura e Restauro (CESAR: Cours de Enseignement Supérieur en Architecture et Restauration), di durata

annuale e aperto anche alle lauree triennali, con l'obiettivo di creare e formare un profilo professionale di snodo tra la gestione del cantiere di restauro, nello specifico per quel che concerne la lavorazione della pietra e la carpenteria lignea, e gli specialisti idonei ad intervenire nel settore dello studio, della tutela, del restauro, della gestione e valorizzazione del patrimonio architettonico. Anche in questo caso si registra un trend positivo, poiché le domande di iscrizione per il corso 2016/17 sono salite a 6, di cui 5 dalla Francia e 1 dall'Italia.

È stato inoltre istituito dal 2013 un consorzio denominato "Argonauti" tra il Dipartimento di Scienze dell'Ingegneria Civile e dell'Architettura del Politecnico di Bari e il Dipartimento di Architettura dell'Università Roma Tre, finalizzato ad un Dottorato in "Architettura: patrimonio e innovazione"; vi partecipano dottorandi italiani e stranieri (Brasile, Albania, Grecia) ed è stato di recente attivato un Dottorato congiunto con Fuzhou University, Fujian, China, accreditato dal Chinese National Education Bureau.

Laureabilità

La statistica Almalaurea si basa per il 2016 su 92 laureati, dei quali 70 intervistati, di cui: 31,5% Uomini, 68,5% Donne.

Dall'analisi dei dati risulta che l'età media alla laurea è 27 anni; il voto di laurea medio è 106,9/110; la durata media degli studi è 7,6 anni.

Formazione post-laurea

Ha partecipato ad almeno un'attività di formazione: (%) 71,4

Attività di formazione:

- Collaborazione volontaria 47,1
- Tirocinio/praticantato 17,1
- Dottorato di ricerca 2,9
- Scuola di specializzazione 7,1
- Master universitario di I livello –
- Master universitario di II livello 4,3
- Altro tipo di master 5,7
- Stage in azienda 18,6
- Corso di formazione professionale 4,3
- Attività sostenuta da borsa di studio 2,9

Dati occupazionali

L'analisi sui dati occupazionali e dei tirocini intesi come primo avvicinamento al mondo del lavoro non è monitorata all'interno del Politecnico e, dunque, i dati occupazionali provengono dalla fonte Almalaurea al 27/04/2016.

Il 25,7% lavora ad un anno dalla laurea (di cui: Uomini 25,0%, Donne 26,1%)

Quota che non lavora, non cerca, ma è impegnata in un corso universitario/praticantato 7,1%

Guadagno medio mensile netto: 541 euro (Uomini 751 euro; Donne 436 euro)

Efficacia della laurea nel lavoro svolto (%)

Molto efficace/Efficace 72,2

Abbastanza efficace 11,1

Poco/Per nulla efficace 6,6

3.2. PROPOSTE

Da quanto analizzato si ritiene opportuno potenziare le azioni correttive già intraprese, la cui efficacia rispetto alle criticità evidenziate è almeno in parte riscontrabile.

Rimane ancora carente il reperimento dei dati relativi al post-laurea a livello territoriale, nonostante sia necessaria una adeguata informazione al riguardo che consentirebbe un monitoraggio dell'efficacia

del progetto formativo stesso, rapportato al mondo del lavoro, delle professioni e del governo del territorio.

Si ritiene importante incrementare i contatti con aziende, enti ed istituzioni presenti nel territorio per l'attivazione di tirocini e stage post laurea, al fine di facilitare l'ingresso nel mercato del lavoro. Tenuto conto che sino a che questa attività era svolta a titolo gratuito numerosi erano enti ed istituzioni (Regione, Province, Comuni, Soprintendenze e studi professionali) che si convenzionavano con il Dicar del Politecnico per questo tipo di attività formativa post laurea.

D'altra parte il monitoraggio dell'attività post-laurea dei laureati potrebbe essere sostenuta dalla neonata *Associazione Ex Alumni Architettura Bari* per verificare l'efficacia della formazione erogata, il riscontro rispetto alle esigenze del territorio e la capacità dei laureati di penetrare in mercati del lavoro extraregionali e internazionali.

4. ANALISI E PROPOSTE SULLA COMPLETEZZA E SULL'EFFICACIA DEL RIESAME E DEI CONSEGUENTI INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO (QUADRO E ALLEGATO V ANVUR)

4.1. ANALISI DELLA SITUAZIONE

Si ritiene qui di procedere seguendo le sezioni e relative schede del Rapporto di Riesame presentato a fine gennaio 2015, valutando l'efficacia delle azioni correttive rispetto alle criticità evidenziate, l'esigenza di eventuali ulteriori approfondimenti, l'effettivo avviamento delle azioni correttive proposte.

Uno degli obiettivi correttivi individuati dal Rapporto del Riesame del 2014/15 presentato a gennaio 2016 riguarda l'**attrattività** del CdS (**Quadro C1 della SUA-CdS**).

Il corso di Laurea mantiene inalterata la sua attrattività a livello regionale, come si evince dalle provenienze distribuite su tutta la regione, in particolare sulle province Bari e BAT; e dimostra una forte attrattività in particolare per quegli studenti che provengono da formazione scientifica, classica e anche artistica.

Le azioni intraprese correttive sono state un capillare intervento di comunicazione di orientamento presso le scuole medie superiori; incontri organizzati dall'ufficio Orientamento del Politecnico in Convenzione con le Scuole Medie Superiori della Regione Puglia e incontri organizzati presso quelle Scuole Medie Superiori che ne hanno fatto richiesta al fine di illustrare le modalità di iscrizione, l'offerta formativa, gli sbocchi occupazionali del relativo CdS, partecipazione del DICAR alla giornata Open Day del Politecnico organizzata per le matricole il 20 ottobre 2015.

Il **tasso di abbandono** che nel 2012/13 era dell'11,64% degli iscritti al 1° anno, del 5,43% per il 2° anno, dell'0,80% per il 3° anno, nel 2013/14 passa al 12,41% per il 1° anno, all'11,02% per il 2° anno, al 3,64% al 3° anno; nel 2014/15 il tasso di abbandono è di 17,65% al 1° anno e di 14,46% al 2° anno, mentre nel 2015/16 il tasso al 1° anno è pari a 8,33%. Si nota, con quest'ultimo dato, una sensibile riduzione nello scorso anno. Si ritiene però decisamente più grave l'abbandono al secondo anno o anni successivi: quello al primo anno potrebbe essere determinato da cambiamenti nella scelta dell'indirizzo di studio.

Il secondo obiettivo del Riesame, invece, riguarda la **difficoltà degli studenti nel superamento degli esami ad indirizzo scientifico**. Dai dati relativi alle medie di profitto e all'andamento delle carriere, rimane la flessione nelle valutazioni degli esami relativi alle materie scientifiche, mentre nelle discipline progettuali e di laboratorio, pur rilevando una leggera flessione, delle mentre nelle discipline progettuali di laboratorio la media di valutazione rimane comunque maggiore. Le azioni intraprese dunque sono state orientate all'implementazione e al potenziamento dei corsi nelle materie

a rischio, attraverso l'uso della piattaforma online del corso di laurea e un rafforzamento del confronto interdisciplinare tra i Laboratori di progettazione e gli insegnamenti dell'area scientifica.

Per quanto concerne la riduzione del **numero dei fuori corso** occorre insistere su azioni di alleggerimento del carico didattico e una maggiore strutturazione dei singoli Corsi di Insegnamento. Il numero degli allievi fuori corso comunque è in diminuzione, questo è dovuto principalmente all'inserimento di due appelli straordinari ad aprile e dicembre per gli studenti fuori corso, in modo da facilitare l'ingresso in tesi.

4.2. PROPOSTE

Per rendere più efficace la performance degli esami scientifici è opportuno svolgere un'analisi dettagliata dell'organizzazione del corso: una migliore distribuzione del carico didattico durante l'anno accademico, per ciascun anno di corso, unitamente alla possibilità degli studenti di svolgere prove intermedie, permetterebbe uno studio costante ma meno gravoso, andando a migliorare le valutazioni degli esami ad indirizzo scientifico e diminuendo il conseguente numero di studenti fuori corso.

Andrebbe ulteriormente potenziato il confronto interdisciplinare all'interno dei Laboratori di progettazione con gli insegnamenti dell'area scientifica, e in particolare con le discipline che affrontano il tema della costruzione.

5. ANALISI E PROPOSTE SULL'EFFETTIVA DISPONIBILITÀ E CORRETTEZZA DELLE INFORMAZIONI FORNITE NELLE PARTI PUBBLICHE DELLA SUA-CDS (QUADRO G ALLEGATO V ANVUR)

5.1. ANALISI DELLA SITUAZIONE

Da un'attenta analisi si è riscontrato che le parti pubbliche della SUA-CdS non sono presenti sui siti di riferimento dell'ateneo e del dipartimento, rispettivamente www.poliba.it e www.archinauti.poliba.it

Le parti pubbliche della SUA-CdS sono effettivamente disponibili al seguente link:

- <http://www.university.it/index.php/scheda/sua/25943>

5.2. PROPOSTE

Aggiornare il portale e-learning <http://poliba.esse3.cineca.it/Home.do> e il sito ufficiale del Politecnico di Bari www.poliba.it, inserendo una sezione specifica per i documenti pubblici relativi alla SUA-CdS.