

## Relazione Commissione didattica paritetica docenti-studenti 2019

**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.ssa Rossana CARULLO (componente)  
Prof. Matteo IEVA (componente)  
Prof. Santi CENTINEO (componente)  
Sig. Simone DE NICOLÒ (rappresentante degli studenti – CdL Ingegneria, Edile Architettura)  
Sig.ra Elisabetta FIGLIUOLO (rappresentante degli studenti – CdL Disegno Industriale)  
Sig.ra Federica GENTILE (rappresentante degli studenti – CdL Industrial Design\*)  
Sig. Savino INGANNAMORTE (rappresentante degli studenti – CdL Ingegneria, Edile Architettura)  
Sig.ra Agnese SPEDICATO (rappresentante degli studenti – CdL Ingegneria, Edile Architettura)

Sulla base della prassi operativa già seguita negli anni precedenti e riconosciuta corretta dall'AUDIT del PQA, la Commissione opera procedendo per gruppi di lavoro rispetto alla suddivisione delle relazioni per i tre corsi di laurea che fanno capo al Dipartimento: Architettura, Disegno Industriale (triennale) e Industrial Design (magistrale). I dati raccolti dai singoli gruppi di lavoro vengono poi esaminati e ratificati da tutti i componenti della commissione. Ogni relazione viene poi caricata "separatamente" sul sito corrispondente al Corso di Studio, secondo quanto è ribadito anche dallo stesso Presidio di Qualità.

- Come già comunicato nelle precedenti relazioni, per quanto attiene al CdLM in Ingegneria Edile-Architettura si fa presente che non viene prodotta alcuna relazione, in quanto il corso di laurea è stato disattivato nell'A.A. 2014/15.

- Per quanto attiene al CdLM in Industrial Design, attivato per la prima volta nell'anno accademico 2017/2018, da quest'anno la Relazione della CPDS si avvale di dati ulteriori, ma si precisa che:

- a - è possibile comparare i dati con quelli dell'anno precedente (solo per il primo anno di corso);
- b - non è ancora possibile comparare i dati con quelli dei due anni precedenti (come richiesto dalle linee guida);
- c - non è possibile comparare i dati del secondo anno di corso (trattandosi per detto anno della prima somministrazione del questionario);
- d - è possibile prendere in considerazione i primi documenti di Riesame e del Nucleo di Valutazione (basati sulla relazione della CPDS dell'anno scorso);
- e - non è possibile disporre dei dati dei laureati uscenti (Almaurea), per i quali occorrerà attendere l'anno prossimo.

Nella compilazione della presente relazione, inoltre, si è tenuto conto delle linee guida POA 2019, adottando la metodologia proposta.

La CPDS si è riunita per la discussione degli argomenti riportati sinteticamente nei quadri delle sezioni di questa relazione, operando come segue. Per approfondimenti si rimanda ai relativi verbali

**03-04-2019.** Oggetto dell'incontro: "**Presa visione delle visite programmate della CEV e avvio dei lavori per l'anno 2018-2019.**"

- presa visione del programma di visita della CEV, prevista per il 22-24 maggio 2019;
- monitoraggio costante della disponibilità degli spazi per la didattica;
- tutoraggio studenti;
- stima dei tempi previsti per la somministrazione dei questionari agli studenti all'interno dei corsi semestrali e annuali.

**22-05-2019.** Oggetto dell'incontro: **"Analisi della relazione del Nucleo di valutazione e verifica della documentazione approntata per l'audizione con la CEV"**.

La CPDS prende visione della relazione del Nucleo di Valutazione specie per quanto attiene le osservazioni sulla raccolta dei dati relativi alle rilevazioni dell'opinione degli studenti e i suggerimenti alle CPDS specialmente per quanto attiene l'invito alle CPDS a cercare soluzioni più efficaci e perseguibili effettivamente per superare le eventuali criticità e per le quali sia effettivamente misurabile l'efficacia.

**23-05-2019. Audit della CPDS con la CEV**

In attesa di responso

**16-10-2019.** Oggetto dell'incontro: **"Ripresa dei monitoraggi e avvio della raccolta documentazione in vista della relazione per l'anno 2019-2020."**

- calendarizzazione degli incontri in vista della relazione di fine d'anno;
- organizzazione del lavoro per sottocommissioni e per condivisione collegiale;
- istruttoria della documentazione necessaria.

**13-11-2019** Oggetto dell'incontro: **"Presenza d'atto delle linee guida fornite dal PQA e avvio analisi delle rilevazioni delle opinioni degli studenti"**

- Presenza visione della nuova composizione del PQA e dei nuovi componenti del PQA per il DICAR (dott. Vincenzo De Simone e prof.ssa Francesca Calace)
- esame delle linee guida per la relazione del 2019 come trasmesse dal PQA;
- prima visione delle opinioni degli studenti.

**28-11-2019** Oggetto dell'incontro: **"Verifica intermedia del lavoro di analisi"**

- aggiornamento dei lavori fatti da ciascuno dei sottogruppi, segnalazione di eventuali criticità da parte dei rappresentanti degli studenti; analisi degli spazi; analisi delle elaborazioni delle opinioni degli studenti.
- presa d'atto dei punti di eccellenza, attenzione e criticità dei corsi.
- Avanzamento nella stesura dei commenti ai fini del completamento della relazione finale.

**6-8-12-2018** (per via telematica) oggetto dell'incontro: **"verifica finale dei dati"**.

Condivisione dati e contenuti delle relazioni di Architettura, Disegno Industriale e Industrial Design, discussione e ratifica in vista dell'invio finale.

**22-01-2020.** (per via telematica) oggetto dell'incontro: **"Esiti audit del PQA – Chiusura definitiva delle Relazioni"**.

Visione degli esiti positivi dell'audit effettuato dal PQA sulle Relazioni della CPDS del DICAR. Chiusura delle Relazioni e caricamento sui siti di *sharepoint*.

Si fa presente, infine, 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.

## **I. VALUTAZIONE DELLA QUALITA' DELLE ATTIVITA' DI EROGAZIONE DELL'OFFERTA FORMATIVA (QUADRI A, B e C DELL'ALLEGATO 7 ANVUR DEL 10/08/2017)**

### **1.1. ANALISI DELLA SITUAZIONE**

Per quanto riguarda gli aspetti di cui al **QUADRO A, B, C** dell'Allegato 7 dell'ANVUR, l'analisi dello stato di fatto è condotta considerando le indicazioni fornite dalla **Sezione A4.b, B e C della SUA-CdS**.

Relativamente agli aspetti di cui al **QUADRO A** dell'Allegato 7 dell'ANVUR, le esperienze degli studenti sono attinte dall'analisi dei questionari di valutazione della didattica.

#### **Analisi dei risultati del rilevamento dell'opinione degli studenti**

Nell'affrontare questo aspetto la Commissione ribadisce il ruolo decisivo degli studenti in questo processo; secondo quanto già riconosciuto nelle relazioni precedenti, la CPDS ritiene prioritario 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.

Si ricorda che a partire dall'A.A. 2015-16 i questionari della didattica sono stati svolti tramite portale ESSE3: lo studente può liberamente rispondere al questionario dal momento della sua attivazione o obbligatoriamente nel momento della iscrizione *on-line* all'esame della disciplina oggetto del questionario. Poiché nell'anno di avvio questa modalità aveva aumentato il campione di studenti rispondenti al questionario, ma aveva limitato l'indagine ai soli studenti in corso, dall' A.A. 2016-17 essa 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, consentendo al contempo di distinguere tra studenti frequentanti e non frequentanti.

Le prime due domande, infatti, riguardano l'effettiva frequenza del corso, distinguendo così il campione in studenti che hanno frequentato più del 50% e studenti che hanno frequentato meno del 50%. 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. È inoltre presente, come lo scorso anno, la possibilità di fornire suggerimenti per poter migliorare ciascuna disciplina.

Numero registrato di questionari compilati per il CdS Architettura

A.A. 2018/2019: **3744**

A.A. 2017/2018: **4799**.

Si registra rispetto all'anno precedente **un totale di ca. 1.055 questionari in meno. Il calo che si registra può essere motivato dal numero di iscritti al corso che nell'A.A. 2018/2019 ha subito una flessione, scendendo a 107 rispetto ai 150 dell'anno precedente 2017/2018.**

I questionari degli studenti sono stati poi analizzati dalla CPDS applicando la metodologia di elaborazione dei dati indicata nelle linee guida fornite dal **Presidio di Qualità**, in accoglimento ai suggerimenti del **Nucleo di valutazione**.

Secondo le linee guida suggerite dello stesso PQA, per l'A.A. 2018/19 sono stati presi in considerazione i risultati derivanti dalla rilevazione *on line*, per omogeneità e migliore confrontabilità dei dati rispetto agli anni precedenti. A tale proposito, si precisa che, sempre su indicazioni del PQA e a seguito di quanto segnalato dal Nucleo (cfr. Relazione sull'opinione degli studenti A.A. 2017/2018), ai fini di eventuali confronti con i risultati degli anni precedenti è stata presa in considerazione la somma dei dati comprensiva di studenti frequentanti e non frequentanti.

Per le Valutazioni sui quesiti riguardanti la **frequenza degli insegnamenti** è stata proposta dal PQA la medesima metodologia di elaborazione già utilizzata nell'anno precedente (nuovamente riportata nelle linee guida del PQA 2019).

Per quanto attiene il calcolo della *percentuale di frequentanti per l'insegnamento*, dal momento che la domanda posta nel test faceva riferimento unicamente alla frequenza maggiore o minore del 50%, sono stati considerati – ai fini della risposta al Punto 1 **Freq-ins** (*percentuale di frequentanti per l'insegnamento*) – i frequentanti con presenza maggiore del 50%: a tal proposito si registra una mediana (Punto 3: **Mediana\_freq\_CdS**) particolarmente elevata pari al **97,14%**.

Si registra, quindi, un aumento della frequenza in crescita, essendo stata la mediana della frequenza dell'A.A. 2017/2018 pari al 96,77%.

In riferimento al Punto 3: **Mediana\_freq\_CdS**, per nessun insegnamento si registra uno scostamento (in senso negativo) maggiore del 30%.

In riferimento al Punto 6 **Freq\_no\_util** (*percentuale di risposte "frequenza poco utile ai fini della preparazione dell'esame" sul totale complessivo delle risposte acquisite dei non frequentanti*): per gli insegnamenti presi in considerazione non si registra alcun insegnamento per il quale **Freq\_no\_util** risulti maggiore del 30% in senso negativo.

**Valutazioni sugli altri quesiti del questionario.**

Per il Punto 2, secondo quanto indicato nelle linee guida, sono stati evidenziati gli insegnamenti per i quali **Perc\_pos(i), minore del 60% ma maggiore o uguale al 40%**, ha generato un'indicazione di attenzione relativa al punto interessato dal quesito e gli insegnamenti per i quali **Perc\_pos(i), minore del 40%**, ha generato un'indicazione di criticità relativa al punto interessato dal quesito (cfr. tabella allegata).

Per il Punto 4 sono stati calcolati: l'indicatore **MED\_ins**, dato dal valor medio dei **Perc\_pos(i)** dell'insegnamento; la **Mediana\_MED\_CdS**, mediana dei valori dei **MED\_ins** per gli insegnamenti del CdS, e confronto tra ciascun valore medio **MED\_ins** e la **Mediana\_MED\_CdS**.

Sulla base della tabella di seguito allegata, solo due insegnamenti evidenziano uno scostamento tra i due indicatori (in senso negativo) maggiore del 30%, generando un'indicazione di attenzione globale relativa all'insegnamento: *Progettazione architettonica 3* e *Composizione e progettazione urbana*.

Risultano invece in numero di 38 gli insegnamenti per i quali il valore di **Med\_ins** è superiore o uguale a 85%, generando un'indicazione di "insegnamento di eccellenza".

**Legenda per l'interpretazione della TABELLA**

**Quesito 1** = *Le conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame?*

**Quesito 2** = *Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?*

**Quesito 3** = *Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia?*

**Quesito 4** = *Le modalità di esame sono state definite in modo chiaro?*

**Quesito 5** = *Gli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche sono rispettati?*

**Quesito 6** = *Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?*

**Quesito 7** = *Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?*

**Quesito 8** = *Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc...) sono utili all'apprendimento della materia?*

**Quesito 9** = *L'insegnamento è stato svolto in maniera coerente con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio?*

**Quesito 10** = *Il docente è reperibile per chiarimenti e spiegazioni?*

Nella tabella riportata di seguito la lettera **A** indica gli insegnamenti per i quali **Perc\_pos(i), minore del 60% ma maggiore o uguale al 40%**, ha generato un'indicazione di attenzione relativa al punto interessato dal quesito; la lettera **C** indica gli insegnamenti per i quali **Perc\_pos(i), minore del 40%**, ha generato un'indicazione di criticità relativa al punto interessato dal quesito; sono poi evidenziati in **verde** gli insegnamenti "di eccellenza", in **rosso** quelli per i quali si è riscontrata "un'attenzione globale dell'insegnamento".

Al fine di facilitare il confronto tra l'anno accademico oggetto della relazione e il precedente si riporta per prima la tabella relativa all'AA 2017/2018 e, di seguito, quella relativa all'AA 2018/2019.

Si fa presente che nella **Tabella dell'AA 2017/2018**, non essendo stato richiesto di segnalare i corsi di eccellenza, erano stati solamente riportati i corsi per i quali erano stati segnalati punti di Attenzione e/o di criticità.

**Tabella AA 2017/2018**

DISCIPLINA	Quesito 1	Quesito 2	Quesito 3	Quesito 4	Quesito 5	Quesito 6	Quesito 7	Quesito 8	Quesito 9	Quesito 10
Fondamenti e applicazioni di geometria descrittiva	A									
Fondamenti e applicazioni di geometria descrittiva	A			C		C	C	A	A	
Materiali e progettaz. di elementi costruttivi	A									
Materiali e progettaz. di elementi costruttivi	A									
Progettazione architettonica 1	A		A	C	A	A	C			
Composizione architettonica 1				A	A					
Teoria dell'architettura					A					
Statica	A									
Statica	A									
Fisica tecnica ambientale I	A	A		A						
Fisica tecnica ambientale I	A									
Progettazione architettonica/2					A					A
Composizione architettonica 2					A					A
Progettazione architettonica/2			A							
Fisica tecnica ambientale 2			A							
Progettazione urbanistica		A								
Gestione urbana		A								
Progettazione urbanistica		A								
Gestione urbana		A								
Tecnica delle costruzioni					A					A
Restauro architettonico		A								
Teorie e tecniche costruttive		A								
Progetto di strutture						A	A			
Tecnica delle costruzioni	A	A				A	A			A

**TABELLA AA 2018/19**

Disciplina	Quesito 1	Quesito 2	Quesito 3	Quesito 4	Quesito 5	Quesito 6	Quesito 7	Quesito 8	Quesito 9	Quesito 10	Quesito 11	Insegnam. di Eccellenza	Attenzione Globale insegnam.
Teorie dell'urbanistica												77,04%	-7,54%
Tecniche dell'urbanistica												79,35%	-5,23%
Progettazione di sistemi costruttivi												80,45%	-4,13%
Progettazione esecutiva dell'architettura												79,50%	-5,08%
Archeologia classica I												92,76%	8,18%
Archeologia classica II												99,52%	14,94%
Sociologia urbana												84,75%	0,17%
Progettazione urbanistica												85,28%	0,70%
Gestione urbana												84,39%	-0,19%
Materiali e progettaz. di elementi costruttivi												84,62%	0,04%
Fondamenti e applicazioni di geometria descrittiva												79,89%	-4,69%
Restauro architettonico												93,20%	8,62%
Materiali e progettaz. di elementi costruttivi												92,39%	7,81%
Disegno dell'architettura												92,08%	7,50%
Storia dell'architettura II												82,34%	-2,24%
Storia dell'architettura. 5												94,81%	10,23%
Progettazione esecutiva dell'architettura												73,18%	-11,40%
Restauro architettonico		A										75,60%	-8,98%
Teorie e tecniche del restauro		A										75,28%	-9,30%
Fondamenti e applicazioni di geometria descrittiva												89,20%	4,62%
Disegno dell'architettura												87,70%	3,12%
Teoria dell'architettura												83,13%	-1,45%
Composizione architettonica/2												90,84%	6,26%
Istituzioni di matematica												89,86%	5,28%
Istituzioni di geometria												88,70%	4,12%
Tecnica delle costruzioni. 5												90,91%	6,33%
Composizione architettonica 4												83,98%	-0,60%
Progettazione architettonica/4												84,53%	-0,05%
Composizione architettonica/2					C				A			60,69%	-23,89%
Progettazione architettonica/2		A	A	A					A			62,32%	-22,26%
Progetto di strutture												77,17%	-7,41%



Disciplina	Quesito 1	Quesito 2	Quesito 3	Quesito 4	Quesito 5	Quesito 6	Quesito 7	Quesito 8	Quesito 9	Quesito 10	Quesito 11	Insegnam. di Eccellenza	Attenzione Globale insegnam.
Progetto di strutture												75,58%	-9,00%
Tecnica delle costruzioni						A						74,42%	-10,16%
Scienza delle costruzioni 5												98,18%	13,60%
Tipologie edilizie												93,16%	8,58%
Composizione architettonica 4												91,43%	6,85%
Statica	A											82,80%	-1,78%
Storia dell'architettura III												80,56%	-4,02%
Storia dell'architettura I												90,91%	6,33%
Fondamenti e applicazioni di geometria descrittiva												89,58%	5,00%
Tecnica delle costruzioni												77,83%	-6,75%
Teorie dell'urbanistica												77,25%	-7,33%
Tecniche dell'urbanistica												77,61%	-6,97%
Teorie e tecniche del restauro												91,77%	7,19%
Composizione architettonica 1												83,82%	-0,76%
Teoria dell'architettura	A		A									68,02%	-16,56%
Progettazione architettonica 3		A	A	C	C	A	C	A	A	A		48,50%	-36,08%
Composizione e progettazione urbana		A	A	C	C	A	C	A	A	A		49,06%	-33,52%
Progettazione architettonica/2			A									69,23%	-15,35%
Progettazione architettonica 1												90,32%	5,74%
Estimo 1												94,44%	9,86%
Estimo 2												95,84%	11,26%
ARCHITETTURA DEL PAESAGGIO 5												81,88%	-2,70%
Disegno dell'architettura												91,88%	7,30%
Teoria dell'architettura												79,43%	-5,15%
Progettazione architettonica 3												70,83%	-13,75%
Progettazione di sistemi costruttivi												78,48%	-6,10%
Composizione e progettazione urbana												76,79%	-7,79%
Disegno dell'architettura 5												95,69%	11,11%
Strumenti e metodi per il rilievo architettonico												96,55%	11,97%
Rilievo dell'architettura												97,89%	13,31%
Fisica tecnica ambientale I	A		A									69,65%	-14,93%

Disciplina	Quesito 1	Quesito 2	Quesito 3	Quesito 4	Quesito 5	Quesito 6	Quesito 7	Quesito 8	Quesito 9	Quesito 10	Quesito 11	Insegnam. di Eccellenza	Attenzione Globale insegnam.
Fisica tecnica ambientale II												76,44%	-8,14%
Statica												80,00%	-4,58%
Scienza delle costruzioni	A	A										72,68%	-11,90%
Composizione architettonica 1												91,79%	7,21%
Progettazione urbanistica												92,82%	8,24%
Gestione urbana												91,90%	7,32%
Morfologie urbane												94,77%	10,19%
Progettazione architettonica/4												93,25%	8,67%
Storia dell'architettura IV												72,47%	-12,11%
Storia dell'architettura I			A									78,09%	-6,49%
Strumenti e metodi per il rilievo architettonico												98,86%	14,28%
Rilievo dell'architettura												97,27%	12,69%
Fisica tecnica ambientale I	A	A		A								66,64%	-17,94%
Fisica tecnica ambientale II												78,88%	-5,70%
Archeologia classica 1												92,93%	8,35%
Geologia applicata 5	A											95,45%	10,87%
Illuminotecnica												100,00%	15,42%
Estimo 1												91,14%	6,56%
Estimo 2												90,14%	5,56%
Composizione architettonica 1												90,91%	6,33%

Sulla base di tale analisi la CPDS procederà a comunicare ai docenti interessati i quesiti le cui risposte hanno generato **Attenzione** o **Criticità**, per quanto attiene i singoli insegnamenti.

## COMMENTO DEI DATI

### Frequenza, indicatori 1-2:

Dai dati emerge un leggero aumento della frequenza degli studenti, rispetto all'anno precedente, pari al 97% degli studenti campionati e, nei casi di frequenza non continuativa, la ragione principale risulta essere, oltre a motivi personali e impegni lavorativi, la sovrapposizione di altri insegnamenti con l'orario delle lezioni. Sebbene il calendario didattico sia stato strutturato per evitare sovrapposizione di corsi all'interno dello stesso anno di frequenza, non è possibile controllare se uno studente frequenta o meno un corso appartenente ad anni precedenti.

### Sezione A – Insegnamento, indicatori 3-6 (= Quesiti 1-4 dalla tabella allegata)

Si registra un netto miglioramento rispetto ai dati dell'anno precedente con una percentuale di gradimento che sale a circa l'85% rispetto al 79%. Emerge inoltre come la metà degli insegnamenti risultino discipline di eccellenza con un indice globale di soddisfazione superiore all'85%.

Per quanto riguarda le **conoscenze preliminari** e il **carico didattico** si verificano punti di attenzione e di criticità soprattutto in riferimento ad alcuni esami progettuali, con percentuali fino al 50%. Si evidenzia dunque che i programmi d'esame non sono proporzionati rispetto al numero di CFU, portando quindi ad un rallentamento anche del percorso formativo.

Dal momento che questi indicatori registrano un calo delle percentuali di giudizi positivi, si richiede per risolverli, un'analisi più approfondita dei programmi di studi e dell'offerta formativa. Sarebbe opportuno che, durante il percorso dello studente, ci sia da parte dei docenti un'attenzione costante a proporzionare ai programmi delle discipline ai CFU previsti per l'insegnamento, non ci siano lacune tra gli insegnamenti dei vari anni di corso e i docenti rispettino maggiormente le tempistiche dei propri corsi proporzionalmente ai corrispettivi CFU erogati.

Risulta una carenza di **conoscenze preliminari** tra gli studenti (**quesito 1**) per le discipline: statica, teoria dell'architettura, fisica tecnica ambientale 1, scienza delle costruzioni, geologia applicata. Riguardo al **carico didattico (quesito 2)**, le discipline che vengono segnalate sono: restauro architettonico, teorie e tecniche del restauro, progettazione architettonica 2-3, composizione e progettazione urbana, scienza delle costruzioni, storia dell'architettura 1, fisica tecnica ambientale 1.

In riferimento al **materiale didattico (quesito 3)** risulta una percentuale di gradimento molto alta sull'80%, in conferma all'anno precedente, con solo alcuni casi di attenzione e criticità, quali le discipline di progettazione architettonica 2-3, teoria dell'architettura, composizione e progettazione urbana e di fisica tecnica 1.

Anche per quanto riguarda la chiarezza delle **modalità d'esame (quesito 4)**, la percentuale di gradimento si attesta attorno all'80%, in continuazione con l'anno precedente, con solo alcuni punti di attenzione in riferimento alle discipline di progettazione architettonica 2 e fisica tecnica ambientale 1 e alcuni punti di criticità in riferimento alle discipline di composizione architettonica 2, progettazione architettonica 3 e composizione e progettazione urbana. Affinché la percentuale possa continuare a crescere, la CPDS chiederà al Dipartimento di impegnarsi a sollecitare i docenti nel pubblicare a inizio A.A. il programma del corso e le modalità d'esame.

### Sezione B - Docenza, indicatori 7-11: (Quesiti 5-9 dalla tabella allegata)

Grazie alle prime due domande, circa la reale frequenza delle lezioni, è stato possibile distinguere le domande relative alla docenza: gli indicatori 7-11 sono infatti destinati ai soli studenti che hanno frequentato più del 50% delle lezioni; l'ultimo indicatore (12) invece è rivolto anche a coloro i quali hanno frequentato meno del 50% delle lezioni.

La percentuale di soddisfazione si attesta anche quest'anno attorno all'84% su quasi tutti i punti della sezione, ad eccezione del quesito relativo alla coerenza dell'insegnamento rispetto a quanto dichiarato sul sito Web (quesito 9) che attesta un gradimento dell'87%, con unici punti di attenzione nelle discipline di composizione architettonica 2, progettazione architettonica 2-3 e composizione e progettazione urbana.



Nello specifico risultano, per quanto riguarda il **rispetto degli orari di lezione (quesito 5)** e la **chiarezza dell'esposizione (quesito 7)**, come unici punti di criticità quelli riferiti alle discipline di progettazione architettonica 3 e composizione e progettazione urbana. In riferimento all'**aspetto motivazionale del docente (quesito 6)** si denotano unici punti di attenzione per le discipline di tecnica delle costruzioni, progettazione architettonica 3 e composizione e progettazione urbana. Per quanto riguarda l'utilità delle **attività didattiche integrative (quesito 8)** risultano punti di attenzione esclusivamente per le discipline di progettazione architettonica 3 e composizione e progettazione urbana.

Questo denota che le iniziative del dipartimento, volte a sensibilizzare i docenti sulla chiarezza dei programmi d'esame, sta portando dei miglioramenti anno per anno.

#### **Sezione C - Docenza, indicatore 12: (Quesito 10 dalla tabella allegata)**

Questa terza sezione comprende un solo indicatore, comune a tutti gli studenti (frequentanti e non) da cui emerge un lieve aumento nella percentuale dei giudizi positivi: dall'83% dell'A.A. 2017/18 all'86% di quest'anno. Risultano unici punti di attenzione per le discipline progettazione architettonica 3 e composizione e progettazione urbana.

#### **Sezione D - Interesse, indicatore 13: (Quesito 11 dalla tabella allegata)**

Anche questa sezione presenta un solo quesito e denota una conferma del giudizio positivo degli studenti rispetto all'anno precedente, pari all'87%, senza punti di attenzione.

#### **Sezione E - Suggerimenti**

Coerentemente con quanto emerso nelle sezioni precedenti, i suggerimenti che vengono segnalati sono per lo più volti ad alleggerire il **carico didattico (33%)**, **aumentare il materiale di supporto didattico (27%)**, **fornire più conoscenze di base (27%)**.

Infine, esaminati i dati più nello specifico delle criticità afferenti le singole discipline, si evidenzia la necessità di analizzarle separatamente, come peraltro già evidenziato lo scorso anno, in modo da consigliare soluzioni specifiche per ciascuna e quindi aumentare il grado di soddisfazione degli studenti.

Emergono situazioni sulle quali porre l'attenzione e conseguentemente proporre specifici interventi di monitoraggio in particolare per alcune discipline, sia progettuali, che storico-tecniche, che scientifiche. Si segnala peraltro, per quanto attiene l'insegnamento di Storia dell'architettura 1, che proprio lo scorso anno il programma ha subito una significativa riduzione e si è introdotta la possibilità di frammentare il programma con esoneri intermedi.

La CPDS provvederà ad avvisare i singoli docenti delle eventuali situazioni a cui porre attenzione o criticità.

Al fine di aumentare la ricaduta positiva dell'analisi dei risultati della rilevazione delle opinioni degli studenti sulla qualità del corso la CPDS rimarca l'opportunità di convocare periodicamente le riunioni di Consiglio di Corso di Studi con approfondimento tra i docenti e rappresentanti degli studenti, in modo da superare le criticità e problematiche emerse. È inoltre fondamentale continuare a sensibilizzare e informare gli studenti di ogni anno del CdS, dell'importanza degli strumenti volti a monitorare la qualità della didattica e dell'offerta formativa.

Per quanto riguarda le riunioni della Commissione paritetica, si ritiene opportuno mantenere un calendario che preveda una periodicità che permetta di monitorare le attività in modo continuativo. La Commissione stabilisce, sin d'ora, di fissare un primo incontro nei 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. Una seconda entro la fine di giugno, per verificare la situazione al secondo semestre, e una terza entro i primi quindici giorni di ottobre, per monitorare la situazione alla ripresa e iniziare una raccolta dei dati. Una sequenza di riunioni settimanali a novembre dovrebbe permettere di completare la raccolta dati e stilare la relazione finale.

#### **Quadro B**

##### **Spazi presenti all'interno del dipartimento.**

Il dipartimento dispone di tre plessi, nei quali la distribuzione delle aule e degli spazi fruibili dagli studenti sono ripartiti come di seguito indicato; plesso di Architettura: risultano sette aule impiegate per le lezioni (A, B, C, D, E, F1, F2), di queste ultime solo tre sono fruibili dagli studenti anche al termine dell'orario di lezione (C, F1, F2); plesso di Strutture: si registra l'assenza di aule

studio a fronte della presenza di quattro aule (I1, L1, I2, L2) interessate da orari di lezione, con l'aula I1 messa a disposizione come aula studio oltre gli orari di lezione; plesso di Celso Ulpiani: l'aula dedicata alle lezioni è l'aula G1 che resta fruibile dagli studenti anche al termine dell'orario didattico; delle altre tre aule esistenti, prima utilizzate come aule studio, la G2, G3 e G4 sono state temporaneamente destinate al DEI come laboratori di Informatica e non risultano fruibili dagli studenti del DICAR. Nello scorso A.A. 2017-18 erano stati individuati i grandi atri di distribuzione come spazi da destinare agli studenti con grandi tavoli attrezzati e sedute, ma il progetto ad oggi non risulta ancora realizzato per problemi inerenti le norme di sicurezza antincendio.

Per risolvere in maniera temporanea il problema relativo agli spazi dedicati allo studio degli studenti, l'atrio coperto di Architettura è stato allestito con tavoli e sedute e messo a disposizione degli studenti come aula studio a partire da luglio 2017.

Occorre ricordare, tuttavia, che nei plessi di Architettura e Strutture non è presente una fornitura elettrica adeguata al numero di studenti e relativi computer potenzialmente utilizzabili. Inoltre nelle aule A e B, al piano interrato di Architettura, si riscontrano problemi di climatizzazione e riscaldamento degli ambienti, creando disagi soprattutto nella stagione invernale. Riguardo alla strumentazione in uso nelle aule di lezione, è stata avviata già dallo scorso anno la sostituzione dei videoproiettori, presenti in tutte le aule, alcuni dei quali mostravano segni di usura e rendevano meno nitide le immagini. Inoltre risulta necessario il potenziamento della rete wifi Eduroam che è ancora molto debole o assente in alcuni locali del dipartimento.

Come già riconosciuto in sede dipartimentale per far fronte a tale difficoltà e alla necessità di spazi che possano accogliere gli studenti, si rende necessario coinvolgere la Commissione Spazi di Ateneo, per riorganizzare in maniera generale gli spazi e evitare di lasciare spazi inutilizzati, perciò la CPDS si impegna a richiedere la discussione del problema nel più breve tempo possibile.

Per quanto concerne le biblioteche: nel plesso di Architettura è presente la biblioteca "Marcus Vitruvius Pollio", sita al piano terra e destinata a tutti gli studenti, dotata di 58 posti a sedere, mentre la biblioteca "Mimar Sinan", sita al terzo piano, non è più disponibile, in quanto tale spazio è stato adibito ad aula studio dei dottorandi, a causa della cessione temporanea di altri ambienti alla docenza del DEI per lavori di ristrutturazione della sede.

**Analisi dei Programmi di insegnamento.** Si ricorda brevemente che essi ruotano attorno alla cultura della progettazione, considerata il nucleo centrale del C.d.S., costituita da quella serie di metodologie di natura storico-critica e scientifica e di procedimenti teorico-pratici di natura tecnico-estetica, necessari alla costruzione dello spazio fisico.

Struttura e obiettivi sono gli stessi posti alla base del C.d.S 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 (per ciascun punto si vedano le parti relative di questa relazione).

Con l'avvento del DM 03.11.1999, n. 509 e del D.M. 28.11.2000 il C.d.S. 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.: formazione 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.

Per quanto riguarda i profili professionali di riferimento, fin dal momento della fondazione del C.d.S. di Architettura fu scelto di formare un architetto "generalista" con solide competenze tese all'attività di progettazione nel campo dell'architettura, della città, del restauro, dell'urbanistica e dell'ambiente costruito in senso lato; tale formazione ha consentito ai laureati di adattarsi rapidamente a ruoli specialistici. 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 C.d.S. 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 seguito della formazione generalista erogata, quindi, non possono essere svolti studi focalizzati su profili specifici di riferimento, se non quello più ampio relativo alla figura professionale dell'architetto. I dati occupazionali, sono, tuttavia, monitorati dalla CPDS attraverso l'acquisizione ed elaborazione dei dati forniti da AlmaLaurea (si veda il punto relativo di questa relazione). Inoltre, come già evidenziato nelle Relazioni della CPDS 2016-2018 e rilevato nei relativo Audit del PQA (punto n. 3), è in corso una forte implementazione di iniziative condotte in sinergia con *stakeholder* diversificati e partecipazione a *stage* e *workshop*, anche internazionali, atti a favorire un'osservazione delle prospettive occupazionali e una costante consapevolezza delle esigenze economiche-produttive; tali attività e la loro efficacia nei termini di cui sopra è oggetto di osservazione da parte della CPDS.

Ai fini della congruità dell'Offerta Formativa l'analisi della CPDS è proceduta tenendo conto della necessità di un 'sapere' e di un 'saper fare', incardinati nel *corpus* delle discipline che concorrono alla formazione in architettura, ma che, nello stesso tempo, corrispondano alla nuova prospettiva di significato che l'Architettura ha assunto nelle società europee avanzate; tale necessità è attuata anche attraverso la valorizzazione dei punti di forza della ricerca e della didattica, presenti 'storicamente' nel corso di laurea e che si focalizzano sui rapporti tra:

- architettura e patrimonio storico,
- architettura, città e territorio,
- architettura e costruzione.

Nell'ambito di cui sopra rientra l'analisi puntuale e dettagliata dei programmi di insegnamento e della loro congruità con il progetto formativo generale, svolta già dallo scorso anno 2016/17 nell'ambito della CPDS, sebbene tali programmi siano stati - a monte - introdotti sulla base del loro stretto rapporto con l'offerta formativa ed essendo, peraltro, impostati su uno stretto rapporto di propedeuticità. Anche nel corso del passato A.A., ad ogni modo, anche in sede dei periodici incontri del Consiglio del corso di laurea è stata dedicata attenzione all'analisi dei programmi, anche alla luce dell'osservazione della lieve flessione nel superamento della media dei CFU da parte degli studenti per ciascun A.A., già ricordato. Tali incontri sono stati seguiti e monitorati dalla CPDS e, per quanto possibile finora, gli esiti sono stati ripresi e analizzati in via preliminare negli incontri della CPDS.

Si ricorda quindi una breve sintesi dei programmi e degli obiettivi formativi ad essi connessi, ripartiti per aree disciplinari. Il quadro presentato di seguito 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:

- *primo ciclo* (primi due anni di corso): destinato alla formazione di base, finalizzato 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 rappresentazione di quest'ultimo (tecniche tradizionali e moderne tecnologie), le discipline propedeutiche al controllo tecnico del progetto;
- *secondo ciclo* (terzo e quarto anno): destinato alla formazione scientifico-tecnica e professionale generalista, finalizzato all'acquisizione delle capacità d'uso dello strumento progettuale e della capacità di individuare la metodologia idonea per l'interpretazione della forma fisica dell'architettura, in rapporto alle differenti caratteristiche del contesto indagato, compreso quella dell'architettura antica, divenuta anch'essa centrale 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.
- *terzo ciclo* (quinto anno): destinato a specifici approfondimenti tematici e disciplinari o specialistici 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.

I corsi sono annuali (12 CFU) e semestrali (6 CFU) e, per alcuni corsi, sono previste propedeuticità.

I programmi sono 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.

#### **Area della Progettazione architettonica e urbana**

Insegnamenti dell'area impartiti in tutti e 5 gli anni di corso di laurea.

*Obiettivi formativi:* acquisizione dei fondamenti del progetto di architettura e della composizione architettonica, a partire da un semplice organismo architettonico, ovvero dalla nozione di unità edilizia.

*II anno:* esperienza didattica su un ambito di intervento urbano riferito alla scala del tessuto edificato e dello spazio pubblico.

*III anno:* studio dell'organismo specialistico complesso a grande copertura inserito in un contesto reale.

*IV anno:* la città letta nelle sue relazioni multiscolari, al fine di far acquisire gli strumenti teorici e metodologici concernenti i fenomeni urbani alle diverse scale.

*V anno* (Sintesi finale inquadrata nella struttura dei Laboratori di Laurea): con temi che variano in relazione all'argomento di tesi, con una variabilità di scale e di approfondimento congruente con l'organizzazione del lavoro di ricerca.

Dall'A.A. 2019-2020 sono stati invertiti i temi progettuali tra i corsi del III e IV anno. Tale variazione, come già indicato nella relazione dello scorso anno, è stata stabilita al fine di favorire un raccordo tra il tema della progettazione del III anno e l'insegnamento della Scienza delle Costruzioni collocato allo stesso anno di corso.

#### **Area della Storia dell'architettura**

Insegnamenti dell'area impartiti in tutti e 5 gli anni di corso di laurea.

*Obiettivi formativi:* comprensione dell'intervento architettonico in rapporto ai momenti fondamentali della storia.

*I anno:* analisi della storia dell'architettura greca e romana, che corrisponde ad una delle linee di ricerca che caratterizzano il Dipartimento;

*II anno:* periodo compreso tra VI e XVIII secolo, riservando particolare attenzione ai contesti culturali entro la penisola italiana.

*III anno:* acquisizione di una conoscenza storico-critica di base della storia dell'architettura contemporanea.

*IV e V:* corsi a carattere monografico, miranti a fornire competenze specialistiche nell'ambito di specifici periodi o contesti entro la storia dell'architettura.

#### **Area dell'Urbanistica**

Insegnamenti dell'area impartiti nel II e III anno (primo e secondo ciclo).

*Obiettivi formativi:*

*II anno:* fornire concetti basilari nel campo della pianificazione urbanistica a partire dalle nozioni di città, paesaggio, campagna e territorio, al fine di far acquisire capacità di interpretare le relazioni che legano i processi di trasformazione della città e del territorio con le teorie e gli strumenti della disciplina urbanistica (moduli storico-teorico, normativo, tecnico-urbanistico).

*III anno:* far acquisire conoscenze, capacità critico-interpretative e progettuali nel campo della progettazione urbanistica e all'applicazione di tali capacità in un concreto ambito urbano. I contenuti disciplinari sono relativi al significato di città nel corso della storia, alla riflessione sulla città contemporanea, al paradigma dello sviluppo sostenibile, allo stato e agli strumenti della disciplina, con una attenzione ai temi della rigenerazione, dell'abitare, del riuso, degli spazi aperti, quali temi indispensabili per affrontare il progetto urbano.

#### **Area del restauro**

Insegnamento impartito nel IV anno (secondo ciclo)

*Obiettivi formativi:* comprensione dell'intervento architettonico in rapporto all'esistente in tutte le sue forme, finalizzata ad acquisire gli strumenti conoscitivi di base orientati a guidare la progettazione tecnica degli interventi di consolidamento e di conservazione necessari al recupero, orientati alla realizzabilità sia dal punto di vista del rigore disciplinare che del rispetto dei criteri normativi e di sostenibilità del progetto di restauro.

#### **Area del disegno**

Insegnamenti articolati in quattro corsi semestrali (6 CFU ciascuno), erogati al I e al III anno; di questi:

primo e secondo semestre del *I anno:* Geometria Descrittiva e Disegno dell'Architettura; Rilievo;

primo e nel secondo semestre del *III anno:* rilievo dell'Architettura e Rilievo Urbano e Ambientale;

*V anno:* corso semestrale a scelta di Disegno 5 (materia di supporto alle tematiche affrontate nei diversi Laboratori di Tesi, approfondendo sia gli aspetti del Rilievo che quelli della Rappresentazione dell'Architettura).

*Obiettivi formativi:* acquisizione delle nozioni teoriche di base e le tecniche fondamentali della rappresentazione dell'architettura tramite rilievo diretto, indiretto e fotogrammetrico e una capacità di lettura e interpretazione del costruito alle diverse scale.

#### **Area dell'ingegneria delle strutture**

Insegnamento impartito in tutti gli anni del corso di laurea a partire dal II.

*Obiettivi formativi:* i corsi di quest'area, articolata nei SSD della Scienza delle Costruzioni e della Tecnica delle Costruzioni, hanno per oggetto l'analisi e la progettazione strutturale, affrontate con livelli di approfondimento crescente, avvalendosi sia di tecniche delle rappresentazioni grafiche tradizionali sia dei più attuali strumenti software impiegati per la progettazione strutturale. Temi: concezione delle forme strutturali, ideazione di sistemi strutturali rispondenti alle funzioni e agli scenari di carichi previsti, corretto impiego dei materiali strutturali, progetto e alla verifica delle strutture, anche nei confronti delle azioni sismiche. Vengono inoltre affrontati gli aspetti strutturali del restauro e la lettura strutturale delle costruzioni antiche e moderne.

#### **Area della Tecnologia**

Insegnamenti erogati nel I e nel II anno (primo ciclo)

*I anno* (Corso di Materiali e Progettazione di Elementi Costruttivi). *Obiettivi formativi:* conoscenza degli elementi e dei sistemi costruttivi nei vari materiali naturali e artificiali, capacità di valutare criticamente le caratteristiche, le prestazioni e le modalità di assemblaggio degli elementi in base ai materiali di cui sono costituiti e al ruolo all'interno del sistema edilizio.

*II anno* (Laboratorio I di Costruzione dell'architettura): tema d'anno, con caso studio in cui sono affrontati aspetti teorici e l'analisi di progetti sul tema.

### **Fisica tecnica**

Insegnamenti impartiti al II e III anno (primo e secondo ciclo)

#### *Obiettivi formativi*

*II anno* (Fisica tecnica ambientale I): conoscenze generali della termodinamica e della termodinamica applicata, della termofisica dei materiali, del calcolo del fabbisogno energetico dell'edificio e della progettazione degli impianti di climatizzazione a servizio degli edifici partendo dai parametri di qualità ambientale che è necessario assicurare negli spazi occupati.

*III anno* (Fisica ambientale II): conoscenza della normativa nel settore energetico e dei principi di base delle energie rinnovabili e della qualità dell'ambiente confinato dal punto di vista acustico ed illuminotecnico; capacità di organizzare la progettazione acustica ed illuminotecnica; la progettazione dei sistemi solari attivi dello stesso ambiente in funzione della sua utilizzazione; capacità di comprendere criticamente le leggi di base della propagazione del suono, della fotometria e colorimetria e delle grandezze principali acustiche ed illuminotecniche; la capacità di comprendere e applicare criticamente quali siano gli interventi fondamentali per migliorare il campo sonoro interno ed esterno, così come la scelta delle opportune grandezze nel rispetto della normativa del settore.

### **Estimo**

IV anno (secondo ciclo)

*Obiettivi formativi:* fornire ai futuri architetti gli strumenti metodologici e operativi e i riferimenti normativi e procedurali per affrontare e risolvere correttamente le problematiche di carattere estimativo che si presenteranno nell'arco della loro attività professionale; in particolare: stima dei beni oggetto di scambio, dei danni, valutazione dei costi di recupero e di nuova costruzione, valutazione degli interventi sulla città e sul territorio, restauro e tutela dei beni culturali, valorizzazione dei beni pubblici e privati.

### **Sociologia urbana**

IV anno (secondo ciclo)

*Obiettivi formativi:* far sviluppare attitudini progettuali orientate alla riflessività, fornendo set complementari di variabili (caratteri demografici, sistemi sociali, economici, culturali e politici) da tenere sotto controllo nel processo di costruzione di un progetto urbanistico e architettonico; stimolare capacità di osservazione sistematica della realtà attraverso lo studio di contesti di differente scala spaziale: dalle scale più vaste urbane e metropolitane a quelle più ridotte degli ambiti residenziali e degli spazi pubblici.

In linea generale, per favorire tale aspetto dell'architettura sono state incrementate le occasioni applicative, che si avvalgono delle opportunità offerte dall'attività didattica svolta sia nei laboratori attivati nelle diverse annualità del corso di laurea sia, soprattutto, nei laboratori di laurea del quinto anno, per i quali si assumono per quanto possibile "problematiche reali" poste dai territori dell'Italia centro-meridionale, ma anche dei territori oltreadriatico con cui la Puglia storicamente è stata in contatto o condivide tematiche di sviluppo analoghe (Albania, Montenegro, Grecia) e che sono, per questo motivo, oggetto di ricerca sistematica all'interno del Dipartimento.

Analogamente, la scelta dei temi applicativi di cui si è detto, nell'ambito dei Laboratori delle diverse annualità del corso e dei laboratori di laurea del V anno scaturisce da confronti con Istituzioni italiane e estere. Sono pertanto continuate le attività in sinergia con le istituzioni già in essere negli scorsi anni e segnalate nella relazione 2016/17; in particolare si ricordano: Regione Puglia, Città Metropolitana, Soprintendenze, Agenzia Regionale per la Casa, Agenzia Albanese per il Territorio, Soprintendenza ai Monumenti della Grecia, e gli *stakeholder* del mondo della produzione, con i quali, nello specifico, si è avviato un tavolo di lavoro e sono in corso convenzioni, a seguito dell'incontro in data 25 maggio 2018.

In particolare: ARCA Puglia, ANCE Bari-BAT, CERSET, Ordine degli Architetti PPC della Provincia di Bari, Direzione Regionale per I Beni Culturali e Paesaggistici della Puglia, Città Metropolitana di Bari, Assessorato all'Urbanistica della Regione Puglia, Assessorato alla Cultura della Regione Puglia, Assessorato ai LL.PP. della Regione Puglia; a queste si aggiungono diverse convenzioni stipulate con singoli Comuni della Puglia.

Nell'ambito rapporti con gli *stakeholder* italiani e stranieri, con i quali sono in corso convenzioni e accordi di collaborazione - al fine di favorire negli studenti la conoscenza di ricerche e approcci metodologici diversi - sono stati organizzati a cura di docenti interni al DICAR o appartenenti alle istituzioni esterne, **Workshop, Seminari e organizzazione di Mostre di architettura**, in particolare si segnalano:

- *PHI: progresses-theories-and-practices, 2nd Workshop*, settembre 2018, Bari e Taranto (in simultanea), organizzatori: Politecnico di Bari con Contributo della Regione Puglia (Dipartimento Economia della Cultura);



- *Teoria e pratica sul paesaggio* di Annalisa Metta, 10/12/2018: nell'ambito della Scuola di Specializzazione in Beni Architettonici e del Paesaggio;
- *La Valorizzazione del patrimonio culturale del litorale della foce del Tevere*, ottobre 2018, Roma – Ostia, Istituto Giovanni Paolo II, organizzatori: Politecnico di Bari e Istituto scolastico Internazionale Giovanni Paolo II, con patrocinio del Municipio X "Ostia" e partecipazione del Comune di Fiumicino;
- *Sibari - Scavi di Casa Bianca, Anastilosi parziale di una porzione di Copertura ad Embrici di tipo corinzio*, Cantiere Scuola, febbraio 2019, Sibari (Cassano allo Jonio -CS): nell'ambito della Scuola di Specializzazione del Politecnico di Bari, aperta anche agli allievi del IV e del V anno del Corso in Architettura; in collaborazione con il Museo Archeologico Nazionale della Sibaritide;
- *Complesso chiesastico ruderizzato di San Bernardino presso il cimitero monumentale*, Cantiere Scuola, maggio 2019, Troia (FG). Nell'ambito della Scuola di Specializzazione del Politecnico di Bari, aperta anche agli allievi del IV e del V anno del Corso in Architettura, in collaborazione con il Comune di Troia (FG);
- *L'analisi economica e l'analisi finanziaria degli investimenti sulle città e sul territorio. Aspetti metodologici e operativi*. Seminario, 18-19/2/2019, nell'ambito del corso di ESTIMO A;
- *Missione di scavo e studio del teatro ellenistico di Mitilene (Lesbo - Grecia)*, 14-30/4/2019, in convenzione con l'Eforia alle Antichità di Lemno e Lesbo;
- *Missione di rilievo e studio delle Terme Settentrionale di Kos (Grecia)*, 29/7/ - 22/8/2019, in convenzione con l'Eforia alle Antichità del Dodecaneso: per studenti del III-IV e V anno del corso di laurea in Architettura, specializzando e dottorandi del DICAR;
- *Seminario Internazional de Levantamiento del Patrimonio Arquitectonico*, Cartagena, Monteria (Colombia), 16-22/2/2019, promosso da Universidad Pontificia Bolivariana di Monteria e dall'Universidad San Buenaventura di Cartagena de Indias in Colombia, patrocinio di Politecnico di Bari e Università degli Studi di Firenze, Napoli "Federico II", Salerno, Pavia, Basilicata;
- Lezione dal titolo "*Disegno. Strumentazioni e strumenti*" del prof. Francesco Maggio dell'Università degli Studi di Palermo Bari, 6.11.2019, rivolta agli studenti del primo anno di Architettura e Disegno industriale, tenutasi al dICAR del Politecnico di Bari.
- *Workshop di Caratteri dell'architettura* per studenti del Corso di Studi in Architettura e studenti Erasmus (marzo, aprile, maggio 2019);
- *Presentazione della mostra dei modelli di R. Rizzi: "Lampedusa la Cattedrale di Solomon" e lectio magistralis: "Lo stupore del pensiero"*, 23 maggio – 23 giugno 2019;
- *Structures in Architecture 2019: Spaghetti bridge Competition* con la partecipazione del Prof. Salvador Ivorra;
- *Workshop internazionale* a Stoccarda su "Design project Lindenmuseum Stuttgart" dal 6 al 10 maggio 2019;
- *Seminario* organizzato nell'ambito dell'Erasmus+ KA107 tra Politecnico di Bari e Damascus University Syrian Architecture and Urbanism: *Damascus before and After. Oqba Fakhoush, Stone Buildings in Southern Syria* - Ziad Mohanna, Damascus: *Past, Present and Future* - Tammam Fakhouch, 25 luglio 2019;
- *Seminario* organizzato nell'ambito dell'Erasmus+ KA107 tra Politecnico di Bari e Damascus University Syrian Architecture and Urbanism: *In Rebuilding after Disaster. From Emergency to Sustainability*, Soulaiman Mhanna, *Evaluation of Damascus Pedestrian and Transport in Damascus* - Ziad Malla, 25 gennaio 2019;
- *Seminario* organizzato nell'ambito dell'Erasmus+ KA107 tra Politecnico di Bari e Damascus University e University of Blida: *The Cultural Landscape of Aleppo. Designing Spaces for Reconciliation*, Soulaiman Mhanna - Damascus University, Ziad Malla - Damascus University, Hocine Ait Saadi - University of Blida, Mohamed Saidi - University of Blida, 25 gennaio 2019;
- *Seminario* organizzato nell'ambito dell'Erasmus+ KA107 tra Politecnico di Bari e Damascus University: *Syrian Clay Villages. Approaches and Models for Recovering*, Oqba Fakoush Damascus University - Syria Natalia Atfeh Damascus University - Syria Abir Arkawi Damascus University – Syria, 16 aprile 2019;
- *Seminario* organizzato nell'ambito dell'Erasmus+ KA107 tra Politecnico di Bari e Aleppo University: *The City of Aleppo before and after the War*. Saad Eldin Zeitoun Aleppo University – Syria, The Restoration of the Great Mosque of Aleppo and its Surroundings Sakhar Olabi Aleppo University – Syria, 27 giugno 2019.

Ai fini di favorire la formazione sul campo sono stati poi promossi anche specifici:

#### Viaggi di studio

30/9-8/10/2018 Viaggio di studio ad Atene, Egina, Eleusi e Corinto  
17-19/11/2018 Viaggio di studio presso Biennale di Venezia;  
29/4-4/5/2019 Viaggio didattico a Parigi: Nuovi Parchi e Housing sociale



**Presentazione di Volumi e Riviste:**

- Presentazione del Primo numero della Rivista "*QuAD Quaderni di Architettura e Design*", rivista del Dipartimento, sede del DICAR, 6/11/2019;
- *Narrazioni. Seminario Sulla Fotografia* di Michele Cera, Bari, 5/11/2018;
- *Narrazioni Seminario Lungomare Italia. Le coste italiane a bordo di un vecchio camper* di Lorenzo Scaraggi, 12/11/2018;
- *BDA. Bari Disegni Architetture* di V. Castagnolo e A.C. Maiorano, 28/11/2018 organizzata in collaborazione con Libri&Città;
- Presentazione del IV Rapporto Annuale di Urban@it sulle città "Il governo debole dell'economie urbane"; Bari, Palazzo Ateneo 25/3/2019;
- *Terre Fragili*, di M. Navarra, Bari, Libreria Laterza, 4/4/2019, organizzata in collaborazione con Libri&Città;
- *Francesco Venezia: La ragione di un'architettura. Luce-Materia/MisuraNatura*, di F. Morelli, Bari Libreria Laterza 6/5/2019, organizzata in collaborazione con Libri&Città.

Per quanto attiene la **qualificazione dei docenti** del C.d.S., 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 C.d.S. 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 pre-corsi di preparazione.

Riguardo ai **metodi di trasmissione delle conoscenze**, per quanto riguarda la progettazione applicata all'ex novo, al restauro dell'edificato 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.

In relazione alla **internazionalizzazione e mobilità studenti**, già nelle passate relazioni si richiamavano i dati del Rapporto di Riesame in cui si poneva l'obiettivo del "miglioramento quantitativo e qualitativo della mobilità internazionale" e si segnalava il raggiunto ampliamento degli accordi internazionali, anche con sedi prestigiose.

**Nell'AA 2018-2019** i dati delle mobilità, sia in entrata che in uscita, dei docenti e degli studenti del Corso di Laurea in Architettura attestano, rispetto all'a.a. precedente, una generale stabilità del numero degli scambi nei relativi settori (SMS, SMT, STA) accompagnata da una ottimizzazione dei processi mirata a migliorare la qualità della formazione e della ricerca.

**MOBILITÀ DOCENTI (*incoming e outgoing*)**

Nell'a.a. 2018-19, grazie ai programmi Erasmus + KA 103 e KA107 e al bando per Visiting Professors del Politecnico di Bari, 57 docenti provenienti da istituzioni universitarie degli Stati membri dell'Unione europea (Germania, Spagna) ex extra europee (Albania, Algeria, Bosnia Herzegovina, Kosovo, Montenegro, Repubblica di Macedonia, Russia, Serbia, Svizzera, Turchia) hanno tenuto conferenze e seminari e hanno partecipato a workshop in qualità di tutor all'interno del CdS in Architettura.

Mentre 26 docenti del CdS hanno tenuto cicli di lezioni, seminari e conferenze in Albania, Algeria, Bosnia Herzegovina, Germania, Montenegro, Serbia, Spagna.

**Rispetto all'anno precedente, si registra un lieve aumento della mobilità *incoming*, che attesta la crescente attrattività del CdS in ambito europeo e mediterraneo, ed un calo delle mobilità *outgoing*. Questo calo va inquadrato nella difficoltà a svolgere questo tipo di attività da parte dei docenti in ragione del fatto che i corsi del CdS sono su base annuale e non semestrale.**

## MOBILITÀ STUDENTI

**MOBILITÀ PER STUDIO\_SMS (INCOMING E OUTGOING)**

Nell'a.a. 2018-19 il CdS è stato interessato da un flusso di mobilità in uscita di 20 studenti, tutti con il programma Erasmus+ KA103 (2 unità in più rispetto allo scorso anno accademico facendo riferimento allo stesso programma, 8 in meno rispetto al totale). Di questi 19 studenti 9 hanno svolto una mobilità di un solo semestre, 9 di due semestri, 1 si è trasferito nell'università ospitante (UPM\_Madrid) e 1 è studente del 3° ciclo (dottorando). Conseguentemente, il numero complessivo di CFU sostenuti all'estero è stato di 645,5, inferiore a quello dell'a. a. precedente (1071,5). Di questi CFU, 526 sono curriculari e 119,5 extracurriculari. Il numero medio di CFU per studente è stato pari a 34, conseguiti in una permanenza media di 7,5 mesi per studente. Le nazioni che hanno ospitato gli studenti del CdS sono Spagna (15 stud.), Portogallo (3 stud.) e Germania (1 stud.). L'anno di corso prevalentemente interessato dal flusso di mobilità in uscita è stato ancora il IV.

**Il leggero calo complessivo degli studenti *outgoing* rispetto all'anno precedente è dovuto, oltre che alle risorse messe a disposizione dall'Ateneo, alla cessazione del programma POLIBA2CHINA (limitato all'anno 2017/2018) e al fatto che nessuno studente ha voluto partecipare ai bandi del programma Erasmus+ KA107 verso i paesi extraeuropei, considerati poco attrattivi. Il calo del numero complessivo di CFU è dovuto non solo al calo del numero di studenti ma anche al fatto che la metà degli studenti partiti ha svolto una mobilità di soli 5 mesi. Infatti si è registrato un calo del numero medio di CFU pro capite.**

**Considerate queste circostanze e, soprattutto, il numero di studenti idonei al concorso per l'assegnazione delle borse del programma Erasmus+ Ka103 (36), si può sostenere che il numero di studenti *outgoing* del CdS sia sostanzialmente stabile, consolidando l'ottimo risultato conseguito lo scorso anno accademico.**

Riguardo gli studenti *incoming*, nell'a.a. 2018-2019 il Corso di Laurea ha accolto 46 studenti, di cui 29 con la KA 103 e 18 con la KA 107. Il numero di CFU medio per studente non è pervenuto. Le nazioni di provenienza sono Paesi della Comunità Europea (Spagna, Germania, Grecia, Polonia, Romania e Turchia), Paesi extra europei (Albania, Bosnia & Herzegovina, Montenegro, Serbia), Russia e Siria.

Tra gli studenti *incoming* si è registrata la presenza di 8 dottorandi di ricerca provenienti dall'Albania, dalla Serbia e dalla Turchia.

**Rispetto allo scorso anno accademico si registra il calo di una sola unità, trascurabile se si considera il fatto che nell'anno accademico di riferimento non si è beneficiato delle borse del programma POLIBA2CHINA.**

**Si può pertanto sostenere che, nonostante il decremento dei finanziamenti rispetto all'anno precedente, il numero complessivo degli studenti *incoming* sia cresciuto, attestando l'attrattività del CdS in ambito europeo e mediterraneo.**

**MOBILITÀ PER TIROCINIO\_SMT (OUTGOING)**

Riguardo la mobilità per tirocinio formativo curriculare all'estero (SMT), l'a.a. 2018/19 ha visto la partenza di 13 studenti, grazie alle borse dei bandi del Politecnico di Bari destinate a questo tipo di attività. Le sedi ospitanti (solitamente atelier di architettura e design) sono ubicante prevalentemente nei paesi membri della Comunità Europea (Spagna, Portogallo, Francia, Olanda, Belgio, Germania).

**Anche in questo settore si registra un incremento, nonostante il numero limitato delle borse assegnate al Dipartimento, dipendente dal fatto che, grazie ad una modifica del Regolamento Didattico, questo tipo di tirocinio, se opportunamente progettato, può essere riconosciuto come Tirocinio Formativo Curriculare del CdS.**

**QUADRO C**

Riguardo agli aspetti di cui al **QUADRO C** dell'Allegato 7 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 capacità di apprendimento che lo studente deve sviluppare sono basate sulla gradualità determinata dalla scansione dei cicli:

Alla fine del *primo ciclo* lo studente deve dimostrare di avere appreso le metodologie della ricerca scientifica nei differenti settori delle discipline di base e storico critiche e di saper controllare la composizione della forma di un organismo architettonico e/o urbano 'elementare'.

Alla fine del *secondo ciclo* lo studente deve sapere sviluppare la ricerca in tutti quei campi disciplinari che siano essenziali allo sviluppo della formazione in architettura, fondando rigorosamente nel *corpus* delle discipline le ipotesi di ricerca. Lo studente deve dimostrare di saper controllare la composizione della forma di un organismo architettonico e/o urbano 'complesso'.

Alla fine del *terzo ciclo* lo studente sapere individuare i nodi critici e i problemi 'aperti' della propria ricerca (sia progettuale che critica) che meritano di essere sviluppati.

Riguardo ai metodi di accertamento, la verifica della preparazione e dell'apprendimento avviene sia durante lo svolgimento dei corsi, attraverso verifiche intermedie, sia con l'esame di profitto finale di ciascun insegnamento.

Le specificità del Corso di Laurea in Architettura prevedono una diversificazione dei metodi di accertamento:

**Area della progettazione, Area dell'urbanistica, Area del restauro:** le verifiche di accertamento prevedono che lo studente al termine del corso produca un elaborato progettuale, che viene esposto e discusso criticamente, cui si accompagna la valutazione di esercitazioni propedeutiche o somministrazione di verifiche intermedie sotto forma di questionari su alcuni aspetti teorici e metodologici della disciplina, svolte durante il corso.

**Area della Storia:** l'accertamento delle competenze acquisite avviene mediante un colloquio orale in cui lo studente mostri di saper descrivere le architetture presentate durante il corso anche con schizzi e disegni, inserendole nel loro contesto storico e culturale;

**Area dell'ingegneria delle strutture:** l'accertamento avviene attraverso un esame scritto, con soluzione di esercizi matematici, a cui si accompagna eventualmente un esame orale;

**Area del disegno:** la verifica avviene attraverso l'esame delle tavole del lavoro di rilievo svolto sul campo;

**Fisica tecnica:** prova scritta, quesiti a risposta multipla, libera, esercizi numerici, per il primo anno di corso; elaborato progettuale nel secondo;

**Estimo:** colloquio orale e verifica esercitazioni studenti;

**Sociologia urbana:** colloquio orale sui contenuti tematici del corso o, a scelta dello studente, due prove scritte, di cui una intermedia di verifica delle conoscenze teoriche relative alla metodologia della ricerca socio-territoriale, e una seconda consistente in un report prodotto di un lavoro di ricerca di gruppo sul campo, applicativo delle metodologie di analisi e ricerca.

Ulteriori forme di apprendimento vengono, inoltre, favorite attraverso la partecipazione degli studenti a *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); negli ultimi 5 anni sono stati impegnati in campagne e rilievo sul sito di Byllis (Albania), in collaborazione con l'Istituto di Archeologia di Tirana e in cofinanziamento con il Ministero degli 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, Belgio, Olanda, Spagna, Germania) - rappresentano l'espressione più compiuta di tale integrazione tra sapere e saper fare.

## 1.2. 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 si riscontra però che sussistono ancora alcune criticità emerse già nello scorso anno in

relazione alle conoscenze preliminari e al carico didattico in rapporto ai CFU. A tale fine, si ritiene necessario proseguire nell'analisi approfondita dell'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 dato un buon risultato. Si ritiene comunque opportuno continuare ad ampliare il numero di *stage* e *workshop* applicativi, al fine di potenziare il rapporto tra sapere e saper fare. Riguardo a questo aspetto, si evidenzia che, negli ultimi Consigli del Corso di Studi, il problema è in continua attenzione del corpo docente e sono tuttora in corso iniziative che possano favorire l'acquisizione, da parte dello studente, delle tecniche proprie della professione di architetto, a partire dall'esperienza di *stage* obbligatori presso imprese di costruzione e studi professionali, convenientemente selezionati in base al curriculum lavorativo e professionale.

#### **Spazi e attrezzature**

##### **Proposte**

Si ritiene necessario aumentare l'orario di apertura di un maggior numero di aule fino a sera, al fine di consentire agli studenti maggiori spazi studio. Per quanto concerne le attrezzature si riscontra l'esigenza di potenziare la rete internet Eduroam, che in alcuni spazi del dipartimento è ancora poco efficace. L'opportunità di fornire la connessione via cavo ai Laboratori di Laurea, segnalata negli anni precedenti, è stata efficacemente soddisfatta grazie alla collaborazione tra il Dipartimento e gli uffici d'Ateneo. Ogni auletta, su richiesta del relatore e previa approvazione da parte del Direttore di Dipartimento, beneficia della connessione veloce permettendo ai laureandi di non farsi carico del costo di una rete internet a pagamento. Riguardo agli spazi, inoltre, si potrebbe dotare la struttura di aule e strumenti per la creazione di modelli utili alla comprensione del progetto di architettura. Già negli anni precedenti la CPDS, accogliendo anche i *desiderata* degli studenti, aveva segnalato l'opportunità di valutare, a livello di amministrazione centrale, 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 nell'ultimo Rapporto di riesame e come ribadito nelle precedenti relazioni CPDS si conferma l'attenzione a incentivare accordi internazionali con istituzioni estere e ci si propone di incrementare ulteriormente il processo.

Allo stesso tempo, si condivide quanto riportato nella relazione del Nucleo di Valutazione a proposito delle azioni da sviluppare per il potenziamento dei "servizi di accoglienza a favore degli studenti stranieri, per migliorare l'attrattività del ... omissis ... Corso di Studi (ndr) attraverso la predisposizione di materiale informativo bilingue e la redazione di linee guida in inglese per la gestione delle procedure amministrative, oltre che migliorare la fruibilità delle informazioni presenti sul sito web in inglese come già segnalato dal PQA nella comunicazione del 25/07/2018".

Per quanto concerne gli studenti *incoming*, che quest'anno sono stati complessivamente 46, si segnala che il dato si mantiene sostanzialmente stabile, essendo calato di una sola unità rispetto all'anno precedente, a causa del mancato finanziamento del programma POLIBA2CHINA. L'introduzione nel sistema ESSE3 dei programmi in lingua italiana e inglese e una assistenza continua fornita dai docenti del C.d.S. ha permesso di fornire un elenco dei corsi (*coursecatalog*) completo e aggiornato, ad uso degli studenti *incoming*. Come già anticipato, nel quadro relativo all'Internazionalizzazione, si rileva che, nonostante il decremento dei finanziamenti rispetto all'anno precedente, il numero complessivo degli studenti *incoming* sia cresciuto, attestando l'attrattività del CdS in ambito europeo e mediterraneo.

Una criticità già segnalata nelle precedenti relazioni CPDS, che rende talvolta difficile l'inserimento degli studenti *incoming*, riguarda la possibilità di attribuire CFU proporzionati allo loro permanenza, a volte semestrale e quindi difficile da conciliare con un'organizzazione dei corsi annuale. Analoga situazione si registra anche nel caso degli studenti *outgoing*, i quali hanno difficoltà a partecipare a progetti Erasmus di durata semestrale. Ad essa si sta cercando di porre rimedio attraverso la valutazione da parte dei corsi annuali di prevedere una scansione modulare degli argomenti, che consenta agli studenti *incoming* di frequentare una porzione del corso in sé coerente e di sostenere l'eventuale esame su tale porzione.

Anche per quanto concerne gli studenti *outgoing*, considerate le circostanze e, soprattutto, il numero di studenti idonei al concorso per l'assegnazione delle borse del programma Erasmus+ Ka103 (36), già analizzate nel quadro relativo (a cui si rimanda) si rileva che il numero di studenti *outgoing* del C.d.S sia sostanzialmente stabile, consolidando l'ottimo risultato conseguito lo scorso anno accademico. Ad esso si aggiunge un incremento degli studenti *outgoing* per i tirocini curriculari, saliti a 13 studenti che hanno usufruito di tirocini verso *atelier* di architettura presso università di Paesi europei (si rimanda per la relativa analisi al quadro specifico).

Per quanto concerne la mobilità docente, l'attività di sensibilizzazione dei docenti alla partecipazione ai Programmi Erasmus di mobilità e cooperazione, aveva portato nel 2017/18 ad un aumento dei docenti in uscita che era salito a 38 in luogo dei 5 dell'anno precedente; mentre sono saliti a 57 i docenti *incoming*, grazie alla programmazione anche di *Workshop* internazionali che hanno consentito di integrare i docenti stranieri in attività strutturate con riconoscimento di crediti. Come già evidenziato nel quadro relativo, il lieve aumento della mobilità *incoming* attesta la crescente attrattività del CdS in ambito europeo e mediterraneo, mentre il calo delle mobilità *outgoing* va inquadrato nella difficoltà a svolgere questo tipo di attività da parte dei docenti in ragione del fatto che i corsi del CdS sono su base annuale e non semestrale.

### Uso del portale ESSE3

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 (il sito è ancora in fase di integrazione da parte di alcuni docenti). Non essendo possibile caricarvi il materiale didattico, a tale scopo è ancora utilizzato il Portale *e-learning* Archinauti, che dallo scorso 2016/17 è sviluppato su una piattaforma diversa –migliorata nelle sue potenzialità di utilizzo– rispetto a quella degli anni scorsi, 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.

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; l'utilizzo di tale modalità è attualmente seguita da una parte dei docenti.

### Metodi di verifica delle conoscenze acquisite

Nel complesso, 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 continuare ad incrementare 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 C.d.S. e sulla distribuzione del carico didattico, in questo modo più omogenea.

Riguardo ai corsi disattivati, si segnala la necessità di nominare, all'inizio di ogni A.A., le commissioni d'esame.

### Esperienza dello studente

Risulta fondamentale rendere sempre più diffusa la compilazione dei questionari della didattica da parte degli studenti; l'attività di sensibilizzazione svolta a questo riguardo da parte di docenti e rappresentanti degli studenti ha portato ad una maggiore consapevolezza e partecipazione degli studenti, che hanno segnalato Attenzioni e criticità relativamente ai singoli corsi e proposto suggerimenti in maniera più capillare rispetto agli anni precedenti.

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 C.d.S.

### Sezione A – Insegnamento, indicatori 3-6:

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

È necessario mantenere un'analisi più approfondita e costante 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 eventuali 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 7-11 e 13:

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



Per quanto riguarda il dato relativo alla reperibilità del docente, manifestato dagli studenti, il numero limitato di punti di attenzione mostra un miglioramento nella 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 continuare ad incentivare apposite riunioni di approfondimento nell'ambito delle periodiche riunioni dei docenti e dei rappresentanti degli studenti del C.d.S.

#### **Sezione C – Interesse, indicatore 15:**

L'interesse per gli argomenti trattati nel corso risulta sempre molto elevato. 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. La CPDS apprezza inoltre la conferma della 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.

## **2. ANALISI E PROPOSTE SULLA COMPLETEZZA E SULL'EFFICACIA DEL MONITORAGGIO ANNUALE E DEL RIESAME CICLICO (QUADRO D DELL'ALLEGATO 7 LINEE GUIDA ANVUR DEL 10/08/2017)**

### **2.1. ANALISI DELLA SITUAZIONE**

Si ritiene qui di procedere seguendo le sezioni e relative schede della SMA di novembre 2019, 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 individuati dal Rapporto del Riesame del 28 febbraio 2019 prende in considerazione la problematicità della riduzione progressiva delle preiscrizioni riferite al Riesame Intermedio del 2017 e propone correttivi per risolvere il problema dell'**attrattività** del C.d.S. (**Quadro C1 della SUA-CdS**).

Si nota che il corso di Laurea registra una costante diminuzione del numero degli iscritti ai test, con un calo delle preiscrizioni per la prima volta nell'A.A. 2018-2019. Anno in cui l'offerta è stata portata con decreto Rettorale a 200. Il dato deve però essere contestualizzato nell'ambito della situazione nazionale, dove si è registrato un generale calo nelle iscrizioni ai test di ammissione nella gran parte delle Scuole di Architettura. Nel caso specifico, l'attrattività del corso di laurea è a livello regionale, come si evince dalle provenienze distribuite su tutta la regione, in particolare sulle province Bari e BAT; essa dimostra una forte attrattività in particolare per quegli studenti che provengono da formazione scientifica e classica e, pur se limitatamente, di quelli che provengono da un istituto tecnico.

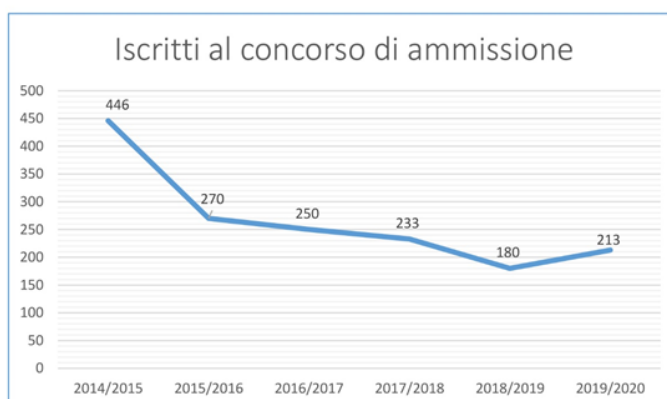
Le azioni intraprese correttive sono state: a) capillare intervento di comunicazione ed orientamento presso le scuole medie superiori, anche con partecipazioni a workshop, mostre degli esiti d'esame, eventi di alternanza scuola- lavoro; b) organizzazione e proposta di programmi di preparazione ai Test di Ammissione al Concorso; c) incontri organizzati dall'ufficio Orientamento del Politecnico, con le Scuole Medie Superiori della Regione Puglia (sia che ne hanno fatto richiesta, sia su proposta stessa del nostro CdLM) atti ad illustrare le modalità di iscrizione, l'offerta formativa e gli sbocchi occupazionali del relativo CdS; d) giornate di orientamento e Open-Day all'interno del Politecnico di Bari; e) presenza del C.d.S. e dei suoi prodotti, all'interno delle Fiere di settore (ad esempio la presenza annuale presso la Fiera del Levante 2016 con la mostra dedicata ai lavori del DICAR per la salvaguardia dal rischio sismico e della tutela del patrimonio); f) potenziamento del portale telematico del Dipartimento, finalizzato a rendere maggiormente visibile l'attività e gli eventi da esso programmati e sviluppati. Essendo tale criticità molto recente, l'efficacia di tali azioni non è al momento misurabile.

Similmente significativo appare l'impegno dei docenti del C.d.S. nelle attività di Alternanza Scuola-Lavoro, in linea peraltro con quanto indicato nella relazione del Nucleo di Valutazione al punto **O3. ATTRAZIONE: Favorire strette relazioni di cooperazione con le scuole secondarie superiori**. Un'ulteriore strategia impiegata è stata la presenza presso la Fiera del Levante a partire dal 2016 e per tutte le edizioni successive.



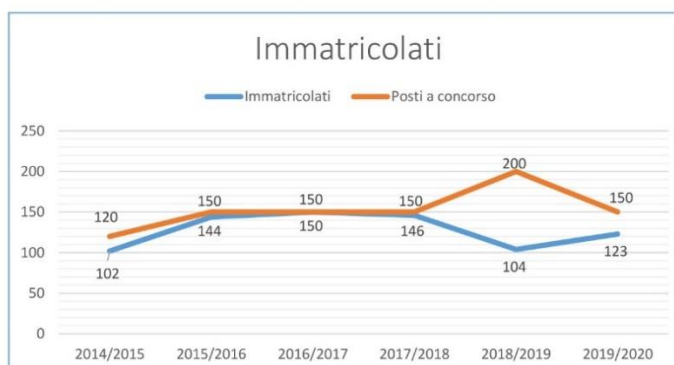
#### CdLM in ARCHITETTURA (D.M. 270/04)

Anno Accademico	Totale iscritti Concorso
2014/2015	446
2015/2016	270
2016/2017	250
2017/2018	233
2018/2019	180
2019/2020	213



#### CdLM in ARCHITETTURA (D.M. 270/04)

Anno Accademico	Totale Immatricolati	Posti
2014/2015	102	120
2015/2016	144	150
2016/2017	150	150
2017/2018	146	150
2018/2019	104	200
2019/2020	123	150



(grafici tratti dalla SMA del novembre 2019)

Le attività di Orientamento in ingresso, *in itinere* e in uscita, svolte dal Coordinatore del Corso di Studi e/o dai suoi delegati, di concerto con l'Ufficio Orientamento di Ateneo, insieme al coinvolgimento dei docenti del CdS garantisce che esse siano svolte in coerenza con i profili culturali e professionali previsti e che non rappresentino invece mere occasioni di Marketing universitario e soprattutto conseguono il fine di ridurre il tasso di abbandono.

Per quanto concerne l'andamento delle carriere, il Riesame non riporta alcun commento, mentre la SMA di novembre 2019 rileva che il dato riferito agli studenti regolari è stabile rispetto allo scorso anno mantenendo un valore più alto nella comparazione su area geografica di riferimento e su ambito nazionale e confermando una sostanziale regolarità delle carriere degli studenti.

Risulta, invece, ancora non favorevole la percentuale dei laureati entro la durata normale del corso (iC02), che decresce ulteriormente rispetto allo scorso anno e risulta inferiore alle percentuali riscontrate su area geografica locale e nazionale.

Riguardo, invece, alla difficoltà degli studenti nel superamento degli esami ad indirizzo scientifico, dai dati generali relativi alle medie di profitto e all'andamento delle carriere, pur non essendovi alcun riferimento nel Riesame ultimo e nella SMA, si conferma quanto rilevato lo scorso anno.

Per quanto concerne il numero dei fuori corso, i dati rilevati dal Cruscotto della Didattica confermano una diminuzione degli studenti fuori corso, dunque un incremento degli iscritti regolari. Questo, grazie alle azioni di revisione applicate al Regolamento didattico riguardanti, in particolare, l'alleggerimento dei requisiti curriculari richiesti per il passaggio dal I al II ciclo (ovvero dal 2° al 3° anno di corso).

CdLM Architettura Fuori corso per AA					
N. Anni F.C.	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019
1	133	192	157	125	89
2	38	6	7	1	4
3	12			1	1
4	1	1			
TOTALE F.C.	184	199	164	127	94

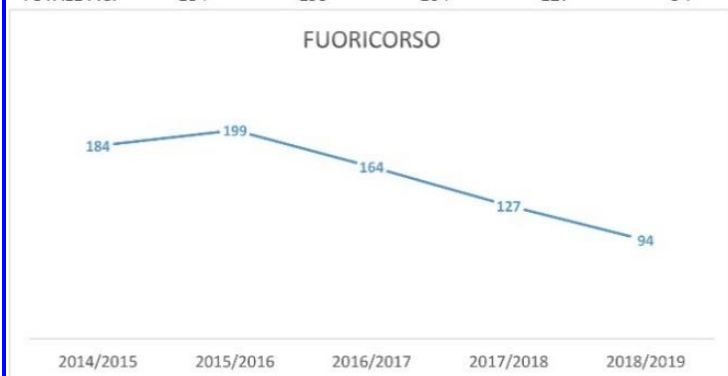


Tabella tratta dalla SMA di novembre 2019

In relazione all'8° obiettivo trattato nel Riesame dello scorso anno (*Sistematica raccolta dati a livello centrale delle attività di tirocinio svolte ed in corso di svolgimento al fine di verificare l'andamento delle azioni intraprese*), si evidenzia che anche quest'anno sono stati attivati Workshop, seminari, campagne di scavo e rilievo con erogazione di CFU extracurricolari. A titolo di esempio si citano: *Workshop di Caratteri dell'architettura* (10 lezioni tra marzo e maggio 2018); Seminario Internazionale di Camerino (5 giorni di attività seminariale e di laboratorio agli inizi di agosto); due campagne di studio, scavo e rilievo a Kos e Mitilene in collaborazione con l'Eforia del Dodecaneso (aprile e agosto 2018), nonché tirocini con Enti ed Imprese. Inoltre, nell'A.A. 2017/18 si è attivato, per il V anno, il tirocinio curriculare obbligatorio (con riconoscimento di 6 CFU); tirocinio da svolgersi -attraverso apposite specifiche convenzioni- presso strutture pubbliche e/o imprenditoriali private, su temi affini a quello del proprio percorso di studi. L'esito, in corso, è quello di una proficua relazione fra i temi affrontati in ambito didattico e il primo contatto col mondo professionale. A corollario di questa azione vi è l'istituendo Tavolo permanente di consultazione degli Stakeholder.

Gli altri punti trattati nella scheda del Riesame sono approfonditi nelle sezioni che seguono.

## 2.2. PROPOSTE

Dal quadro delle indicazioni emerse con il Riesame e con la SMA ultimi non emergono particolari criticità, né ulteriori differenze rispetto allo scorso anno. Resta ancora la necessità di rendere più efficace la performance degli esami scientifici. Tema peraltro approfondito in occasione della visita della CEV quando è stata effettuata un'analisi dettagliata dell'organizzazione del corso ed è stata concordata una migliore distribuzione del carico didattico durante l'anno accademico, per ciascun anno di corso, ed è stato stabilito di far svolgere agli studenti prove intermedie (esoneri), che permetterebbero di organizzare uno studio costante e meno gravoso, andando a migliorare le valutazioni degli esami ad indirizzo scientifico e diminuendo il conseguente numero di studenti fuori corso. Inoltre, come già evidenziato lo scorso anno, sarebbe opportuno nominare una commissione dedicata che faccia un monitoraggio periodico, ove non si riesca con le consuete rilevazioni proposte dal coordinatore del CdS, al fine valutare l'efficacia dell'azione correttiva proposta.

## 3. ANALISI E PROPOSTE SULL'EFFETTIVA DISPONIBILITÀ E CORRETTEZZA DELLE INFORMAZIONI FORNITE NELLE PARTI PUBBLICHE DELLA SUA-CDS (QUADRO E DELL'ALLEGATO 7 LINEE GUIDA ANVUR DEL 10/08/2017)

3.

### 3.1. ANALISI DELLA SITUAZIONE

Da un'attenta analisi si è riscontrato che le parti pubbliche della SUA-CdS sono presenti sul sito web di Ateneo nella sezione dedicata al Corso di Studio in esame al link

[http://www.poliba.it/it/didattica/corsi-di-laurea?course\\_id=10011](http://www.poliba.it/it/didattica/corsi-di-laurea?course_id=10011).

Riguardo ai punti segnalati nelle linee guida si fa presente che i siti di dipartimento nei quali sono riportati i dati richiesti sono attualmente in fase di aggiornamento e quindi al momento non accessibili; dalle informazioni fornite dall'ufficio incaricato dell'aggiornamento, gli stessi saranno presto attivi sulla rete.

### 3.2. PROPOSTE

Aggiornare il portale e-learning <http://poliba.esse3.cineca.it/Home.do> e ottimizzare il sito del Dipartimento dedicato al Corso in esame.

## 4. VALUTAZIONE DELL'ADEGUATEZZA DELL'OFFERTA FORMATIVA

### 4.1. 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, per i quali si veda anche l'analisi in questa relazione al quadro **B Analisi dei programmi di insegnamento**:

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, che è crescente all'aumentare degli anni dal conseguimento del titolo.

In particolare, per quanto attiene alla classe 4-S nel 2018:

- a un anno dalla laurea, su 38 laureati del CdS, 31 dei quali intervistati, il 25,8% lavora, mentre il 67,7% sta partecipando o ha partecipato ad un'attività di formazione post-laurea; il 75,0% giudica la laurea nel lavoro svolto efficace o molto efficace per il proprio lavoro;
- a tre anni dalla laurea, su 105 laureati del CdS, 68 dei quali intervistati, lavora il 76,5%, mentre il 73,5% sta partecipando o ha partecipato ad un'attività di formazione post-laurea; il 74,5% giudica la laurea nel lavoro svolto efficace o molto efficace per il proprio lavoro;
- a cinque anni dalla laurea, su 129 laureati del CdS, 81 dei quali intervistati, lavora il 82,7%, mentre il 76,5% sta partecipando o ha partecipato ad un'attività di formazione post-laurea; il 81,8% giudica la laurea nel lavoro svolto efficace o molto efficace per il proprio lavoro.

Per la classe LM-4 nel 2018:

- a un anno dalla laurea, su 92 laureati del CdS, 78 dei quali intervistati, il 33,3% lavora, mentre il 75,6% sta partecipando o ha partecipato ad un'attività di formazione post-laurea; il 73,1% giudica la laurea nel lavoro svolto efficace o molto efficace per il proprio lavoro;
- a tre anni dalla laurea, su 40 laureati del CdS, 33 dei quali intervistati, lavora il 69,7%, mentre il 84,8% sta partecipando o ha partecipato ad un'attività di formazione post-laurea; il 95,7% giudica la laurea nel lavoro svolto efficace o molto efficace per il proprio lavoro.

Allo scopo di potenziare il dialogo con gli *stakeholder* esterni (si consideri che è in atto l'istituzione di un "tavolo permanente di consultazione degli Stakeholders"), negli scorsi anni 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 alcuni convegni e mostre.

Sulla base di quanto era stato rilevato Relazioni CPDS precedenti, 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 la progettazione architettonica, urbanistica e urbana, le tecnologie applicate, il restauro ecc.

Risultati importanti sono stati conseguiti dagli studenti che partecipano ad attività esterne come seminari e workshop. Valga come esempio, tra tutti, la ormai consueta presenza al Seminario Internazionale e premio di Architettura e cultura Urbana di Camerino che ha permesso ai partecipanti di confrontarsi con Scuole provenienti da numerose sedi universitarie italiane e straniere e con i professionisti sui temi della progettazione architettonica e urbana e del restauro architettonico e urbano, conseguendo premi negli anni di partecipazione dal 2011 al 2018.

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 in aumento tra il 2011/2012 e il 2016/2017 (133-150) al primo anno, con un punto di minimo nel 2014/2015 (102). Si può notare, inoltre, sempre un progressivo calo degli iscritti tra il 1° e il 6° 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. **42,65**
- 6° anno 2016/2017 n. **90** – cfu medi stud. **22,80**

- 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. **41,66**
- 4° anno 2015/2016 n. **122** – cfu medi stud. **38,42**
- 5° anno 2016/2017 n. **121** – cfu medi stud. **16,00**

- 1° anno 2013/2014 n. **145** – cfu medi stud. **24,60**
- 2° anno 2014/2015 n. **119** – cfu medi stud. **45,05**
- 3° anno 2015/2016 n. **111** – cfu medi stud. **44,93**
- 4° anno 2016/2017 n. **112** – cfu medi stud. **38,69**
- 5° anno 2017/2018 n. **110** – cfu medi stud. **15,35**

- 1° anno 2014/2015 n. **102** – cfu medi stud. **29,15**
- 2° anno 2015/2016 n. **83** – cfu medi stud. **41,72**
- 3° anno 2016/2017 n. **74** – cfu medi stud. **42,65**
- 4° anno 2017/2018 n. **70** – cfu medi stud. **8,36**

- 1° anno 2015/2016 n. **144** – cfu medi stud. **26,33**
- 2° anno 2016/2017 n. **129** – cfu medi stud. **43,82**
- 3° anno 2017/2018 n. **121** – cfu medi stud. **10,19**

- 1° anno 2016/2017 n. **150** – cfu medi stud. **32,18**
- 2° anno 2017/2018 n. **130** – cfu medi stud. **6,78**

Si ricorda, come peraltro indicato nelle precedenti relazioni, 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 riduzione dei cfu, tranne alcune eccezioni. Nell'A.A. 2016/2017 si rileva un aumento della media di cfu che pare essere un buon segnale di azioni correttive. Resta, tuttavia, la necessità di procedere ad un monitoraggio costante per individuare le cause della riduzione, ove presenti, e assicurare un trend di crescita. A questo proposito si fa rilevare che il Collegio dei Docenti del CdS si è incontrato anche per analizzare i dati su riportati. La discussione ha messo in evidenza i potenziali punti di criticità sui quali si è sviluppata una riflessione che ha contribuito a individuare possibili correttivi per la risoluzione delle questioni (eliminazione delle propedeuticità ove superflue e esoneri soprattutto nelle materie scientifiche), specie nei corsi che hanno

mostrato una riduzione sensibile degli studenti che hanno sostenuto l'esame nelle sessioni dell'A.A. in cui è inquadrata la disciplina.

Gli studenti inattivi rappresentano, invece, una percentuale molto bassa che, nel monitoraggio eseguito tra l'A.A. 2013/2014 e l'A.A. 2017/2018, si mantiene variabile tra 0,12% e 0,35%. Si rileva, inoltre, nell'anno 2017/2018 un incremento sensibile della percentuale rispetto agli altri anni.

#### 4.2. 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. Gli studenti che hanno svolto un tirocinio extracurricolare in studi professionali di architetti (anche di fama internazionale) col bando Erasmus+ per Traineeship, e si sono recati all'estero per un periodo compreso tra 3 e 5 mesi, sono stati 13. Spagna. I Paesi scelti dagli studenti sono stati la Spagna, Portogallo, Francia, Olanda, Belgio, Germania.

Si tenga inoltre presente che il CdS ha già attivato alcune convenzioni con gli Ordini professionali degli Architetti PPC e con studi professionali, non solo italiani, di qualificata e comprovata esperienza nel campo della progettazione architettonica, urbana e urbanistica e del restauro architettonico e urbano, con Enti pubblici e privati, al fine di permettere agli studenti di svolgere attività di tirocinio inquadrata nella struttura formativa del CdS, dunque coprendo parte dei cfu obbligatori.

Si ribadisce la necessità di mantenere gli attuali rapporti e continuare le 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 in atto la costituzione di un comitato di indirizzo permanente fra rappresentati del CdS e rappresentanti delle istituzioni, così come accennato nel quadro A1 della SUA.

Come già indicato nella relazione del precedente anno è necessario 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.

## 5. VALUTAZIONE DELL'EFFICACIA DEI RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

### 5.1. 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 l'articolazione 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 del 2015, al Quadro 3, metteva già in evidenza numeri molto positivi per quanto riguarda l'accompagnamento al mondo del lavoro. Si fa notare che rispetto al 2011 si registra una significativa crescita della partecipazione alle attività di formazione post-laurea, che passa dal 55,4% del 2011 al 74,2% del 2013, al 71,4% del 2015, al 90,4% del 2017 e al 75,6% del 2018 per la classe LM-4 e al 76,5% per la classe 4-S del 2018, a cinque anni dalla laurea (rilevamento Almalaura), con una significativa costanza del trend positivo.

Della classe LM-4, il 33,3% lavora ad un anno dalla laurea. Questa percentuale sale al 69,7% a tre anni.

Riguardo alla classe 4/S, il 25,8% lavora ad un anno dalla laurea, il 76,5% a tre anni e il 82,7% a cinque anni.

Il dato si accompagna al potenziamento della formazione *post lauream*, rappresentata dalla Scuola di Specializzazione in Beni Architettonici e del Paesaggio, istituita nel 2013; le domande di iscrizione al test di ammissione per il nuovo A.A. 2019/20 sono state 17, di cui 13 sono stati ammessi a sostenere l'esame di ammissione; si segnala un incremento rispetto all'anno precedente che aveva registrato 7 iscritti. Si segnala che per l'AA 2019/2020 sulla base di un accordo con la Regione Puglia e la Soprintendenza Archeologia, Belle Arti, Paesaggio delle province di Brindisi, Lecce e Taranto la Scuola trasferirà la propria sede a Taranto e si avvarrà di borse di studio erogate dalla Regione Puglia: trasformazione che ha incrementato l'attrattività della Scuola.

Nell'ambito della Scuola, e nell'ambito di un accordo quadro con i Compagnons des Devoirs francesi, è stato istituito da alcuni anni 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. Le domande di iscrizione per il corso 2017/18 sono 5, tutti dalla Francia.

È stato disattivato il dottorato 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, dal titolo "Architettura: patrimonio e innovazione", attivo dal 2013. Esso terminerà la sua attività al termine delle tesi del XXXII ciclo.

Dall'AA 2017/2018 è stato istituito il XXXIII ciclo di dottorato di Dipartimento, denominato "**Conoscenza e Innovazione nel Progetto per il Patrimonio**", coordinato dal prof. Carlo Moccia, con un numero di borse pari a: n. 7 Borse di studio POLIBA, n. 2 posti senza Borsa di studio, n. 4 Borse PON RI (Dottorati di ricerca innovativi con caratterizzazione industriale).

Il ciclo XXXIV ha invece n. 7 Borse di studio POLIBA, n. 2 posti senza borsa di studio, n. 2 Borse PON RI (Dottorati di ricerca innovativi con caratterizzazione industriale); il XXXV ciclo ha attivato 000 borse di studio.

Esso si articola in 3 curricula, così denominati e organizzati:

*Curriculum 1: Patrimonio storico* - Il patrimonio dell'archeologia, delle architetture e dei paesaggi storici d'Italia

In collegamento con le categorie e le raccomandazioni Unesco (Cultural Landscapes e Historic Urban Landscapes/HUL), le ricerche collocate all'interno di questo curriculum hanno come oggetto le forme dei paesaggi culturali italiani (archeologici, architettonici, urbani e naturali), le loro invarianti e i loro processi di trasformazione. Tale studio ha lo scopo di indirizzare il progetto di conservazione, riuso, restauro e valorizzazione del patrimonio architettonico italiano verso la riproposizione delle sue molteplici peculiarità.

*Curriculum 2: Città e Territorio* - L'architettura della città e del territorio

Il campo di interessi sviluppato all'interno di questo curriculum vede il progetto di architettura situato in un campo di interazioni ampio. Gli studi del territorio, del paesaggio, della città contemporanea sono declinati in diverse linee di ricerca, le cui traiettorie conoscitive si aprono dinamicamente integrandosi l'una nell'altra. Tali linee di ricerca sono riconducibili alle seguenti tematiche: rapporto tra la forma della terra e i principi insediativi; spazi "aperti" e spazi "chiusi" nella "città in estensione" contemporanea; 15 principi insediativi per il "restauro" del territorio e la ricostruzione dopo le "catastrofi"; il ruolo delle opere infrastrutturali e delle opere di difesa del suolo nella conformazione del paesaggio.

*Curriculum 3: Costruzione* - La concezione strutturale nel progetto di architettura

Le ricerche collocate all'interno di questo curriculum riguarderanno il rapporto tra la progettazione architettonica e la concezione strutturale sia per quanto riguarda la progettazione ex novo ("a") sia per quanto riguarda le strutture esistenti ("b"). Le tematiche della linea di ricerca "a" sono: rapporto tra forma e struttura nella progettazione architettonica nel XX e nel XXI secolo; l'"invenzione" della forma strutturale in relazione all'architettura degli edifici. Le tematiche della linea di ricerca "b" sono: valutazione della sicurezza strutturale anche in relazione alle caratteristiche ambientali e all'azione sismica; interventi di adeguamento, miglioramento e riparazione mediante l'uso di materiali e sistemi di protezione sismica innovativi

### Laureabilità

Per la classe LM-4 c.u., la statistica si basa per il 2018:

- a un anno dalla laurea su 92 laureati, dei quali 78 intervistati, di cui 37,0% Uomini, 63,0% Donne. Dall'analisi dei dati risulta che l'età media alla laurea è 25,9 anni e il voto di laurea medio è 109,4/110; la durata media degli studi è 6,3 anni;

### Formazione post-laurea

Ha partecipato ad almeno un'attività di formazione: (%) 75,6

Attività di formazione:

- Collaborazione volontaria	29,5
- Tirocinio/praticantato	16,7
- Dottorato di ricerca	2,6
- Scuola di specializzazione	2,6
- Master universitario di I livello	1,3
- Master universitario di II livello	7,7
- Altro tipo di master	6,4
- Stage in azienda	29,5
- Corso di formazione professionale	7,7
- Attività sostenuta da borsa di studio	-

**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.

Il 33,3% lavora ad un anno dalla laurea, di cui: Uomini 16,7%, Donne 43,8

Quota che non lavora, non cerca, ma è impegnata in un corso universitario/praticantato 9,0%

Guadagno medio mensile netto: 751 euro (Uomini 1.026 euro; Donne 683 euro)

Efficacia della laurea nel lavoro svolto (%)

Molto efficace/Efficace	73,1
Abbastanza efficace	23,1
Poco/Per nulla efficace	3,8

- a tre anni dalla laurea su 40 laureati, dei quali 33 intervistati, di cui: 27,5% Uomini, 72,5% Donne. Dall'analisi dei dati risulta che l'età media alla laurea è 24,8 anni e il voto di laurea medio è 111,1/110; la durata media degli studi è 5,5 anni;

**Formazione post-laurea**

Ha partecipato ad almeno un'attività di formazione: (%) 84,4

Attività di formazione:

- Collaborazione volontaria	36,4
- Tirocinio/praticantato	27,3
- Dottorato di ricerca	9,1
- Scuola di specializzazione	6,1
- Master universitario di I livello	-
- Master universitario di II livello	15,2
- Altro tipo di master	9,1
- Stage in azienda	24,2
- Corso di formazione professionale	3,0
- Attività sostenuta da borsa di studio	15,2

**Dati occupazionali**

sempre dalla fonte Almalaurea:

il 69,7% lavora a tre anni dalla laurea, di cui: Uomini 55,6%, Donne 75,0

Quota che non lavora, non cerca, ma è impegnata in un corso universitario/praticantato 12,1%

Guadagno medio mensile netto: 1.272 euro (Uomini 709 euro; Donne 1.143 euro)

Efficacia della laurea nel lavoro svolto (%)

Molto efficace/Efficace	95,7
Abbastanza efficace	4,3
Poco/Per nulla efficace	-

Per la classe 4/S, invece, la statistica si basa per il 2018:

- ad un anno dalla laurea: su 38 laureati (31 hanno compilato il questionario), di cui: 39,5% Uomini, 60,5% Donne. Dall'analisi dei dati risulta che l'età media alla laurea è 30,1 anni e il voto di laurea medio è 103,7/110; la durata media degli studi è 10,4 anni;

**Formazione post-laurea a 1 anno dalla laurea**

Ha partecipato ad almeno un'attività di formazione: (%) 67,7

Attività di formazione:

- Collaborazione volontaria	32,3
- Tirocinio/praticantato	19,4
- Dottorato di ricerca	-
- Scuola di specializzazione	9,7
- Master universitario di I livello -	-
- Master universitario di II livello	3,2
- Altro tipo di master	3,2
- Stage in azienda	9,7

- |   |     |
|---|-----|
| - Corso di formazione professionale     | 9,7 |
| - Attività sostenuta da borsa di studio | -   |

– a tre anni dalla laurea: si basa per il 2018 su 105 laureati (68 hanno compilato il questionario), di cui: 36,2% Uomini, 63,8% Donne. Dall'analisi dei dati risulta che l'età media alla laurea è di 27,9 anni; il voto di laurea medio è 105,5/110; la durata media degli studi è 8,5 anni;

#### Formazione post-laurea a 3 anni dalla laurea

Ha partecipato ad almeno un'attività di formazione: (%) 73,5

Attività di formazione:

- |   |      |
|---|------|
| - Collaborazione volontaria             | 33,8 |
| - Tirocinio/praticantato                | 16,2 |
| - Dottorato di ricerca                  | 2,9  |
| - Scuola di specializzazione            | 7,4  |
| - Master universitario di I livello     | 1,5  |
| - Master universitario di II livello    | 5,9  |
| - Altro tipo di master                  | 2,9  |
| - Stage in azienda                      | 30,9 |
| - Corso di formazione professionale     | 5,9  |
| - Attività sostenuta da borsa di studio | 5,9  |

– a cinque anni dalla laurea: si basa per il 2018 su 129 laureati (81 hanno compilato il questionario), di cui: 41,9% Uomini, 58,1% Donne. Dall'analisi dei dati risulta che l'età media alla laurea è di 26,7 anni; il voto di laurea medio è 106,8/110; la durata media degli studi è 7,2 anni;

#### Formazione post-laurea a 5 anni dalla laurea

Ha partecipato ad almeno un'attività di formazione: (%) 76,5

Attività di formazione:

- |   |      |
|---|------|
| - Collaborazione volontaria             | 32,1 |
| - Tirocinio/praticantato                | 18,5 |
| - Dottorato di ricerca                  | 4,9  |
| - Scuola di specializzazione            | 16,0 |
| - Master universitario di I livello –   | 4,9  |
| - Master universitario di II livello    | 22,2 |
| - Altro tipo di master                  | 6,2  |
| - Stage in azienda                      | 22,2 |
| - Corso di formazione professionale     | 13,6 |
| - Attività sostenuta da borsa di studio | 14,8 |

Comparando i dati si riscontra che i laureati della classe LM-4 (di cui è possibile reperire ovviamente solo i dati a 3 e 5 anni) mostrano, per il conseguimento della laurea, tempi ridotti rispetto a quelli della classe 4/S, pari a 7,2 anni per i laureati a cinque anni, 7,6 anni per i laureati a tre anni e 10,4 per i laureati ad un anno (si fa notare che la media nazionale è superiore a 7 anni). Gli stessi laureati di entrambe le classi svolgono una collaborazione volontaria percentualmente variabile tra 67,7 e 76,5% quelli della classe 4/S, e 75,6 e 84,4% quelli della classe LM-4. Stessa condizione si riscontra per la percentuale di coloro che svolgono stage in azienda. Diversa è, invece, la situazione della partecipazione ai master poiché la media di coloro che partecipano è maggiore per i laureati della classe 4/S. L'interesse a frequentare un master segna un trend in crescita, a dimostrazione del fatto che, con i primi anni dalla laurea, generalmente impiegati per conseguire l'abilitazione alla professione o per costruire un'esperienza professionale, spesso senza alcuna retribuzione, si ricorre a tale formazione specializzata volta ad acquisire una diversa performance in alcuni campi di interesse della professione. Invece, a proposito dell'efficacia della laurea nel lavoro svolto, solo una minima parte dei laureati di entrambe le classi si dichiara non pienamente soddisfatta.

Resta, tuttavia, qualche criticità per gli studenti della classe 4/S attardati nella conclusione degli studi. Pur essendo una categoria in esaurimento, sebbene la percentuale diminuisca sensibilmente negli anni considerati, sarebbe opportuno monitorare il loro percorso formativo al fine di ridurre gli elementi che incidono ancora negativamente.

---

## 5.2. 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.

Infine, si suggerisce di prendere in considerazione la possibilità di sostituire - o proporre come alternativa a scelta del laureato - l'attuale formula dell'esame di stato con uno stage obbligatorio di un anno presso studi professionali che ne accertino la partecipazione/formazione, attraverso convenzioni da sottoscrivere con gli Ordini degli Architetti PPC. Tale attività di stage andrebbe a sostituire solo la prima prova progettuale, come già sperimentato in altri atenei italiani, lasciando immutata la restante procedura di accertamento per l'abilitazione all'esercizio della professione di architetto.

## 6. ULTERIORI PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO (QUADRO F ALLEGATO 7 LINEE GUIDA ANVUR DEL 10/08/2017)

### 6.1 ULTERIORI PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO