



Politecnico
di Bari

Rapporto di Riesame Ciclico

CdL in Disegno Industriale

**a.a 2015-2016, 2016 - 2017, 2017 - 2018-11-26
(RRC Dicembre 2018)**

Fonti documentali confrontate

SUA CDS 2018, RRC 2016, RRI 2017 SMA 2016, SMA 2017, CPDS 2016, indicatori cruscotto ateneo

Rapporto di Riesame Ciclico sul corso di studio

Denominazione del Corso di Studio :

Classe : L4

Sede : Politecnico di Bari, via Orabona 4, Bari 70125

Primo anno accademico di attivazione: a.a.2002 –2003

¹**Gruppo di Riesame dal 08.11.2018** (in prosecuzione delle attività del precedente GdR composto da Prof.ssa Rossana Carullo, prof. Pietro Stefanizzi, prof. Giovanni Pappalettera, sigg. Elisabetta Figliuolo, Federica Gentile).

Componenti obbligatori

Prof.ssa / Prof. Annalisa Di Roma (Responsabile del CdS) – Responsabile del Riesame

Sig.ra Elisabetta Figliuolo (Rappresentante gli studenti)

Altri componenti

Prof. Pietro Stefanizzi /Prof. Giovanni Pappalettera (responsabili del coordinamento con le materie ad indirizzo tecnico-scientifico ed economico)

Dr.ssa Tiziana Mariani (Tecnico Amministrativo con funzione di segreteria, coordinamento e raccolta dati)

Incontri (si da conto degli incontri successivi a quanto indicato nel precedente rapporto di riesame, così come redatto dal coordinatore prof.ssa Rossana Carullo)

- **14 giugno 2017** Consiglio del CDS (nelle more della sua formale costituzione), riguardante principalmente la discussione delle performance del corso di studi in relazione ai dati statistici, i diversi nuovi adempimenti esposti dal prof. Fraddosio del PQA e la presentazione di modelli per la creazione di blog per il corso di studi l'istituzionalizzazione e ufficializzazione delle prassi concordate per la formazione dei Laboratori di sintesi.

Presenti Carullo, Fiorentino, Centineo, Scarcelli, Minenna, Stefanizzi, Fraddosio, Filannino, Mele

- **9 novembre 2017** incontro di coordinamento per le materie scientifiche

presenti Carullo, G. Pappalettera, A. Boccaccio, P. Stefanizzi, G. Romanazzi, G. Caramia, A. Satriano.

L'incontro svolto a valle dell'istituzione della magistrale che ha provocato la modifica del gruppo docenti delle materie scientifiche.

(assente la compagine di economia) la discussione ha riguardato principalmente un allineamento delle bibliografie, e dei relativi programmi cercando di costruire una sorta di filiera delle materie scientifiche, in particolare dalla matematica alla statica, all'applicazione di MatLAB tra calcolo numerico e tecniche ingegneristiche, al rapporto tra la chimica e i laboratori di sintesi finale.

- **16 giugno 2018** Consiglio di corso di studi. Discussione principalmente incentrata sulle procedure di valutazione dei laboratori di sintesi finale, valutazione delle lodi nella media ponderate, richiesta di aumento delle sedute di laurea. Spiegazione delle schede di insegnamento e loro modo di essere riversate nel portale Esse3. Presenti Giorgio Rocco, Carullo, Consoli, Castagnolo, Di Roma, Mele, Panunzio, Netti, Bagnato, Filannino, Stefanizzi, Romanazzi, Labalestra, Boccaccio, Pappalettera, Barile, Perrone, rappresentanti degli studenti: Gentile, Figliuolo.

- **8 novembre 2018**

A seguito dell'ingresso del nuovo Coordinatore prof.ssa Annalisa Di Roma, si costituisce il nuovo GdR in coincidenza con il Gruppo di Gestione del Corso di Laurea con D.D. n° 46 dell'8 novembre 2018.

- **15 novembre 2018** ore 15.30 Il GdR si insedia formalmente per avviare il lavoro di revisione della SMA2017, già predisposta in bozza e già comunicato agli uffici dalla coordinatrice. Il gruppo commenta gli indicatori e concorda le azioni correttive.

Sono presenti: Di Roma, Stefanizzi, Pappalettera, Figliuolo. Partecipa all'avvio dell'incontro anche la dott.ssa Mariani.

- **22 Novembre 2018** alle ore 10.00 il Gdr si incontra per proseguire i lavori del Gdr presieduto dal Coordinatore uscente, proseguendo in continuità le attività. In particolare il gruppo esamina gli indirizzi redatti dal PQA di ateneo per predisporre il RRC seguendo lo schema ministeriale. Nel corso della seduta il GdR valuta i punti di attenzione e concorda la modalità operativa che segue:

- responsabilità su RRC prof.ssa Annalisa Di Roma e sig.na Elisabetta Figliuolo, responsabilità su valutazione attrattività del CdS e punti di forza prof. Pietro Stefanizzi, responsabilità sulla valutazione degli esiti del coordinamento con le materie tecnico-scientifico-ingegneristiche ed economiche prof. Giovanni Pappalettera.

Sono presenti: Di Roma, Stefanizzi, Pappalettera, Figliuolo. Partecipa all'avvio dell'incontro anche la dott.ssa Mariani.

- **6 dicembre 2018** ore 10.00, consiglio del corso di studi.

Sono presenti: Carullo, Di Roma, Faccitondo, Labalestra, Mele, Pannunzio, Romanazzi, Stefanizzi, Manager della didattica dott. Cucci.

- **10 dicembre 2018** alle ore 15.00. Il gruppo confronta i rilevamenti degli indicatori specifici, volti a evidenziare punti di forza e debolezza al fine di elaborare la strategia di sintesi del rapporto, portare a conclusione i lavori e sottomettere al PQA il rapporto per l'AUDIT. Si decide che le ulteriori operazioni di revisione e integrazione di bozza saranno condotte dai singoli responsabili che provvederanno ad inviare alla prof.ssa Di Roma quanto di propria competenza per una revisione ed integrazione finale.

Sono presenti: Di Roma, Stefanizzi, Pappalettera, Figliuolo, Mariani.

Sintesi dell'esito della discussione del Consiglio del Corso di Studio²

Meno di 1500 caratteri

In data 20 febbraio 2019 si è svolta la seduta del Consiglio di Dipartimento di Scienze dell'Ingegneria Civile e dell'Architettura, in aggiornamento alla seduta del 14 febbraio 2019.

Si è presentato il Rapporto di Riesame Ciclico 2018 relativo al Corso di Studi L4 in Disegno Industriale. La Coordinatrice del CdS, prof.ssa Annalisa Di Roma, ha esposto la Relazione evidenziando quanto analizzato come punti di forza e debolezza, le criticità emerse e le azioni correttive disposte. Ad esito dell'ampia discussione il Consiglio ha approvato all'unanimità il documento.

¹ I componenti del GdR non devono far parte della commissione Paritetica

1 – Definizione dei profili culturali e professionale e architettura del CdS (R3.A)

Chiarezza nella definizione della figura che si intende ottenere all'uscita del ciclo formativo, nei suoi principali aspetti culturali e professionali e coerenza fra i profili culturali e professionali in uscita ed i percorsi formativi proposti.

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

1-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

1-c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

2 - L'esperienza dello studente (R3.B)

Promozione da parte del CdS di una didattica centrata sullo studente, utilizzo di metodologie didattiche aggiornate e flessibili e corretto accertamento delle competenze acquisite.

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

2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

2-c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

3 – Risorse del CdS (R3.C)

Analisi delle disponibilità di adeguate risorse di personale docente e tecnico amministrativo e di servizi e di strutture dedicate, che siano adatte alle esigenze didattiche e accessibili agli studenti.

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

3-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

3-c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

4 – Monitoraggio e revisione del CdS (R3.D)

Analisi della capacità del CdS di riconoscere sia gli aspetti critici che i margini di miglioramento nella propria organizzazione didattica e di intervenire di conseguenza.

Accertamento che le opinioni di docenti, studenti, laureandi e laureati siano tenute in debito conto e valorizzate.

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

4-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

4-c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

5 – ANALISI DEGLI INDICATORI QUANTITATIVI del CdS (R3.D)

Analisi critica complessiva della serie degli indicatori quantitativi dei Rapporti di Riesame annuale e delle SMA degli ultimi anni. Ai fini dell'analisi, i CdS di PoliBA sono invitati a usufruire anche dei dati e degli indicatori da cruscotto di ateneo, e a tenere conto di quanto riportato nei Rapporti di Riesame degli anni precedenti.

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

5-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

5-c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

1 - Definizione dei profili culturali e professionale e architettura del CdS (R3.A)

Chiarezza nella definizione della figura che si intende ottenere all'uscita del ciclo formativo, nei suoi principali aspetti culturali e professionali e coerenza fra i profili culturali e professionali in uscita ed i percorsi formativi proposti.

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

Descrizione (Descrivere sinteticamente i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, in relazione alle azioni correttive messe in atto nel CdS, riprendendo in esame ogni singolo obiettivo sotto riportato).

Questa sezione si pone in continuità di analisi con la sezione 1 dell'RRC 2016 "La domanda di formazione" e con il quadro 1-b della scheda SUA e si basa sulla consultazione delle parti interessate mediante il comitato unico d'indirizzo per i CdS in Design Poliba. In questo Rapporto di Riesame, incontri, discussioni e analisi con le conseguenti valutazioni, sono stati principalmente rivolti a verificare quali tra gli obiettivi siano stati raggiunti sino ad ora, quali sono tuttora validi e da confermare o da integrare e/o rettificare.

Premessa

Il profilo della figura di designer che il CdS ha definito nel ciclo precedente di riesame è valido e coerente rispetto a quanto individua la classe di laurea sul piano scientifico e culturale. Così come descritto nei documenti citati, il profilo del formando si è andato definendo nel tempo attraverso un continuo raffronto operato dal CdS con le realtà nazionali ed internazionali maggiormente affini sul piano scientifico - culturale (benchmarking actions) e con gli stakeholder del territorio grazie ad una azione di "consultazione continua e capillare, coerente con la complessità e velocità di cambiamento delle esigenze di domanda formativa delle discipline del design, discipline strategiche a livello nazionale per il sistema manifatturiero italiano e per il riconoscimento del cosiddetto Made in Italy" (cfr. sezione 1-c RRC 2016). Queste azioni hanno definito una figura di designer consapevole delle dinamiche che attengono ai principali ambiti d'azione professionale (prodotto industriale, architettura degli interni, grafica e comunicazione) contestualizzate, anche, all'area geografica e socio-culturale di riferimento.

In relazione alle azioni di benchmarking condotte dal GdR si descrive quanto segue:

Il CdS in Disegno Industriale del Poliba possiede un unico corso di studi per la classe L4 ed un unico indirizzo curriculare di studi. All'anno di rilevamento 2017 da parte della CUID (Conferenza Universitaria Italiana del Design) sono attivi 21 corsi di classe L4, diffusi sul territorio nazionale: 2 sedi, oltre Bari, pongono come denominazione del corso "Disegno Industriale" (Firenze e Palermo).

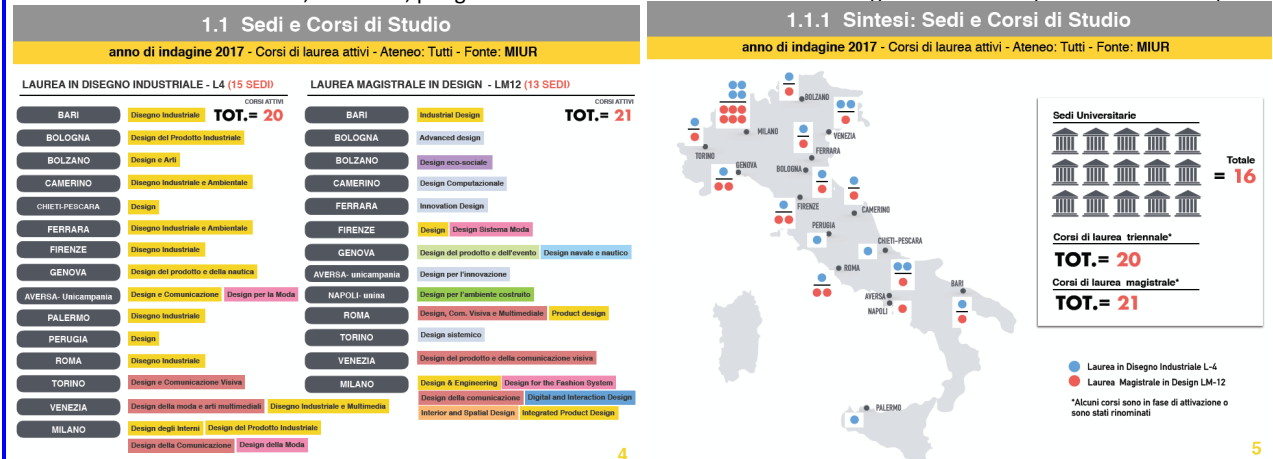


fig. 1 e 2 Novero e numero dei CdS di classe L4 ed LM12 riferita al contesto nazionale, desunta da: "Offerta formativa in Disegno Industriale / Design. Condizione occupazionale dei laureati. Rilevazione A.A. 2016/2017. A cura di Francesca Tosi e Alessia Brischetto. Cfr. fonte: <https://cuid.it/content/dati/rilevazione-cuid-2017-estesa.pdf>.

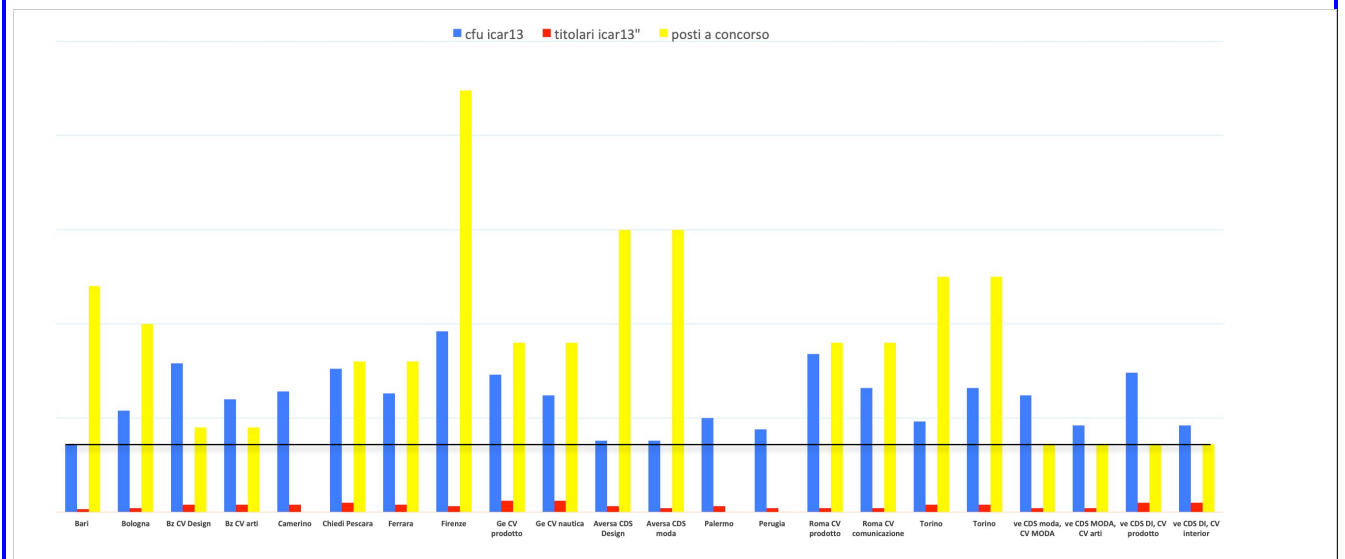


fig. 3 Cfu erogati dal settore disciplinare icar 13, numero docenti di ruolo icar 13, cfu icar 13, considerati gli atenei ad esclusione del POLIMI. Rilevamento a cura del CdS sulla base delle schede SUA 2018 depositate su sito University.

Per le lauree triennali Bari, Bologna, Camerino, Chieti Pescara, Ferrara, Firenze, Palermo, Perugia hanno un unico CdS ed un unico indirizzo di studi relativi alla classe L4.

Bolzano, Genova, Roma, Torino, Venezia due curricula. Venezia ha 2 CdS, entrambi con due percorsi curriculari, Aversa ha 2 CdS, Polimi ha 4 CdS.

L'articolazione dei corsi sul territorio nazionale descrive la complessità di competenze e sapere che caratterizza i diversi profili dei designer e l'ampiezza della cultura espressa dal design. Questo aspetto individua come punto d'attenzione del Gdr il numero di cfu erogati dagli insegnamenti offerti dall' SSD icar 13, caratterizzante la classe di laurea, quale indicatore di coerenza tra i contenuti erogati dal corso di Laurea in Disegno Industriale ed il profilo dello studente che si propone di formare.

Emerge, dal raffronto con i corsi di laurea delle sedi esaminate (tutte tranne Polimi, ritenuta realtà in alcun modo comparabile per quel che attiene i numeri della docenza erogata dal settore icar 13) che il numero di cfu erogato dal nostro CdS mediante insegnamenti del SSD icar 13 è al minimo consentito dalla legge ed è il più basso rispetto a tutti i CdS analizzati: solo Aversa per i due CdS analizzati supera di solo due unità i 36 cfu (cfr. colonna azzurra del grafico di figura 3). Questa situazione è stata, negli anni, migliorata attraverso attività di potenziamento della didattica mediante l'organizzazione di lectures, seminari e workshop (cfr. RI 2017 sezione 2b- Qualità dell'erogazione dell'offerta formativa). Cionondimeno, il Gdr ritiene di dover dare evidenza a questo dato confrontando anche la numerosità della docenza titolare appartenente al SSD icar 13 per i medesimi atenei individuati. Per quel che attiene al numero dei docenti titolari indicati nelle schede SUA (colonna rossa grafico figura 3) Bari conta 1,5 docenti (uno dei due docenti è garante a mezzo peso per il corso triennale e per il corso magistrale) ancora il CdS ha la numerosità più bassa di docenti: solo Bologna, Aversa Moda, Perugia, Roma, Venezia Moda, hanno individuato 2 docenti garanti del settore icar13. Questo dato avrà maggiore argomentazione nella sezione 3.b in relazione al tema delle risorse del CdS. In questa sezione questo aspetto è introdotto solo per mettere in evidenza che, a fronte dei numeri di docenza strutturata nelle materie progettuali bassa il CdS ha saputo porre rimedio mediante l'impegno costante dei docenti di ruolo e dei docenti a contratto (che in moltissimi casi hanno una continuità di docenza sugli insegnamenti presi a contratto molto lunga, tanto che nel ruolo di garanzia dalle schede SUA 2017 e 2018 si rileva che si è posto un docente a contratto del SSD Icar 18) che attraverso i Laboratori di Sintesi Finale riescono ad offrire agli allievi una dimensione ampia su quanto compete ad un designer in un contesto professionale realistico. Questo aspetto ha favorito negli anni l'ottima percezione da parte degli studenti, misurata in termini di attrattività del CdS e di soddisfazione da parte degli allievi laureati (l'89,4% si esprime positivamente per il 2017, il 74,5% per il 2016, l'84% per il 2015), così come si avrà modo di argomentare più avanti.

Per il nostro CdS la complessità degli specialismi del design è affrontata, efficacemente, oltre che nei diversi laboratori di Prodotto, Arredamento e nei corsi di Grafica, al momento dello svolgimento del Laboratorio Sintesi Finale nella definizione del progetto e della tesi di ricerca che si concludono con l'esame di laurea. Il quadro dei CdS attivi con analogie riferite all'ordinamento e al profilo in uscita mostra un'attenzione sia al contesto avanzato dell'industria, che pone obiettivi di rinnovamento del sapere e del saper fare al fine di ideare prodotti di nuova concezione sul piano formale e tecnico prestazionale, sia al contesto tradizionale delle manifatture di pregio prevalentemente legate agli ambiti produttivi artigianali, che pone obiettivi di differenziazione dei prodotti sulla base del cosiddetto rinnovo di "senso" e con potenzialità di applicazione alle industrie creative e culturali attive nel cultural Heritage. In particolare il CdS del Politecnico di Bari ha nel corso degli anni contribuito a delineare la figura di un designer fortemente caratterizzato da una solida preparazione negli ambiti tecnico-ingegneristici ed economici e da una preparazione complessa negli ambiti umanistici. La sintesi dei due ambiti avviene grazie agli insegnamenti del design deputati al progetto e che, nei suoi diversi approcci metodologici, si caratterizza da una fase di indagine critico/analitica e da una fase applicativa sperimentale. Porre in rilievo questo dato assume la prospettiva di evidenziare la necessità di rafforzare questo momento della formazione del CdS con le misure che si descriveranno di seguito.

Principali mutamenti rispetto al precedente RRC

La consultazione formale delle parti interessate si riferisce ad attività formalizzate sia nel contesto dei principi di AQ definiti dall'ateneo, sia nell'ambito dei principali tavoli tecnici nazionali che abbiano come interesse precipuo i temi della formazione e del design. In particolare si fa riferimento a: la formazione di un comitato di indirizzo permanente e la prima riunione del 29/11/2018 (cfr. Verbale n.1, API_DESIGN); la partecipazione alle attività del Comitato scientifico e della formazione del Cluster Nazionale Design e Made in Italy che riunisce i più importanti stakeholder industriali delle rappresentanze e della formazione universitaria nazionale (Poliba è membro del Comitato Scientifico e della Formazione ed il coordinatore ha delega del Magnifico Rettore a rappresentare l'Ateneo, con responsabilità diretta sulla scrittura del Piano di sviluppo del Cluster, con particolare riferimento al Capitolo 6 che riguarda il Mezzogiorno d'Italia, oltre che la partecipazione alle riunioni del Cluster. L'ascolto degli stakeholder del territorio Regionale e Nazionale ha dato evidenza ad una tendenza, già osservata dal CdS, contestualizzata agli orizzonti di sviluppo economico dei settori manifatturieri interessati:

- la politica Nazionale e Regionale dell'industria è orientata a standard avanzati, così come si evince dalle S3 regionali: ciò pone l'esigenza di definire competenze specifiche che abilitino alla progettazione di prodotti e servizi sempre più coerenti con le dinamiche del "digitale".;

- il Made in Italy è frutto del complesso stratificarsi di quelle competenze del saper fare dei settori tradizionali. Tali competenze sono organizzate in filiere storicamente e territorialmente distribuite e per questo diventano oggi significative di un rinnovamento de-globalizzato dei prodotti e dei servizi. Gli standard 4.0 o 2.0 (come ormai si è soliti stigmatizzare tutto quanto attenga all'avvenuta implementazione di processi digitali nel sistema di progetto, produzione e prodotto-servizio) portano occasione di rilancio di quei settori "tradizionali" della manifattura e il relativo adeguamento di metodo e contributi critici delle discipline progettuali. Ciò pone esigenze al CdS di costruire un sapere solido nelle discipline d'impronta storico-umanistico e mettere in campo competenze legate al saper fare.

Queste tendenze, già attestate nel CdS, saranno in futuro ulteriormente individuate e messe a frutto nella formazione mediante opportuno orientamento dei programmi didattici e rafforzamento dei contenuti disciplinari in termini di cfu per quelle discipline che preparano i saperi e le competenze del progetto.

Il processo di "consultazione continua e capillare" (cfr. RRC 2016 e Quadro A1b SUA 2018) ha riscontrato nei primi anni di vita del CdS molte difficoltà nella individuazione di stakeholder che fossero realmente coerenti con le aspettative culturali di un CdS in design: ciò a causa della "mancanza della cultura del design" in molti dei principali sistemi produttivi e sin anche in taluni organi di rappresentanza e gestione territoriale. Per questo è stato difficile, anche per gli attori della consultazione, siano essi aziende o enti, definire i contorni delle competenze richieste, non essendo consapevoli per primi delle potenzialità che il design in questi ultimi vent'anni ha assunto nei processi di innovazione, (cfr. quadro A2.a della SUA per le competenze e cfr. quadro 3-b del Rapporto di Riesame 2013-14 gennaio 2015).

Alla nascente cultura del design in Puglia ha senza dubbio contribuito il CdS nel suo complesso, attraverso le numerose attività in cui è avvenuto il confronto a livello nazionale ed internazionale tra i principali stakeholder per il CdS ed i principali organismi di rilievo

internazionale (cfr.ta sezione 1-b del riesame intermedio e quadro A1b della sua 2018).
 Ad oggi la principale modifica intercorsa attiene a quanto conseguente all'attivazione del Corso di Laurea Magistrale in Industrial Design nell'a.a. 2017-18 ed il relativo percorso di definizione della filiera della formazione del Design, che ha dato avvio ad una nuova fase di ascolto degli stakeholder, in particolare riferiti al territorio Regionale, volto alla verifica della validità, nel complesso degli obiettivi formativi del corso e dei relativi contenuti erogati. Questo processo sistematizza le pratiche di "consultazione costante" già intraprese dal CdS, e messe a punto dai docenti del corso di laurea anche in relazione alle attività di tirocinio, lo sviluppo di tesi di laurea ed i rapporti di ricerca che vedono direttamente coinvolte le realtà del manifatturiero principalmente pugliese: ciò mediante la formazione di un comitato di indirizzo permanente così come si argomenterà al paragrafo successivo.
 Inoltre, come anticipato nel riesame intermedio 2017 La stesura del riesame ciclico per il triennio 2012-2015, conclusa nel gennaio 2016, ha permesso di giungere a un momento di sintesi sulla situazione del CdS. Molti degli obiettivi prefissati nel tempo sono stati raggiunti (cfr. anche giudizio positivo in sede di audit del AQ in data dell'audit 25 gennaio 2016. (ALLEGATO 1 audit PQA sui rapporti di riesame 2015) e successivamente in data 16 febbraio 2016.

<i>Obiettivo e azioni correttive n1 Cfr. quadro 1-c RRC2016</i>	<i>La "consultazione continua" tra domanda formativa del design e sistema produttivo del territorio e benchmarking.</i>
<i>Azioni intraprese</i>	<ul style="list-style-type: none"> - collaborazione a livello di Laboratori di Sintesi Finale con le aziende dei settori produttivi del territorio - formalizzazione di laboratori di ricerca per la sperimentazione della didattica (cfr. Mediterranean Material Library MML) - Database in cui inserire i dati di riferimento delle aziende con cui si collabora con l'aiuto dell'ufficio Tirocini del Politecnico di Bari - adeguamento alle pratiche di AQ definite dall'ateneo per l'Ascolto delle Parti.
<i>Stato di avanzamento dell'azione correttiva</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Le azioni proposte sono in fase costante di aggiornamento. - Si è portato a compimento il progetto relativo alla MML (cfr.ta Riesame Intermedio 2017). - Si è costituito il 29 Novembre 2018 il comitato di indirizzo permanente per il CdS in Disegno Industriale e il CdIM in Industrial Design.

1-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

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

Analisi della situazione sulla base dei seguenti punti di riflessione raccomandati, che sono associati ai 4 Punti di Attenzione dell'Indicatore R3.A

1. Le premesse che hanno portato alla dichiarazione del carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti in fase di progettazione sono ancora valide?

Le consultazioni intercorse all'atto d'istituzione del CdS, così come dichiarato al quadro A1a. della scheda SUA 2018 sono coerenti rispetto al profilo culturale e le attese occupazionali del CdS. Tuttavia, come riportato nei rapporti di riesame (si cita ad esempio intermedio 2017, ma l'argomentazione è ripresa nel precedente ciclico e nei due riesami annuali) e nella stessa scheda SUA al quadro A1.b il corso di laurea ha nel corso della propria storia messo in pratica negli anni molte attività orientate alla diretta collaborazione tra docenti, allievi, istituzioni regionali e nazionali e aziende dei principali settori manifatturieri che hanno definito pratiche (formalizzate attraverso tavoli tecnici, tirocini formativi, workshop e selezioni nazionali ed internazionali) e che hanno, inoltre, consentito la definizione di un quadro di riferimento per la formazione sempre più complesso e orientato alle esigenze del territorio.

Le premesse che hanno portato alla dichiarazione del carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti in fase di progettazione sono state meglio definite sulla base di quel processo di "ascolto costante" (cfr.: sezione 1.b del RI 2017) messo in pratica dal corso di laurea attraverso le molte attività di raccordo tra sistema universitario - distretti industriali – singole aziende – enti così come esposto nel quadro A1b della SUA 2018 e nei rapporti di riesame.

L'attivazione del percorso Magistrale ha richiesto una nuova fase di consultazione delle parti che ha portato il CdS, d'intesa con il cdLM in Industrial Design alla costituzione di un Comitato permanente d'indirizzo, al fine di definire la filiera formativa del Design erogata dal POLIBA attraverso i due CdS. Tale adempimento è prescrittivo per il cdIm in Industrial Design, a pena di non ottenimento dell'accreditamento definitivo del cdIm. Stante l'urgenza espressa dall'anvur di adempiere formalmente a questo compito anche il CdS di Disegno Industriale ha ritenuto di dovere partecipare a questa fase di formalizzazione di un comitato di indirizzo permanente per le classi di laurea del design del Politecnico di Bari. Ciò non ad esclusivo beneficio delle prassi che assicurano la qualità ma con due obiettivi specifici: 1) assicurare una migliore occupabilità degli allievi; 2) definire una strategia comune riferita alla filiera formativa del design che delinea le due figure professionali formate con la coerenza di aspettative rispetto al ciclo triennale e al ciclo di specializzazione biennale.

Tale processo è, inoltre, in linea con il processo di AQ del Politecnico di Bari che ha visto l'istituzione di un tavolo permanente di ascolto delle Parti con la formalizzazione degli attori e delle prassi da mettere in atto per l'ascolto, con quanto già segnalato nel riesame intermedio 2017 e nel quadro A1.b della SUA 2018. Questa attività ha fatto emergere la sostanziale validità del carattere del CdS pur con qualche indicazione che è necessario assumere in relazione allo scenario esposto dalle parti. In particolare si riporta in sintesi l'esito della consultazione avvenuta il 29 Novembre 2018 che denota anche per il contesto Regionale quanto già esposto in premessa a questa sezione:

1) necessità espresse da ARTI (ing. Giuseppe Creanza presente)

- assecondare mediante specifiche competenze da parte dei formandi il quadro di sviluppo dell'economia regionale orientato

- mediante le S3 allo sviluppo del digitale con conseguente adeguamento agli standard 4.0 per le realtà manifatturiere attive sia in ambito avanzato sia in ambito tradizionale;
- sostenere a livello curricolare gli ambiti del prodotto e dell'arredo andando incontro per i primi all'esigenze di concezione di nuovi artefatti dialoganti con le tecnologie abilitanti, per i secondi alle esigenze di una società che affronta il tema dell'invecchiamento e delle malattie degenerative di lunga durata;
 - assecondare mediante specifiche competenze da parte dei formandi il quadro di sviluppo dell'economia circolare regionale orientando una progettazione di prodotto attenta alle tematiche dello smaltimento, del disassemblaggio, del riciclo e del riuso con particolare riferimento al *long life assesment* e al ciclo di vita.
- 2) necessità espresse da ADI (sig. Pietro Monitillo presente)
- assecondare lo sviluppo di una dimensione del design riferita alla identità locale valorizzando competenze che pervengono dagli ambiti manifatturieri tradizionali;
- 3) necessità espresse dal Distretto Puglia Creativa (dott. Crispino Lanza presente)
- assecondare lo sviluppo dei settori di economia culturale e creativa con riferimento agli ambiti già espressi nell'ambito distrettuale facendo riferimento a diversi settori quali:
 - sviluppo d'interfaccia software e di dispositivo digitale per il bacino di utenza attivo nell'ambito informatico
 - valorizzare le competenze del design per gli ambiti delle industrie culturali attive per il cultural heritage con particolare riferimento alle imprese che forniscono beni e servizi per le realtà museali, archeologiche, biblioteche, ecc.
 - consentire lo sviluppo di un settore dedicato al merchandising museale e turistico con piena riconoscibilità territoriale riferita sia alla valorizzazione delle competenze manifatturiere sia al profilo storico culturale e sociale dei diversi territori regionali;
 - consentire lo sviluppo del design riferito all'agroalimentare e al packaging.
- 4) Confindustria Puglia –sezione Bari Bat (dott. Guido Santilio presente)
- assecondare le esigenze dell'industria orientata agli standard 4.0 fornendo competenze specifiche agli allievi
 - consolidare le conoscenze tecnico-pratiche che derivano dai percorsi di tirocinio formativo da svolgere nei diversi ambiti di competenza, dall'industria alla bottega artigiana.

2. Si ritengono soddisfatte le esigenze e le potenzialità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento, anche in relazione con i cicli di studio successivi, se presenti?

Dall'ascolto delle parti emerge che le esigenze e le potenzialità di sviluppo del CdS nei settori di riferimento sono soddisfacenti. D'altro canto, come più volte sottolineato nel corso di questo RRC, del precedente RRC e del RI 2017, il corso di laurea ha nel corso del tempo definito la propria identità mutuando i modelli delle scuole storiche del design con il contesto storico-culturale e sociale del territorio di riferimento. Pur avendo ad una visibilità e significatività, per altro già riconosciuta, nazionale ed internazionale, il CdS ha configurato il proprio carattere identitario contestualizzando il proprio profilo alle specificità d'area geografico-culturale, valorizzando e potenziando al tempo stesso gli ambiti manifatturieri del territorio nelle diverse specificità, dalla tradizione alla innovazione, dalle dimensioni molto piccole a medio e grandi.

Questo aspetto, portato a piena maturità negli anni in esame di questo rapporto ciclico, ha definito un ordinamento didattico ed un'offerta formativa coerente con le esigenze della classe di laurea, sia per quel che attiene alla individuazione delle discipline messe a manifesto sia per quel che attiene i contenuti erogati (con tuttavia una criticità presente che attiene cfu erogati dalla disciplina che caratterizza scientificamente e culturalmente il CdS). Questo processo si è consolidato nel tempo grazie alle azioni costanti di coordinamento che hanno agito sulla natura dei contenuti disciplinari portando esito positivo ed una piena soddisfazione degli allievi così come si evincerà dai dati commentati alla sezione 5. Più nel dettaglio, il corso di laurea, così come evidenziato nel riesame ciclico precedente, ha visto assumere una identità rinnovata della propria storia riferita all'anno d'avvio (A.A. 2002-2003) a partire dall'entrata in vigore del DM del 30 gennaio 2013, n. 47 dall'A.A. 2013/2014 che ha richiesto i ruoli di garanzia nella docenza attraverso l'individuazione di docenti di ruolo chiamati ad assumere la didattica con carico principale nel corso di laurea. Questo aspetto ha aperto ad una nuova proposta formativa formalizzata attraverso un paniere di discipline a Manifesto, coerenti con la classe di laurea L4, che ha dato luogo ad un corso dai contenuti didattici bilanciati nelle componenti umanistico, scientifico, tecnologico, economico-sociale, anche se le aree disciplinari che caratterizzano scientificamente la classe di laurea, con particolare riferimento al settore Icar 13, individuano un numero di cfu erogati pari al minimo consentito dalla legge. Si unisce a questo aspetto il fatto che i docenti di ruolo dell'area sono soltanto due 2, di cui uno anche a copertura delle esigenze del corso Magistrale. Più in generale riferendosi all'ambito di formazione caratterizzante "Design e comunicazioni multimediali", così come disposto dalla legge, che pure annovera la presenza del settore Icar 16 (storicamente sempre presente nell'offerta formativa del nostro CdS), non conta docenti di ruolo, poiché l'unico docente incardinato nell'area Icar 16 ha preso il proprio compito didattico nel corso di laurea Magistrale. Ciò ha definitivamente determinato un numero di cfu pari al minimo di legge per quelle aree della formazione fondanti il carattere del corso di studio. Il CdS, da sempre, sopperisce a questa situazione con contratto degli insegnamenti a docenti a contratto che, spesso, continuativamente negli anni si sono fatti carico degli insegnamenti, assicurandola la qualità dei contenuti erogati.

Ancora in relazione agli insegnamenti d'impronta umanistica, tra cui le storie, si fa presente che il CdS, ritenendo centrali nella formazione tali discipline, sopperisce alla carenza d'organico attraverso l'affidamento a contratto di docenti qualificati che continuativamente nel tempo hanno assunto la docenza del corso tanto da essere, in un caso, individuati nel ruolo di garante. Sebbene questo quadro analizza i contenuti in termini di discipline a paniere del CdS esprimendosi molto positivamente rispetto agli esiti, non si può non ravvisare una criticità inquadrando questo rapporto in una prospettiva futura che veda da una parte l'innalzarsi del numero di allievi, dall'altra parte il raffinarsi del quadro esigenziale in termini di competenze in uscita da parte degli allievi. Questa criticità è emersa in modo evidente per il percorso magistrale di nuova attivazione ed in questa sede si riportano alcuni passaggi fondamentali al solo scopo di evidenziare una possibile criticità per il futuro del CdS.

Ciò si evince dalla relazione del NUV 2018 ed in sede di accreditamento della cdlm in Industrial Design che ha a che vedere con una "coerenza di fatto" e non solo virtuale dei contenuti culturali e scientifici erogati dal corso di laurea. Si fa presente, infatti, che pure a fronte di un quadro complessivamente coerente deducibile dall'offerta formativa e dal progetto del corso di studi, la carenza del personale docente strutturato nell'ambito scientifico prevalente del CdS (ssd Icar 13) è, di fatto, da considerarsi non coerente alle aspettative di un CdS di classe LM12. Tale giudizio, infatti, ha portato l'anvur ad approvare solo parzialmente il CdS di studi

magistrale, condizionando al reclutamento di docenza nel settore Icar 13 la definitiva approvazione, definendo quanto poco idoneo sia di fatto un CdS che esponga un'offerta formativa di fatto nei minimi di legge per quanto attiene ai contenuti della didattica da erogare nelle discipline del design, con le diverse e complesse sfaccettature che la disciplina deve rappresentare nei propri corsi di laurea. Assumendo per traslato questa condizione sul CdS triennale si ritiene di dover porre attenzione a tali aspetti proponendo una maggiore presenza di corsi a disposizione degli allievi nel settore icar 13. Così come per i settori icar 16 e icar 18, già individuati nel precedente riesame ciclico e nel riesame intermedio 2017, si ritiene di dover porre attenzione a che tali insegnamenti assumano un più ampio respiro anche in relazione ai Laboratori di Sintesi Finale.

Questo quadro, meglio argomentato per quel che attiene le risorse a disposizione dell'ateneo, assume in questa sezione la valenza di attenzione alla coerenza del profilo formativo che necessita una maggiore presenza di offerta negli ambiti citati.

PROBLEMA 1. aumentare gli insegnamenti dell'ambito del design.

3. Sono state identificate e consultate le principali parti interessate ai profili culturali/professionali in uscita (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, esponenti del mondo della cultura, della produzione, anche a livello internazionale in particolare nel caso delle Università per Stranieri), sia direttamente sia attraverso l'utilizzo di studi di settore?

Sul piano delle consultazioni si rappresentano le due dimensioni, da una parte quella riferita al territorio Regionale, dall'altra parte quella riferita al territorio nazionale.

In merito al territorio Regionale il CdS negli anni si è attivato per una diretta consultazione messa in pratica attraverso il diretto coinvolgimento del tessuto grande, piccolo e piccolissimo delle aziende di riferimento o potenzialmente tali per il Design in Puglia. Questo aspetto, descritto nella complessità delle sue pratiche nell'ambito del RI 2017 e del quadro A1.b della SUA2018 (si rimanda alla consultazione) è stato implementato, così come già descritto, attraverso la nuova modalità d'ascolto permanente predisposta dal CdS in accordo con il Dipartimento Dicar il CdLM i Industrial Design e l'Ateneo.

In merito al territorio Nazionale l'adesione al cluster nazionale Design Creatività e Made in Italy e l'entrata a far parte del comitato scientifico e della formazione da parte del Politecnico di Bari (il coordinatore è delegato a rappresentare Poliba per il comitato scientifico) si è rilevato e, a regime potrebbe essere ancor più, un ambito di confronto permanente con i principali stakeholder degli ambiti manifatturieri più importanti per i design ed il made in Italy e con i principali atenei italiani, così come già descritto in precedenza.

Entrambe le dimensioni, unite al costante raffronto dei docenti del CdS con le principali realtà della formazione e ricerca nel Design, così come attestato al precedente riesame ciclico sezione 1.b, costruisce un quadro complesso relativamente a stakeholder individuati e consultati.

4. Le riflessioni emerse dalle consultazioni sono state prese in considerazione della progettazione dei CdS soprattutto con riferimento alle potenzialità occupazionali dei laureati e all'eventuale proseguimento di studi in cicli successivi?

Il corso di studi, così come già descritto, ha da sempre messo a punto le cosiddette pratiche di ascolto delle parti con particolare riferimento al tessuto produttivo del territorio pugliese, mutuando da esso le esigenze riferite alle conoscenze e competenze dei laureati del CdS. Ciò ha portato a buone percentuali in termini occupazionali. La statistica Almalaurea per il 2015 è molto positiva, così come commentato nel RI 2017:

"su 29 laureati dei quali 22 intervistati e presenta un tasso di occupazione del 43,3% al primo anno contro il 12,7% dell'Ateneo. Si tratta di un dato estremamente positivo, considerando che chi di loro (18% contro l'89% di ateneo) non prosegue con gli studi in un corso di laurea magistrale trova occupazione. Questo conferma la validità del percorso triennale anche come percorso autonomo positivo per l'accesso al mondo del lavoro. Infine il 25% (contro il 66,7% di ateneo) prosegue con tirocinio e praticantato. Il 67,7% (rispetto al 39,7%) usa in misura elevata le competenze acquisite in ateneo, con un guadagno mensile di 890 euro rispetto ai 909 euro di ateneo e agli 876 dello scorso anno."

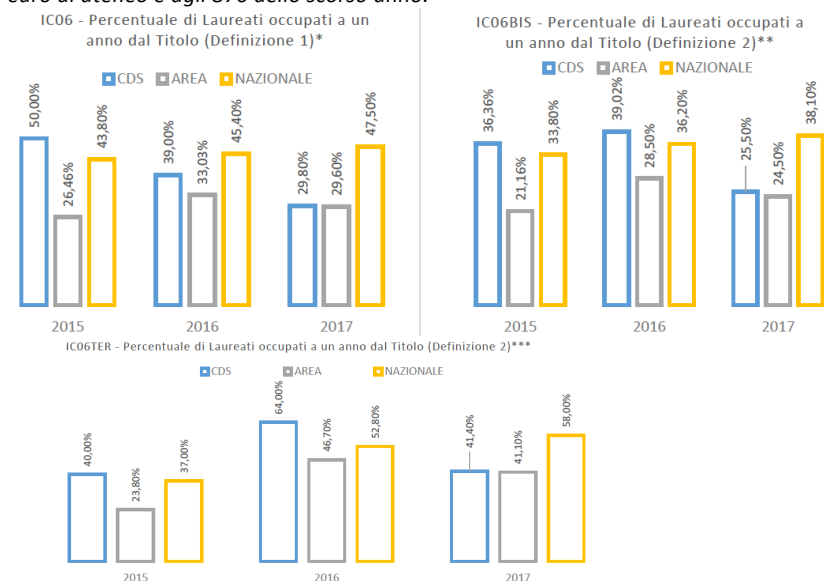


Fig. 4 Sono considerati "occupati" i laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita dottorato con borsa, specializzazione in medicina o in altri ambiti disciplinari

Fig. 5 Sono considerati "occupati" i laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita dottorato con borsa, specializzazione in medicina o in altri ambiti disciplinari

Fig. 6 Sono considerati "occupati" i laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto

Le performance riferite al dato occupazionale sono ottime anche riferite al contesto nazionale. Di seguito il contesto occupazionale dei CdS in Design.

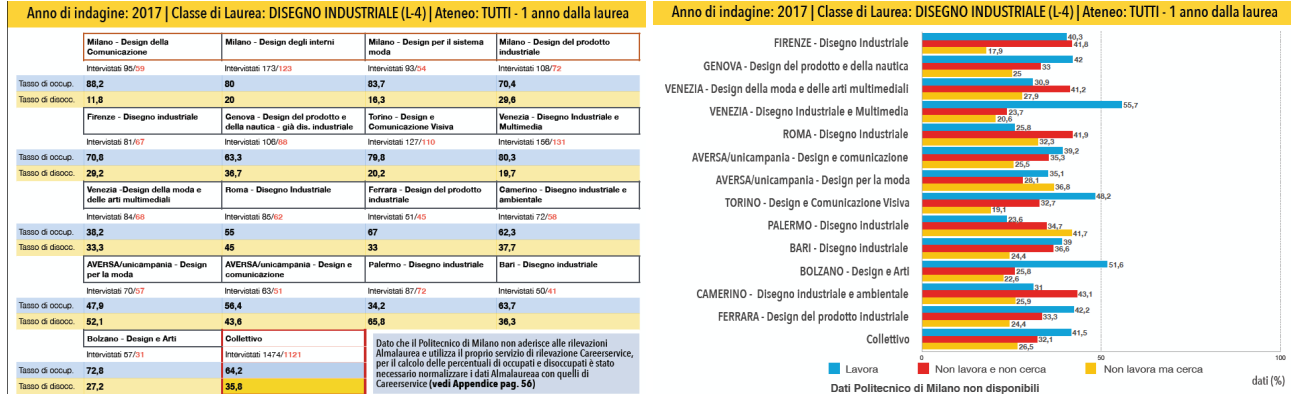


fig. 7, 8. Condizione occupazionale, desunta da: "Offerta formativa in Disegno Industriale / Design. Condizione occupazionale dei laureati. Rilevazione A.A. 2016/2017. A cura di Francesca Tosi e Alessia Brischetto. Cfr. fonte: <https://cuid.it/content/dati/rilevazione-cuid-2017-estesa.pdf>.

Considerando che in questo dato l'incidenza delle attività di orientamento di tipo tirocinio in itinere e post laurea sono di grande importanza il CdS ritiene di dover continuare costantemente a porre attenzione a tali indicatori continuando le azioni correttive già poste in essere e proponendone aggiuntivi.

5. Gli obiettivi formativi specifici ed i risultati di apprendimento attesi, in termini di conoscenze, abilità e competenze anche trasversali sono coerenti con i profili culturali e professionali in uscita, anche con riguardo agli aspetti metodologici e relativi all'elaborazione logico-linguistica? Sono stati declinati chiaramente per aree di apprendimento?

Gli obiettivi formativi ed i risultati di apprendimento in linea di massima possono essere considerati coerenti rispetto ai profili culturali e professionali in uscita. A testimonianza di ciò si ha il dato estremamente positivo relativo alla Condizione occupazionale dei laureati, tratto dalla Scheda SUA Disegno Industriale riferita all'anno 2017, secondo cui il 50% degli studenti occupati utilizzano in maniera elevata le competenze acquisite con la laurea nel proprio lavoro su un tasso di occupazione pari al 41,2%.

Tuttavia, durante il percorso universitario lo studente non sempre appare consapevole dell'utilità di ciascuna disciplina rispetto al proprio percorso formativo e di come i vari gruppi disciplinari si integrino vicendevolmente nella formazione di una definita figura professionale, che è quella del progettista.

Osservando le percentuali emerse dalla relazione cpds dell' AA 2016/2017 condotta sui diversi gruppi disciplinari (storico e di disegno, tecnico-ingegneristico, progettuale), appare necessario focalizzare l'attenzione su alcuni dati relativi all'ambito delle discipline tecnico-ingegneristiche che appaiono tendenzialmente più ostiche allo studente. Alcuni corsi di questo gruppo disciplinare mostrano infatti un dato non irrilevante legato alla carenza di conoscenze di base possedute dagli studenti, i quali faticano a collocare l'insegnamento nel contesto dell'intero corso di laurea.

In relazione alle discipline storiche e della rappresentazione, si segnala la necessità di erogare gli insegnamenti storici già nei primi due anni per integrare sin da subito le conoscenze fornite con le attività svolte nei corsi a carattere progettuale.

I corsi a carattere laboratoriale sembrano avere un riscontro positivo da parte degli studenti, poiché discipline atte ad unire aspetti pratici e creativi a conoscenze di carattere storico e scientifico, trasferendo competenze e metodo in ambito progettuale. Al termine del percorso formativo il laboratorio di sintesi finale permette allo studente di realizzare concretamente come discipline così specifiche siano strettamente collegate fra di loro e si integrino a vicenda nella formazione di una figura professionale completa.

In linea generale, si ritiene opportuno monitorare costantemente le attività delle discipline appartenenti a tutti e tre i gruppi disciplinari e nello specifico il coordinamento fra i docenti appartenenti ai diversi settori. Si suggerisce inoltre di rendere maggiormente partecipe lo studente circa le finalità delle discipline erogate e la coerenza rispetto al corso di studio attraverso un intervento introduttivo di ciascun docente al proprio corso volto a spiegare agli studenti come i contenuti erogati possano arricchire il loro percorso formativo.

6. I profili professionali, gli sbocchi e le prospettive occupazionali dichiarati tengono conto con realismo dei diversi destini lavorativi dei laureati?

PROBLEMA 2. sulla base delle risultanze delle attività di API si continuerà definendo con maggiore dettaglio il profilo professionale in uscita, mantenendo il profilo scientifico-culturale così come già definito, aumentando le competenze che orientano l'economia regionale e nazionale a standard conseguenti a quella dell'industria in ambito digitale (riferimento ai cosiddetti standard 4.0), dell'artigianato evoluto (riferimento ai cosiddetti standard 2.0), dell'economia circolare. In particolare, il gdr propone quale azione correttiva il chiamare in prima linea i partner del tavolo di consultazione chiedendo di diffondere presso le aziende e gli organismi rappresentati una call per manifestare l'interesse ad ospitare tirocini formativi.

7. L'offerta formativa è ritenuta ancora adeguata al raggiungimento degli obiettivi? È aggiornata nei suoi contenuti?

L'offerta formativa è complessivamente ritenuta coerente sebbene questa potrebbe essere maggiormente efficace se offrisse un ventaglio maggiormente variegato di profili formati, definendo competenze diverse rinveniente da una formazione nell'ambito del design aperta alle molteplici sfaccettature dell'ambito disciplinare.

Problema 1 /area da migliorare 1	<i>Aumentare insegnamenti negli ambiti delle discipline progettuali e storiche oggetto dell'obiettivo 1 negli interventi correttivi (sezione 1-c)</i>
Problema 2 /area da migliorare 2	<i>Aumentare l'occupabilità degli allievi e le competenze rafforzando i tirocini curriculari e post laurea (sezione 1-c)</i>

1-c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

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

<i>Obiettivo 1.1</i>	<i>Aumentare la presenza degli insegnamenti per le discipline del progetto e di matrice umanistica SSD Icar 13, Icar 16, Icar 18. Questo obiettivo si associa alla necessità di aumentare la docenza a supporto del progetto per il Laboratorio di Sintesi Finale stante l'aumento del numero degli studenti e la necessità di offrire un ventaglio di offerta formativo più ampio.</i>
<i>Azioni da intraprendere</i>	<i>Breve termine: Modificare la formula dell'insegnamento "Realizzazione del prodotto industriale 2" attualmente suddiviso in due moduli, proponendo 4 moduli per semestre.</i>
<i>Indicatore di riferimento</i>	<i>Laureabilità, gradimento e soddisfazione degli studenti</i>
<i>Responsabilità</i>	<i>L'azione si configura come una modifica all'offerta erogata senza modifica di manifesto, pertanto prevede l'approvazione di consiglio di CdS e dipartimento.</i>
<i>Risorse necessarie</i>	<i>4 contratti per semestre in luogo di 1 per 6 cfu</i>
<i>Tempi di esecuzione e scadenze</i>	<i>L'azione avrà monitoraggio annuale e durata almeno di un ciclo triennale.</i>

<i>Obiettivo 2.1</i>	<i>Attivare accordi quadro per la realizzazione dei tirocini curriculari e post laurea (sezione 1-b)</i>
<i>Azioni da intraprendere</i>	<i>Al fine di sostenere il maggior esito in termini di occupazione degli allievi è opportuno corrispondere un sempre crescente rapporto di diretto coinvolgimento degli allievi nelle aziende e negli enti. A tal fine è opportuno avviare con i partner istituzionali coinvolti nel comitato di ascolto delle parti interessate una "call for interest per la sottoscrizione di accordi quadro finalizzata a tirocini curriculari e post laurea"</i>
<i>Indicatore di riferimento</i>	<i>Occupabilità, Gradimento e soddisfazione degli allievi</i>
<i>Responsabilità</i>	<i>Coordinatore, singoli docenti, Uffici d'ateneo per tirocinio curriculare e post laurea</i>
<i>Risorse necessarie</i>	<i>Non sono necessarie risorse aggiuntive</i>
<i>Tempi di esecuzione e scadenze</i>	<i>L'azione avrà monitoraggio annuale e durata almeno di un ciclo triennale.</i>

2 - L'esperienza dello studente (R3.B)

Promozione da parte del CdS di una didattica centrata sullo studente, utilizzo di metodologie didattiche aggiornate e flessibili e corretto accertamento delle competenze acquisite.

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

Descrizione (Descrivere sinteticamente i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, in relazione alle azioni correttive messe in atto nel CdS, riprendendo in esame ogni singolo obiettivo sotto riportato).

Questo **Rapporto di Riesame Ciclico (RRC)**, descrive per il triennio in analisi una situazione molto positiva per quel che attiene alle performance degli studenti (cfr.ta SMA 2017, relazione NUV 2018), al gradimento del corso di studi da parte degli studenti, alla qualità della docenza, sostanzialmente in linea con molte delle valutazioni espresse nel precedente rapporto di riesame. Si considerano le azioni correttive proposte nei precedenti rapporti **tutte** giunte ad esito positivo così come attestato dalle performance del corso di laurea e dalla gestione della qualità.

Obiettivo 1 Cfr RI 2017	Problematicità del reperimento dei dati completi e in tempi utili.
Azioni intraprese	Creazione del cruscotto della didattica e continui confronti di audit con il PQA.
Stato di avanzamento	Concluso

2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

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

Analisi della situazione sulla base dei seguenti punti di riflessione raccomandati che sono associati ai 5 Punti di Attenzione dell'Indicatore R3.B

Orientamento e tutorato

1. **Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS.**

Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita, sono del tutto in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS e a riprova vi è l'attrattività del CdS che vede un sempre maggior numero di candidati accedere al test d'ingresso al corso di laurea. A riprova si citano i dati provenienti dal cruscotto di ateneo relativo al numero degli studenti iscritti ai test di ammissione: per l'a.a. 2015-16 n.°292, per l'a.a. 2016-2017 sono rimasti all'incirca invariati n.°297 iscritti, per l'a.a. 2017/2018 n.°371.

L'esito di tali azioni è positivamente valutato in merito agli indicatori che registrano:

- **il prosieguo di carriera al secondo anno nello stesso CdS da parte degli studenti immatricolati** rispettivamente per gli anni 2014, 2015, 2016 **85,7%, 85,7%, 89,2%**;
- **Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1anni** rispettivamente per gli anni 2014, 2015, 2016 **17,9%, 21,9%, 9,4%**.

Descrizione nel merito delle azioni di orientamento in ingresso.

Queste azioni sono svolte dall'Ufficio Orientamento di Ateneo (<http://www.poliba.it/it/orientamento>).

Le azioni di orientamento in ingresso messe in atto dal Politecnico di concerto con il CdS, hanno come obiettivi generali quello di sviluppare l'attrattività del corso di laurea, di guidare le scelte degli studenti e delle famiglie, di aumentare la consapevolezza delle scelte, di accompagnare lo studente neoisritto durante l'avvio del corso di studi, in modo da definire in maniera lineare un percorso di studio che porterà, attraverso la permanenza nell'Università, all'ingresso consapevole nel mondo del lavoro.

Gli obiettivi specifici delle azioni di orientamento in ingresso sono i seguenti:

- Fornire un valido supporto per il miglioramento dei processi decisionali (decision making) degli studenti e delle loro famiglie, indirizzandoli nella fase di scelta e di successivo ingresso nel Politecnico
- Promuovere percorsi di coaching, finalizzati a far emergere e definire le risorse individuali (obiettivi, attitudini, motivazioni, aspirazioni) e al tempo stesso:

Superare le eventuali criticità (disomogeneità di conoscenze propedeutiche legata alle scuole secondarie di provenienza) che possono influire sulla efficacia dello studio nel primo anno di corso.

Ridurre progressivamente l'incidenza di quei fattori (scelte errate, ritardi, ripensamenti, trasferimenti ed abbandoni) che influiscono negativamente sul futuro lavorativo dello studente.

Annulare quelle difficoltà (alloggio, vita fuori sede, carenze formative, organizzazione dello studio) che possono creare un impatto negativo con il mondo accademico nel primo periodo di contatto, coincidente con il primo anno di studi.

Le attività di orientamento in ingresso si sostanziano principalmente in:

- visite dei delegati all'orientamento del CdS presso le scuole superiori della Regione;
- visite delle scuole presso la Sede del Dipartimento/Ateneo (OpenDay);
- partecipazione del CdS ad eventi e fiere di settore (es: Giornata dello Studente Universitario, Campus orienta, ecc.)

Tali iniziative, si sono dimostrate utili momenti di divulgazione e di informazione circa:

- le finalità formative del Corso di Studi,
- le conoscenze richieste per l'accesso al CdS: vengono infatti illustrati il Concorso di ammissione, le discipline oggetto delle domande ed il rispettivo syllabus degli argomenti,
- delle attività formative che si svolgono durante il percorso di studi,
- degli sbocchi lavorativi

In merito ad azioni e progetti specifici del Politecnico svolti sinergicamente al CdS si confronti il quadro B5 della scheda SUA 2018.

2. Le attività di orientamento in itinere e in itinere tengono conto dei risultati del monitoraggio delle carriere?

Le attività di orientamento in itinere sono principalmente svolte ad opera del:

- del servizio di Tutorato offerto dai docenti
- del servizio di Peer tutoring (Tutoraggio da parte di studenti "senior")
- degli Uffici di Segreteria didattica di Dipartimento
- dal Manager didattico
- dal servizio di Coaching / Counselling attivato dal Politecnico di Bari

Lo scopo delle suddette attività è quello di individuare mediante:

- l'ascolto individuale attivo degli studenti,
 - il monitoraggio dei dati a larga scala (es: partecipazione agli esami, % superamento esami, n. cfu superati per anno, ecc.),
- le evidenze di impedimenti di tipo organizzativo, burocratico, normativo, o spesso anche meramente comportamentale, che rappresentino un ostacolo al corretto svolgimento degli studi, e, laddove possibile, favorirne l'eliminazione.

L'ateneo mette a disposizione il servizio di tutoraggio offerto dai docenti del Cds, così come individuati nella Scheda Sua, ed il servizio di tutoraggio offerto dagli studenti.

Per la suddivisione dei Tutor rispetto agli allievi si veda il dispositivo predisposto dalla segreteria studenti del Dicar disponibile sul sito web Archinauti e sul sito di repository documentale.

Per il servizio offerto dagli studenti va detto che esso è diretto a orientare e assistere gli studenti lungo tutto il percorso degli studi, rendendoli attivamente partecipi del processo formativo e rimuovendo gli eventuali ostacoli che si dovessero presentare sul loro iter accademico: attività finalizzate a rendere più efficaci e produttivi gli studi universitari.

Nelle prime fasi della carriera studentesca, il compito del tutor è soprattutto incentrato sull'accoglienza e deve contribuire a facilitare il passaggio tra la scuola secondaria e il mondo accademico.

La funzione tutoriale prosegue negli anni accademici successivi e l'ambito d'intervento centrale diventa quello di assistenza: suggerimenti su come migliorare la qualità dell'apprendimento, agevolare il rapporto con le strutture didattiche e amministrative, consigli per costruire il piano degli studi, ecc. Responsabili:

- Mauro Cananà
- ANGELA ERIKA GIANNOTTI

Lo sportello è situato al terzo piano, ala destra, del plesso di Architettura, aperto secondo gli orari previsti dal calendario presente sul sito.

3. Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?

Per quanto attiene alle attività relative all'Orientamento in uscita e all'inserimento nel mondo del lavoro, il CdS ha intensificato negli ultimi anni l'avvio di convenzioni con enti ed imprese per la realizzazione di Tirocini curriculari.

Gran parte dell'orientamento in uscita, è affidato all'Ufficio Placement di Ateneo che offre a studenti e laureati un valido sostegno per facilitare la transizione dall'Università al mondo del lavoro attraverso azioni di orientamento alle professioni, quali:

- Revisione individuale dei curriculum vitae
- Colloqui di orientamento professionale. Il colloquio di orientamento è un servizio con il quale è possibile identificare un piano d'azione coerente con le proprie aspirazioni occupazionali, incrementare le proprie potenzialità e mettere in luce competenze, conoscenze, attitudini da sviluppare
- Seminari di orientamento al lavoro

Inoltre, i laureati e laureandi possono consultare le offerte di lavoro e di tirocinio extracurricolare attraverso gli annunci pubblicati sul sito web e sui canali social e partecipare agli eventi di recruiting organizzati dall'Ufficio Placement durante i quali possono incontrare i responsabili delle risorse umane delle aziende ed effettuare dei colloqui di lavoro.

L'accesso ai servizi è gratuito ed avviene attraverso registrazione sul portale di Ateneo

<http://www.poliba.it/it/placement/career-service>

Così come descritto nel RI intermedio 2017 azione fondamentale di orientamento verso il modo del lavoro si mostra l'attività di tirocinio curricolare che gli allievi svolgono durante il periodo di preparazione della tesi di laurea nel contesto del Laboratorio di Sintesi finale. Tale attività si mostra efficace al fine di offrire agli allievi la giusta conoscenza di quanto li aspetta nell'inserimento nel contesto lavorativo. Il CdS, ed in particolare i docenti delle discipline progettuali, è attivo nel rendere queste attività sempre più estese a partner del settore manifatturiero, start-up innovative, botteghe artigiane ecc., che definiscono sempre più un complesso scenario di quale può essere l'ambito d'intervento professionale dei designer formati dal CdS.

Così come descritto al quadro C3 della SUA 2017 tali attività hanno avuto un importantissimo rilievo anche in termini di visibilità del CdS, ottenendo, di riflesso, efficacia sul piano della percezione della qualità del corso di laurea al fine dell'orientamento in ingresso, spinta motivazionale con effetto di orientamento in itinere.

"Tale riflessione è contenuta nella scheda SUA 2015 al quadro C3 ed è una riflessione tutt'ora valida sul rapporto università aziende. Se ne riportano qui come per il riesame 2016 i termini:

"tale sperimentalismo, possibile in un contesto universitario in cui i vincoli aziendali e commerciali sono tenuti in minor conto, può rischiare di divenire un punto di debolezza se il distacco con le problematiche produttive aziendali oltrepassa le soglie di fattibilità produttiva ed economica. Questo giudizio problematico è però maggiore per le aziende che non sono design oriented, e molte aziende del territorio pugliese lo sono. Esse vedono in tali aperture sperimentali un costo difficile da valutare e questo rappresenta per loro un punto di debolezza più che di forza. Viceversa per le aziende che hanno compreso appieno il valore del design come dispositivo di innovazione l'apertura sperimentale dei giovani studenti e laureati di design è considerata un'opportunità in più che ora anche il territorio pugliese può vantare. In particolare il comparto del tessile abbigliamento, tra i più sviluppati in Puglia, ha avuto modo di apprezzare il taglio innovativo delle ricerche attivate nei tirocini in tale settore (maglificio Mafrat, Lanificio Leo, Pecore Attive, Inglese, Innex, Fondazione le Costantine)." Da tale rapporto è nata la possibilità per alcune di queste aziende di avere visibilità a New York attraverso le tesi e i prototipi da loro prodotti, piuttosto che in altre sedi. Altra dimostrazione di come man mano quest'azione di collaborazione con le aziende sia positiva è ormai anche la chiara coscienza assunta dalla Regione Puglia di usare il design con leva di

innovazione come mostra la Presenza del Politecnico nel comitato per la promozione del "DESIGN in Puglia Nel corso dell'evento "In Italy/In Puglia" organizzato da Regione Puglia e da FederLegno Arredo 10/18 aprile u.s., al fine di creare un contesto utile per facilitare occasioni di incontro, confronto e relazioni tra tutti gli attori della filiera legno-arredo con gli stakeholder del territorio regionale. (cfr. RI 2017, Quadro C3 SUA 2018).

Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze

4. Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus?

5. Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti?

Per essere ammessi al corso di laurea in Disegno industriale è necessario, con riferimento al comma 3 dell'articolo 6 del DM 270 il possesso del diploma di scuola secondaria superiore o titolo estero equipollente.

Tuttavia, in base al comma 1 dello stesso articolo 6 del DM 270, è anche richiesto il possesso di un'adeguata preparazione iniziale riferita agli obiettivi specifici del corso di studi. Tale preparazione è relativa alle:

- a) conoscenze di matematica, fisica e logica.
- b) conoscenze di storia del design e di storia dell'arte
- c) conoscenze di disegno e rappresentazione

Il corso prevede una prova d'accesso: tale prova costituisce una prima verifica delle conoscenze iniziali. In essa il peso delle discipline della storia del design e della storia dell'arte, nonché dell'area di rappresentazione è maggiore di quelle della matematica, fisica e logica.

Annualmente il bando definisce i punteggi specifici per ognuna delle aree indicate e il punteggio finale che è necessario superare.

Per il superamento della prova è infatti previsto l'ottenimento di uno specifico punteggio stabilito dal bando che annualmente viene redatto e inserito nel sito del Politecnico di Bari nel mese di luglio.

Allo studente immatricolato che abbia ottenuto un punteggio compreso tra 10 e 15 nel test di ingresso, verranno attribuiti obblighi formativi aggiuntivi (OFA), relativi all'ambito o agli ambiti disciplinari nei quali si è ottenuto il punteggio più basso. Tali obblighi dovranno essere recuperati entro l'anno accademico di immatricolazione attraverso attività supplementari coordinate dai docenti responsabili delle singole aree disciplinari.

6. Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere?

Sono previsti dei precorsi per la preparazione al superamento dei test di accesso. Tali precorsi sono regolati da relativo bando che esce annualmente nel mese di agosto.

Le aree interessate riguardano gli insegnamenti di base: Matematica, Storia dell'arte contemporanea e dell'architettura e Rappresentazione. Per tutte e tre queste aree le attività integrative consistono in un affiancamento da parte di Tutor Didattici e dei docenti delle aree di apprendimento interessate all'interno dei relativi corsi.

L'avvenuto recupero degli OFA da parte dello studente è verificato attraverso una prova effettuata al termine dell'attività integrativa.

Organizzazione di percorsi flessibili e metodologie didattiche

9. L'organizzazione didattica crea i presupposti per l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e prevede guida e sostegno adeguati da parte del corpo docente? (E.g. vengono organizzati incontri di ausilio alla scelta fra eventuali curricula, disponibilità di docenti-guida per le opzioni relative al piano carriera, sono previsti di spazi e tempi per attività di studio o approfondimento autogestite dagli studenti... etc.)

10. Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti? (E.g. vi sono tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento, corsi "honors", realizzazione di percorsi dedicati a studenti particolarmente dediti e motivati che prevedano ritmi maggiormente sostenuti e maggior livello di approfondimento.. etc)

11. Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche? (E.g. studenti fuori sede, stranieri, lavoratori, diversamente abili, con figli piccoli...)?

12. Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?

Il CdS prevede la possibilità da parte dello studente di scegliere in autonomia, nel rispetto degli obiettivi formativi del Corso di Studi, insegnamenti a scelta.

La flessibilità del percorso di studi per categorie di studenti con esigenze particolari è rappresentata dalla possibilità di effettuare l'iscrizione part-time agli anni di corso.

Il CdS facilita l'accesso ai materiali didattici mediante la piattaforma Archinauti (Moodle) <http://www.dicar-archinauti.it/>.

La sede del Dipartimento ICAR è perfettamente adeguata all'uso da parte di soggetti portatori di handicap.

Modalità di verifica dell'apprendimento

15. Il CdS definisce in maniera chiara lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?

16. Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?

17. Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?

Alla fine del percorso formativo gli allievi devono dimostrare sia nelle prove di verifica intermedia, sia in quelle finali di saper scegliere i riferimenti più congruenti nella storia del design, dell'arredamento e della progettazione grafica (passata e recente) per fondare la propria scelta (di progetto o critica), onde evitare i pericoli dell'autoreferenzialità e dimostrare attraverso la propria produzione progettuale di non seguire superficialmente le "mode", correlando fra loro i programmi tipologici, costruttivi ed estetico-linguistici fino a pervenire alla loro compiuta sintesi.

MODALITÀ DIDATTICHE

<p>Al fine di conseguire con efficacia ed efficienza i risultati attesi in termini di autonomia di giudizio, sono previste specifiche e differenziate modalità didattiche come p. es. lezioni frontali, visite di studio, conferenze, colloqui personalizzati col docente titolare del modulo e/o con tutor; ricerca bibliografica tradizionale ed informatica; elaborazione di materiali di base, ecc.</p> <p>STRUMENTI DIDATTICI</p> <p>Gli strumenti specifici di supporto alle differenti modalità didattiche consistono soprattutto nella capacità di gestire autonomamente presentazioni in power point; capacità di organizzare piccole mostre didattiche, seminari e letture di approfondimento, ecc.</p>	
<p>Problema 1 /area da migliorare 1 Attività a sostegno delle conoscenze di base</p>	<p>Dare evidenza del problema 1 emerso in fase di analisi e che sarà oggetto dell'obiettivo 1 negli interventi correttivi (sezione 2-c) Migliorare le conoscenze di base richieste in avvio del percorso di studio con particolare riferimento a disegno, disegno informatico, storia del design</p>
<p>Problemi 2 /area da migliorare 2</p>	<p>Dare evidenza del problema 2 emerso in fase di analisi e che sarà oggetto dell'obiettivo 2 negli interventi correttivi (sezione 2-c) Evidenziare il syllabus del CdS attraverso la divulgazione sulle pagine web e social del CdS, al fine di offrire orientamento adeguato.</p>

2- c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

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

Obiettivo 1 (sezione 2-c)	Migliorare le conoscenze di base richieste in avvio del percorso di studio
Azioni da intraprendere	Attivare nuovamente i precorsi formativi per gli allievi che hanno superato il test d'ingresso, prima dell'inizio delle lezioni
Indicatore di riferimento	% Conoscenze preliminari possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti previsti nel programma d'esame
Responsabilità	Coordinamento – direzione dipartimento
Risorse necessarie	Contratti per la docenza
Tempi di esecuzione e scadenze	I corsi della durata di 5 gg lavorativi dovrebbero attivarsi prima dell'avvio delle lezioni, nella seconda metà di settembre.

Obiettivo 2 (sezione 2-c)	Titolo e breve descrizione dell'obiettivo corrispondente al problema/area di miglioramento individuato in fase di analisi (sezione 1-c) Evidenziare il syllabus del CdS attraverso la divulgazione sulle pagine web e social del CdS, al fine di offrire orientamento adeguato.
Azioni da intraprendere	Il CdS necessita di maggiore visibilità in termini di notizie da evidenziare sul web. Per questa ragione il CdS si attiva per la realizzazione di un sito dedicato ai CdS in Design del Dicar, con una specifica sezione syllabus
Indicatore di riferimento	Attrattività del corso – Orientamento
Responsabilità	Coordinatore – Gruppo per sito web e attività web
Risorse necessarie	Risorse potenziamento CdS Industrial Design
Tempi di esecuzione e scadenze	L'obiettivo sarà realizzato entro 31/04/2019.

3 – Risorse del CdS (R3.C)

Analisi delle disponibilità di adeguate risorse di personale docente e tecnico amministrativo e di servizi e di strutture dedicate, che siano adatte alle esigenze didattiche e accessibili agli studenti.

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

Descrizione (Descrivere sinteticamente i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, in relazione alle azioni correttive messe in atto nel CdS, riprendendo in esame ogni singolo obiettivo sotto riportato).

Così come descritto nel RRC 2016 “Per lo sviluppo non prevedibile che il CdS ha avuto in questi ultimi tre anni è invece necessario adeguare le risorse e i servizi messi a disposizione del CdS al fine di poter proseguire con i criteri di qualità definiti anche per i prossimi anni, in vista del raddoppio del numero degli allievi che è divenuto reale per l'a.a in corso e di cui ancora non si sono potuti avere riscontri.” (cfr. sezione 3-b RRC2016).

Obiettivo e azione n2 (Cfr. Ob 1 – sez 2-c RI 2017)	Aumentare l'attività di supporto didattico
Azioni intraprese	Confronto sulla tipologia specifica dei supporti didattici che di volta in volta vengono forniti. E' stato rafforzato lo spazio laboratoriale della prima Materioteca presente nel Poliba a supporto della didattica e della ricerca nel design, a breve anche su WEB in particolare per gli allievi del 3° anno. La responsabilità della fondazione è a capo della Prof.ssa Carullo, essendo il responsabile scientifico del progetto relativo. Sono stati sperimentati nuove strutture dei laboratori di sintesi finale, mentre vanno rafforzati i materiali che i docenti possono inserire nel portale Archinauti e-learning della didattica.
Stato di avanzamento dell'azione correttiva	Concluso

3- b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

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

Analisi della situazione sulla base dei seguenti punti di riflessione raccomandati, che sono associati ai 2 punti di attenzione dell'indicatore R3.c

Dotazione e qualificazione del personale docente

1. I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica? Per la valutazione di tale aspetto si considera, per tutti i CdS, la quota di docenti di riferimento di ruolo appartenenti a SSD base o caratterizzanti la classe con valore di riferimento a 2/3.

Così come segnala la relazione del NUV 2018 e come descrive la SMA 2017, la percentuale di ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata è superiore alla media nazionale ma di molto inferiore rispetto a quella dell'area geografica: sui tre anni di riferimento 2014, 2015, 2016 le percentuali del CdS sono rispettivamente 51%, 57,7%, 46,4%, le percentuali d'area geografica sono rispettivamente 68,2%, 80,5%, 74,4%. Questo dato assume maggiore criticità se si analizzano gli ambiti disciplinari che erogano insegnamenti mediante docenti a contratto: facendo riferimento all'anno accademico in corso (considerabile assimilabile a quanto già presente in RRC 2016 e RI 2017 con un unico mutamento intercorso in negativo poiché uno dei due docenti di disegno industriale ha diviso il proprio carico didattico tra i due CdS di design e l'unico docente d'arredamento è passato ad essere garante per il CdS magistrale) in riferimento agli ambiti disciplinari che fanno capo a disegno industriale, arredamento e grafica si evince quanto segue dall'offerta didattica erogata:

- 60 cfu ssd icar 13 di cui 18 assunti da docenti titolari a tempo indeterminato, 42 assunti a docenza da docente a tempo determinato;
- 36 cfu totale per ssd icar 16 di cui 6 assunti a supplenza da docente a tempo indeterminato, 24 assunti a docenza da docente a tempo determinato. Nei grafici di figura 11 e 12 il dettaglio completo.

PROBLEMA: Questi dati mostrano che in particolare nel ssd che caratterizza la classe vi è un numero di docenza assegnato a contratto alto.

Non del tutto positivo, così come rilevato dalla scheda SMA 2017 e dal Rapporto del NUV 2018, appare il rapporto studenti/docenti in termini assoluti: negli anni di rilevamento '14, '15, '16 i valori sono 10.6, 15.4 17.9. Il confronto con la media d'area e nazionale è tuttavia migliore per il CdS: negli stessi anni rispettivamente i valori sono 18.7, 15.9, 20,4 per la media d'area geografica e 19,9, 20.2, 19 per la media nazionale.

Il nuv rivela una criticità anche in riferimento agli indicatori che attestano le ore di didattica erogata (IC27, IC28) tuttavia migliore in termini di rapporto alla media d'area geografica e leggermente peggiore rispetto alla media nazionale. Complessivamente si registra per il CdS un incremento in negativo dell'indicatore che indica il rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza) è 16.8, 19.0, 23.3 rispettivamente nei tre anni di rilievo. Ciò è evidente conseguente dell'aumento nel numero di studenti ammessi in relazione al numero di docenza che solo nell'aa.2017/2018 ha visto lo sdoppiamento dei corsi progettuali e degli insegnamenti di disegno.

PROBLEMA Il gdr ritiene che l'affollamento delle aule a seguito dell'aumento del numero degli studenti sia una criticità anche per gli insegnamenti d'area ingegneristica. **In generale questo aspetto andrebbe migliorato proponendo lo sdoppiamento di corsi su tutti gli**

insegnamenti.

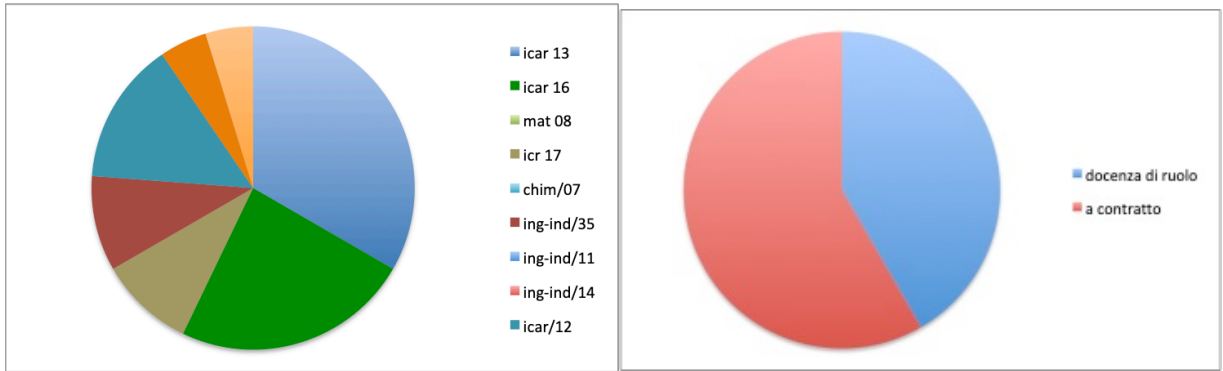


fig. 9, 10 - Numero cfu a contratto per disciplina, rapporto cfu erogati da docenza a contratto vs cfu erogato da docenza di ruolo

Per la valutazione che attiene all'adeguatezza dei docenti, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, si tiene conto della quota di docenti di riferimento di ruolo appartenenti a SSD base o caratterizzanti la classe: con valore di riferimento a 2/3.

Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per CdS

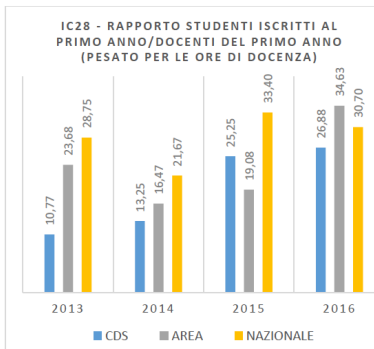
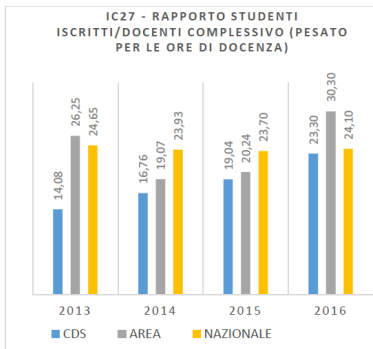
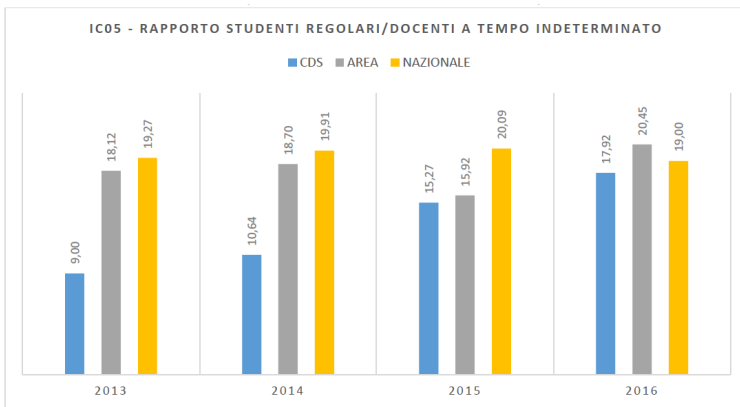


fig. 11, 12, 13 - Rapporto studenti/docenti

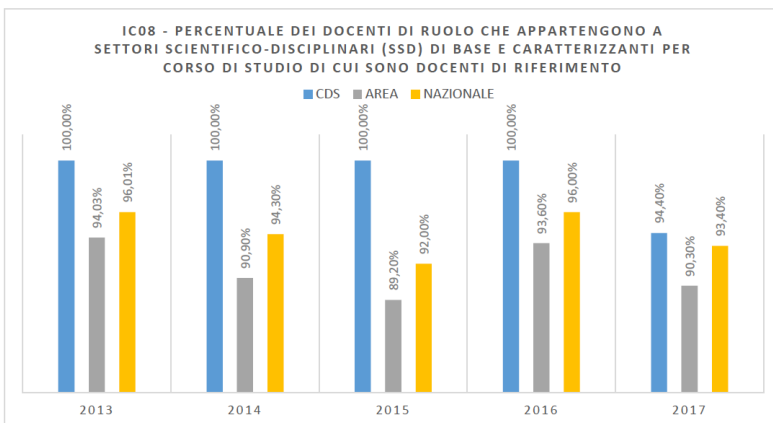


fig. 14 - Percentuale docenti di ruolo

L'analisi dei dati così come rinvenibile dal cruscotto d'ateneo e dal report anvr mostra una situazione tutto sommato positiva per quel che attiene la quota di docenti di riferimento di ruolo appartenenti a SSD base o caratterizzanti la classe.

Tuttavia, già come messo in rilievo nel quadro 1-b di questo rapporto e nel riesame intermedio 2017 si delinea, di fatto, una

criticità rispetto alla numerosità dei docenti di ruolo per il settore ssd Icar 13 che caratterizza il profilo scientifico e culturale della classe di laurea. Questo aspetto, evidenziato in sede di accreditamento del corso di laurea magistrale in industrial design (cfr. giudizio cev e delibera anvr) ha ricevuto una severa ammonizione da parte della CEV che, di fatto, ha negato l'accREDITAMENTO del cdIM sulla base della condizione peculiare per i cdI in Design del Politecnico di Bari che all'atto dell'accREDITAMENTO contavano una sola unità a supporto di due corsi di laurea. Ad ora la situazione è costantemente critica poiché i docenti incardinati in tale settore sono solo due, di cui uno a supporto anche della Magistrale. Il CdS negli anni ha sopperito a questa criticità affidando a contratto molti cfu dell'icar 13. Tuttavia tale situazione a fronte dell'aumentata classe di studenti si ritiene essere non sostenibile.

Inoltre, come già anticipato al quadro 1-b che analizza la coerenza dei contenuti de CdS, in generale l'ambito delle discipline caratterizzanti dell'area Design e comunicazioni multimediali e delle discipline a carattere umanistico quali le storie non vedono alcun docente strutturato a copertura.

Nel corso degli anni i docenti si sono attivati per un crescente coinvolgimento degli studenti nelle attività di ricerca introducendo argomentazioni didattiche in linea con il complesso scenario della ricerca scientifica del design (a tal proposito si cita l'attivazione della Materioteca coordinata dalla prof.ssa Carullo). Tuttavia il percorso magistrale è attivo da un numero di anni troppo poco significativo per poter ipotizzare una formazione orientata alla ricerca. Si fa presente, inoltre che all'interno dell'ateneo non sono attivati percorsi di studio dottorale orientati alle tematiche di ricerca del Disegno Industriale e che gli stessi docenti, pur inseriti nei collegi dottorali di altri atenei, non sono inseriti in alcun dottorato erogato dal Politecnico di Bari.

2. Si rilevano situazioni problematiche rispetto al quoziente studenti/docenti? Per la valutazione di tale aspetto si considera l'indicatore sul quoziente studenti/docenti ora, complessivo e al primo anno, con valore di riferimento il doppio della numerosità di riferimento della classe (costo standard). Nel caso tale soglia sia superata, il CdS ne ha informato tempestivamente l'Ateneo, ipotizzando l'applicazione di correttivi?

Il precedente riesame intermedio individua nell'aumento del numero degli studenti iscritti al CdS una criticità da monitorare anche in relazione alle modalità di erogazione della didattica di tipo laboratoriale. Coerentemente all'aumento degli studenti ammessi al primo anno di studi il CdS ha predisposto lo sdoppiamento dei principali laboratori erogati dall'ateneo, sebbene siano in sofferenza tutti i corsi di studi anche mono disciplinari che non sono stati sdoppiati.

Questa criticità sarà evidente ancor più per i Laboratori di sintesi finale che preparano gli allievi al conseguimento della prova finale ed il relativo titolo di laurea. Come argomentato nel precedente riesame ciclico la formula didattica individuata dal CdS si è mostrata ottima nel consentire la laureabilità degli allievi e l'elevata qualità dei lavori finali. Si fa presente, inoltre, che il CdS fonda il proprio statuto disciplinare sul "progetto" da intendersi nella sua complessa accezione che comprende "il progetto come ricerca" che è requisito non rinunciabile per la classe di laurea di che trattasi.

Per questa ragione questo riesame evidenzia quale PROBLEMA la inadeguata numerosità dei docenti delle discipline del progetto e della storia che possono assumere direzione del laboratorio di sintesi per quel che attiene al progetto finale e coordinamento delle discipline che collaborano allo sviluppo della tesi di ricerca (cfr regolamento didattico). Propone quindi l'attivazione di un adeguato numero di insegnamenti a contratto al terzo anno che possano essere affidati a docenti di riprovata qualificazione scientifica, idonei a ricoprire il ruolo di coordinamenti dei laboratori di sintesi finale. (cfr. Consiglio del corso di studio del 06/11/2018) .

Tuttavia tale situazione rischia di essere sempre più critica in relazione al tema che individua la coerenza del profilo del corso di laurea poiché ad un aumento del numero di studenti è necessario che corrisponda l'aumento del numero dei docenti in relazione alla necessità di sdoppiare i corsi al fine di rendere la qualità della didattica adeguata anche per quel che attiene alla necessità di svolgere le esercitazioni con le relative verifiche, ecc.

È da considerare una buona pratica lo sdoppiamento in più canali tenendo da conto che la numerosità di riferimento per la classe L4 è 75, e gli immatricolati sono ormai giunti a coprire l'inter capienza di 119 EU + 1 Extra EU, (cfr. DM 987/2016).

La ulteriore criticità che si ravvisa attiene ai laboratori di Sintesi finale al terzo anno. Questi sono stati formalizzati con una modifica di regolamento che è stata apportata quale azione correttiva da parte del CdS al fine di migliorare la performance degli studenti in termini di laureabilità. Questa azione si è mostrata molto efficace sia per quel che attiene l'elevarsi del numero di laureati nei termini, sia per quel che attiene la qualità del momento formativo legato al progetto finale della tesi di laurea: infatti, nella già sessione 2015 il numero dei laureati in regola si è portato al 52%; le tesi svolte hanno in moltissimi casi ricevuti riconoscimenti di grande rilievo (si veda ad esempio i premi Targa giovani attribuito da ADI, la selezione al concorso internazionale Talent, la Selezione marmomacc 2017 e 2018, cfr. RI 2017) ed in alcuni casi hanno concluso il tirocinio formativo di tesi con l'assunzione nelle aziende di rilievo del territorio a riprova della coerenza del profilo formativo con le esigenze del territorio (tra le aziende si citano a titolo di esempio Natuzzi e Base Protection).

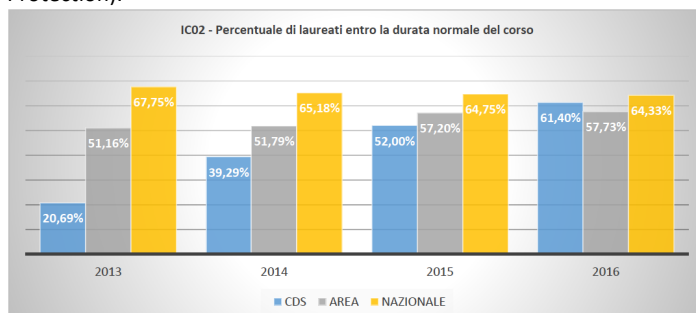


fig. 15 - percentuale di laureati entro la durata normale del corso (dati anvr) .

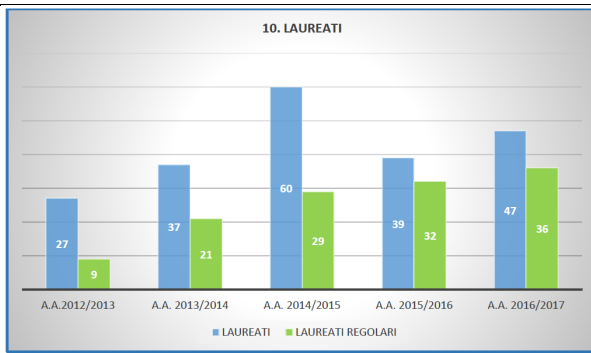


fig. 16 - laureati e laureati regolari (dati cruscotto) .

% LAUREATI ENTRO LA DURATA NORMALE DEL CDS					
CDS	COORTE 2011	COORTE 2012	COORTE 2013	COORTE 2014	TREND
Ingegneria Elettrica	6,41	10,41	9,60	13,98	
Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni	2,97	10,08	16,91	18,80	
Ingegneria Informatica e dell'Automazione	4,28	16,00	30,86	26,55	
Ingegneria Gestionale	16,30	23,45	33,77	37,84	
Ingegneria Meccanica	19,22	16,86	28,94	30,23	
Ingegneria Civile e Ambientale	10,16	13,06	12,78	11,61	
Ingegneria Edile	6,87	12,93	22,94	17,24	
Disegno Industriale	44,68	67,44	68,57	76,60	
Architettura (LMCU)	11,28	10,27			
Media Ateneo LT e LMCU	13,57	20,06	28,05	29,11	

fig. 17 - Tabella 30. Percentuale di laureati entro la durata normale dei Corsi di laurea e laurea magistrale a ciclo unico del Politecnico di Bari - Analisi per coorte. Fonte Relazione NUV.

L'efficacia di questo momento formativo si ritiene debba essere preservata al fine di garantire il consolidamento dell'identità del corso di laurea e le relative performance che al 2017 riportano una soddisfazione rispetto ai contenuti da parte degli studenti laureati superiore al 85%. Si argomenterà alla sezione 5.

Per tale ragione il CdS pone in attenzione questo aspetto poiché l'aumento del numero degli studenti che accederanno al percorso di tesi già nella sessione estiva dell'anno accademico 2018/2019 è di circa 120 unità. Tale numerosità, frutto dell'aumento del numero in ingresso programmato, a fronte della regolarità degli studi garantita ad oggi (cfr. figg. 17, 18, 19) pone una criticità alta al CdS. Infatti, la formula dei Laboratori di Sintesi finale prevede la presenza di un docente delle aree del progetto (icar 13, icar 16) e dell'area della storia (icar 18) (cfr. regolamento didattico AA.2018/2019) che ha un ruolo principale nel progetto ed un ruolo di coordinamento di un gruppo interdisciplinare di docenti che contribuisce alla ricerca di tesi. I docenti di ruolo incardinati nelle discipline citate hanno da sempre dato garanzia sulla qualità di questo processo. Ciò non potrà più essere in relazione al quadro già esposto. Pertanto il CdS propone ad azione correttiva quanto in sua prerogativa: l'attivazione di affidamento a contratto nelle discipline del progetto icar 13, icar 16 e della storia icar 18 (citare regolamento) al terzo anno nell'ambito del corso "realizzazione del prodotto industriale 2". Ciò consentirebbe ai docenti contrattualizzati di assumere la responsabilità diretta sulle tesi così come descritto.

6. Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni? [Questo punto di attenzione non entra nella valutazione del CdS ma serve da riscontro del requisito di Sede R1.C.2]

7. Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS?

In riferimento al lavoro svolto dal personale tecnico – amministrativo va evidenziato che con D.D. n. 51 del 21.12.2017 il Dicar ha definito l'organigramma del proprio personale tecnico-amministrativo definendo per le attività a supporto dell'offerta didattica le seguenti posizioni:

Responsabili amministrativi a supporto della didattica: Manager didattico (dott. Giovanni Cucci), Staff. (segreteria studenti dott.ssa Tiziana Mariani).

A supporto della ricerca/didattica responsabili di laboratorio Progettazione architettonica, restauro, design (ecc.): arch. Vito Cascione.

8. Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...)

9. I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?

Conducendo una analisi circa la qualità delle strutture e dei servizi fruibili dagli studenti all'interno del Dipartimento, è possibile attestare una carenza generale di aule studio e spazi di supporto all'attività didattica e laboratoriale.

A fronte delle sei aule del plesso di Architettura impiegate per le lezioni (A, B, C, D, E, F1), solo l'aula F2 è impiegata esclusivamente come aula studio, laddove le aule C ed F1 vengono impiegate come aule studio al di fuori dell'orario di lezione; per quanto riguarda il plesso di Strutture si registra una totale assenza di aule studio a fronte delle quattro impiegate solo in orario di lezione (I1, L1, I2, L2); il plesso di Celso Ulpiani ha invece visto una diminuzione di aule fruibili dagli studenti del corso a partire dall' AA 2017/2018 a seguito della cessione delle aule G2 e G3 al Dipartimento DEI. Uniche aule disponibili risultano essere l'aula G1, utilizzata anche come aula studio al termine delle lezioni, e l'aula G4.

È possibile osservare come, a fronte di un aumento del numero di iscritti sul corso di Disegno Industriale, il numero di spazi disponibili sia invece diminuito rispetto agli anni precedenti.

Su richiesta degli studenti, durante la sessione estiva 2018 è stato allestito l'atrio coperto di Architettura con tavoli e sedute nell'attesa di ulteriori spazi da utilizzare come aule studio all'intero del Dipartimento. Tuttavia, l'atrio non dispone di prese elettriche come richiesto dagli studenti e non garantisce adeguati livelli di comfort termici nel periodo invernale.

In merito agli spazi dedicati alle attività dei tesisti, il Dipartimento dispone di 15 aulette situate al primo piano del plesso di Architettura.

Nell'anno 2017/2018 sono state assegnate ai tesisti del corso di Disegno Industriale le due aule che fiancheggiano l'aula Magna Domus Sapientiae al piano terra di Architettura, ma risultano non bastevoli per il tipo di lavoro svolto nel corso dei Laboratori di Laurea e non capienti abbastanza per il numero di tesisti. Sarebbe dunque opportuno ripartire tutte le aulette in proporzione al numero di laureandi per ciascun corso di laurea, in modo tale da garantire spazi congrui al lavoro svolto durante il percorso di tesi specialmente a partire da Marzo, periodo in cui si riscontra un elevato numero di ingressi in tesi.

Per quanto riguarda le strutture di supporto alla didattica, la biblioteca "Marcus Vitruvius Pollio" (58 posti) sita al piano terra di Architettura, ha visto una modifica dell'orario che lo ha reso continuativo dalle ore 9.00 alle ore 20.00, agevolandone così la fruizione da parte degli studenti. La biblioteca "Mimar Sinan" (12 posti), sita al terzo piano, poiché dispone di testi specialistici e un fondo privato, resta riservata ai soli laureandi e dottorandi. L'apertura di quest'ultima a tutti gli studenti sarebbe l'occasione per sopperire alla carenza generale di spazi di supporto alla didattica.

Per quanto concerne i servizi e le attrezzature, tutte le aule sono fornite di videoproiettori, ma gli apparecchi non risultano sempre funzionanti, inoltre le aule presenti nei plessi di Architettura e Strutture non presentano una fornitura elettrica adeguata al numero degli studenti.

Altra importante carenza per gli studenti è l'assenza della connessione wifi su entrambi i plessi di Architettura e Celso Ulpiani. Sarebbe dunque opportuno potenziare la rete internet Eduroam per venire incontro alle esigenze degli studenti.

L'insoddisfazione generale degli studenti sulla tematica degli spazi potrebbe anche giustificare l'incongruenza riscontrata circa il livello soddisfazione dei laureati attestato nel Report indicatori Anvur 2017, secondo cui l'89,4% dei laureati si ritiene complessivamente soddisfatto del proprio corso di studi, ma allo stesso tempo solo il 53,2% si riscriverebbe allo stesso corso. Dinanzi a questi dati, risulta quanto mai necessario adoperarsi per garantire un maggior numero di spazi e aule studio all'interno del Dipartimento, rendendoli maggiormente fruibili e attrezzati per agevolare il percorso formativo dello studente.

Problemi /area da migliorare 1	<i>Dare evidenza del problema 1 emerso in fase di analisi e che sarà oggetto dell'obiettivo 1 negli interventi correttivi (sezione 3-c) Rapporto tra ore docenza strutturata e ore docenza a contratto</i>
Problemi /area da migliorare 2	<i>Dare evidenza del problema 2 emerso in fase di analisi e che sarà oggetto dell'obiettivo 1 negli interventi correttivi (sezione 3-c) Aumento degli allievi in ingresso in tesi già nella sessione estiva (a partire da marzo 2018) che necessita una diversa organizzazione del terzo anno.</i>
Problemi /area da migliorare 3	<i>Dare evidenza del problema 3 emerso in fase di analisi e che sarà oggetto dell'obiettivo 2 negli interventi correttivi (sezione 3-c) Spazi dedicati alle attività didattiche e allo studio individuale, attrezzature e servizi dedicate agli studenti del CdS.</i>

Principali elementi da tenere in considerazione per l'analisi della situazione:

3- c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

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

Obiettivo 1.3b	<i>Titolo e breve descrizione dell'obiettivo corrispondente al problema/area di miglioramento individuato in fase di analisi (sezione 3-B)</i> Miglioramento del rapporto tra ore docenza strutturata e ore docenza a contratto
Azioni da intraprendere	Il miglioramento di tale rapporto è da effettuare mediante la individuazione di docenti strutturati, con particolare riferimento ai settori indicati in analisi
Indicatore di riferimento	% La percentuale di ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata è superiore alla media nazionale ma di molto inferiore rispetto a quella d'area geografica.
Responsabilità	Dipartimento, CdS.
Risorse necessarie	Tale azione prevede il reclutamento di docenza da parte del dipartimento su cui il CdS è incardinato.
Tempi di esecuzione e scadenze	Triennio.

Obiettivo 2.3b	<i>Titolo e breve descrizione dell'obiettivo corrispondente al problema/area di miglioramento individuato in fase di analisi (sezione 3-B)</i> Migliorare il rapporto tra numerosi docenti e numero allievi, numerosità ore didattica erogata e numero di allievi
Azioni da intraprendere	Sdoppiamento dei corsi per definire classi con numerosità pari a 60 allievi.
Indicatore di riferimento	Il Rapporto studenti/docenti, sia in termini assoluti, sia in termini di ore di didattica erogata
Responsabilità	Dipartimento - CdS
Risorse necessarie	Risorse in termini di docenza a disposizione del CdS
Tempi di esecuzione e scadenze	Questa azione necessita di una fase d'avvio di ricerca di disponibilità interna al politecnico disponibile a coprire il ruolo e la stima di eventuali oneri nell'affidamento di contratti ad esterni.
Obiettivo 3.3b	<i>Titolo e breve descrizione dell'obiettivo corrispondente al problema/area di miglioramento individuato in fase di analisi (sezione 3-B)</i> Migliore il numero e la qualità degli spazi dedicati alle attività didattiche e allo studio individuale, attrezzature e servizi dedicate agli studenti del CdS.
Azioni da intraprendere	Definizione di spazi dedicati allo studio, alla ricerca per la tesi di laurea e alle attività laboratoriali.
Indicatore di riferimento	% percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso CdS
Responsabilità	Definizione di una commissione spazi per i CdS in Design.
Risorse necessarie	Questa azione comporta l'ottimizzazione di spazi già a disposizione del Dipartimento e dell'ateneo
Tempi di esecuzione e scadenze	Entro primavera l'analisi, entro l'estate la soluzione.

Obiettivo 4.3b	<i>Titolo e breve descrizione dell'obiettivo corrispondente al problema/area di miglioramento individuato in fase di analisi (sezione 3-B)</i> Comprensione del dato relativo alla non re-iscrizione al CdS da parte degli allievi laureati.
Azioni da intraprendere	Predisposizione di un questionario da parte del Gdr ed erogazione agli allievi del terzo anno nel corso del secondo semestre
Indicatore di riferimento	% percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso CdS
Responsabilità	Coordinatore e Gdr tutto
Risorse necessarie	Nessuna
Tempi di esecuzione e scadenze	Entro primavera - estate il primo rilevamento.

4 – Monitoraggio e revisione del CdS (R3.D)

Analisi della capacità del CdS di riconoscere sia gli aspetti critici sia i margini di miglioramento nella propria organizzazione didattica e di intervenire di conseguenza.

Accertamento che le opinioni di docenti, studenti, laureandi e laureati siano tenute in debito conto e valorizzate.

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

Descrizione (Descrivere sinteticamente i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, in relazione alle azioni correttive messe in atto nel CdS, riprendendo in esame ogni singolo obiettivo sotto riportato).

Il monitoraggio e le attività di revisione sono state costantemente messe in pratica dal CdS attraverso le azioni del coordinatore del corso di studi, le attività del gruppo di riesame, le attività delle sottocommissioni della Commissione Paritetica.

In particolare per quel che attiene l'andamento del corso di laurea in termini di performance da parte degli allievi il coordinatore ha monitorato costantemente le criticità agendo con riunioni di coordinamento laddove fosse necessario offrire indirizzo risolutivo alle criticità emerse dall'analisi dei dati rinvenuti dal cruscotto d'ateneo.

<i>Obiettivo e azioni correttive n 1-a Relativa a percorso, ingresso uscita dal CdS. (Cfr Obiettivo 1 - sez 1.a RI 2017)</i>	<i>Problematicità del reperimento dei dati completi e in tempi utili.</i>
<i>Azioni intraprese</i>	<i>Creazione del cruscotto della didattica e continui confronti di audit con il PQA</i>
<i>Stato di avanzamento dell'azione correttiva</i>	<i>Concluso</i>

<i>Obiettivo e azioni correttive n 2-a Relativa a percorso, ingresso uscita dal CdS. (Cfr Obiettivo 2 - sez 1.a RI 2017)</i>	<i>Punti di attenzione raccomandati in termini di attrattività: riduzione del numero di studenti iscritti al test di ammissione.</i>
<i>Azioni intraprese</i>	<i>a) rafforzamento dell'azione di comunicazione e orientamento presso le scuole secondarie superiori. b) rafforzamento delle collaborazioni e degli scambi con il tessuto produttivo del territorio, punto di forza del CdS in Disegno industriale e carattere specifico della sua attrattiva.</i>
<i>Stato di avanzamento dell'azione correttiva</i>	<i>Può dirsi concluso anche se l'impegno nelle due azioni va tenuto costante per i risultati positivi che permette di raggiungere, in particolare la seconda azione in quanto coerente con gli obiettivi formativi del CdS</i>

<i>Obiettivo e azioni correttive n 3-a Relativa a percorso, ingresso uscita dal CdS. (Cfr Obiettivo 3 - sez 1.a RI 2017)</i>	<i>Punti di attenzione raccomandati in termini di esiti didattici: difficoltà nel superamento degli esami a indirizzo scientifico/economico Obiettivo già raggiunto nel 2014-2015, come riportato nel relativo Rapporto di Riesame anche se non allo stesso modo per tutte le discipline.</i>
<i>Azioni intraprese</i>	<i>a) rafforzamento del confronto interdisciplinare tra l'ambito dei Laboratori di progettazione e quello dell'area economica e scientifica, mirato a dare consapevolezza allo studente del grado di necessità che lega le ricerche sulla forma del prodotto con quelle della sua gestione economica, di marketing, e dell'informatica. b) In particolare sono nati, in via sperimentale nei laboratori di Sintesi finale dei raggruppamenti interdisciplinari legati alle specifiche esigenze tematiche di tesi che hanno visto collaborare su temi specifici, casi concreti, gli ingegneri con i docenti di design.</i>
<i>Stato di avanzamento dell'azione correttiva</i>	<i>Quasi terminata nel raggiungimento degli obiettivi, ma da mantenere costantemente tutti gli anni. (Si veda il report elaborato per lo specifico del superamento degli esami d'are tecnico – ingegneristica).</i>

<i>Obiettivo e azioni correttive n 4-a Relativa a percorso, ingresso uscita dal CdS. (Cfr Obiettivo 4 - sez 1.a RI 2017)</i>	<i>Punti di attenzione raccomandati in termini di laureabilità: aumento del tempo medio di laurea e diminuzione del numero di laureati in corso.</i>
<i>Azioni intraprese</i>	<i>L'azione è stata intrapresa nel 2013 con le modifiche al regolamento didattico, finalizzate ad eliminare il blocco tra II e III anno e tese a razionalizzare lo svolgimento del Laboratorio di Sintesi finale attraverso la sua semestralizzazione. Questo ha condotto in particolare la coorte 2013-14 laureata nel 2015-16 a una percentuale di laureabilità in corso di quasi il 70% ,e per l'a.a. prossimo si prevede di più dell'80%. (cfr.quadro 1-b del presente riesame intermedio in Punti di attenzione raccomandati in termini di laureabilità)</i>
<i>Stato di avanzamento dell'azione</i>	<i>Terminata ma da monitorare in considerazione dell'elevato numero di allievi che si iscriveranno ai Laboratori di sintesi finale nella sessione estiva dell'A.A. 2018/2019.</i>

<i>correttiva</i>	
<i>Obiettivo e azioni correttive n 1-b relativa all'esperienza dello studente</i>	<i>Reperimento di dati che permettano valutazioni statistiche significative ed un costante lavoro di monitoraggio oltre le scadenze imposte.</i>
<i>Azioni intraprese</i>	<i>L'azione è stata intrapresa dall'ateneo</i>
<i>Stato di avanzamento dell'azione correttiva</i>	<i>Concluso</i>
<i>Obiettivo e azioni correttive n 2-b relativa all'esperienza dello studente</i>	<i>Aumentare l'attività di supporto didattico Obiettivo raggiunto per il 2014-15 è oggi da rimettere tra le azioni da rafforzare attraverso un dialogo maggiore a livello anche di Commissione Paritetica e di rapporto con la rappresentanza studentesca sebbene sia comunque alto rispetto agli altri corsi di insegnamento.</i>
<i>Azioni intraprese</i>	<i>Apertura costante del dialogo e comunicazione tra Commissione Paritetica e Gruppo di Riesame, e studenti attraverso il confronto sulla tipologia specifica dei supporti didattici che di volta in volta vengono forniti. E' stato rafforzato lo spazio laboratoriale della prima Materioteca presente nel Poliba a supporto della didattica e della ricerca nel design, a breve anche su WEB in particolare per gli allievi del 3° anno. La responsabilità della fondazione è a capo della Prof.ssa Rossana Carullo, essendo il responsabile scientifico del progetto relativo. Sono stati sperimentati nuove strutture dei laboratori di sintesi finale, mentre vanno rafforzati i materiali che i docenti possono inserire nel portale Archinauti e-learning della didattica</i>
<i>Stato di avanzamento dell'azione correttiva</i>	<i>Concluso</i>
<i>Obiettivo e azioni correttive n 3-b relativa all'esperienza dello studente</i>	<i>Ulteriore rafforzamento del coordinamento dei corsi Il coordinamento interdisciplinare, come descritto nella SUA, nella scheda del riesame 2015 (a.a. 2014-2015) e nella Relazione annuale della Commissione Paritetica 2015, è un punto di forza che accresce il valore strategico della collocazione del Corso di Laurea.</i>
<i>Azioni intraprese</i>	<i>E' stato attuato un'azione più costante di dialogo tra i docenti attraverso la progettazione di Laboratori di Sintesi Finale in cui far convergere su temi specifici le discipline del progetto, della storia del marketing, della meccanica e dell'economia. Tale sperimentazione diverrà effettiva per l'a.a. 2017-18. (cfr. quadro 2-b obiettivo 2).</i>
<i>Stato di avanzamento dell'azione correttiva</i>	<i>Si ritiene di voler mantenere le stesse modalità di coordinamento già presentate per i rapporti passati poiché pur dando risultati alle volte maggiori o minori si basano sul costante dialogo tra discipline e sul rapporto con le aziende del territorio e si considera questa la strada maestra. La responsabilità è del coordinatore che per questo motivo ha indetto riunioni che non riguardassero solo il gruppo di riesame, ma i docenti dell'intero corso di studi. Si aggiunge inoltre il fatto che come dal 2013, si sono avviate collaborazioni nei laboratori di laurea tra competenze tecnico-scientifiche e progettuali-creative, finalizzate alla progettazione di artefatti complessi che stanno mettendo in gioco competenze di meccanica, programmazione informatica con Arduino, e gestionali sui temi del marketing. Queste oggi sono divenuti veri e propri programmi ufficiali dei Laboratori di Sintesi finale sopra citati. Più che di scadenze si tratta di lavorare in modo ciclico e continuo, ma sicuramente l'inizio e la fine dei singoli semestri sono i momenti di maggior sensibilizzazione per il coordinamento.</i>
<i>Obiettivo e azioni correttive n 4-b relativa all'esperienza dello studente</i>	<i>Potenziare l'interesse degli studenti nei confronti delle singole discipline Raggiunto nel 2014-2015 mostra quest'anno una inflessione e dunque è stato posto ancora come obiettivo giungendo alla conclusione che sia da esercitare costantemente soprattutto ora che gli allievi sono raddoppiati per tutti e tre gli anni di Corso.</i>
<i>Azioni intraprese</i>	<i>- sviluppare ulteriormente workshop e seminari (nazionali e internazionali) - sviluppo di luoghi in cui la didattica possa svilupparsi legando le conoscenze teoriche con le sperimentazioni del saper fare come lo spazio della materioteca (cfr. quadro 2C - obiettivo1) - incontri con aziende così come previsto dal precedente riesame - lecture con famosi designer e docenti di fama nazionale e internazionale - partecipazione a mostre internazionali con i lavori della didattica - sviluppo delle tesi di laurea con aziende del territorio.</i>
<i>Stato di avanzamento dell'azione correttiva</i>	<i>Sono sempre in atto ricerche, attività seminariali e di workshop con aziende del territorio. Se i Laboratori di Sintesi finale partiti a marzo e settembre 2015 sono stati progettati con un'azienda di riferimento per ciascun tema proposto, a partire dal settembre 2016 tale prassi si è configurata con template specifici che ogni docente che intende proporre la tesi deve produrre e per tempo e sottoporre agli studenti che poi sceglieranno in base all'offerta didattica. In essi oltre alle aziende si deve configurare anche il rapporto interdisciplinare che si</i>

	<p><i>intende costruire con i docenti delle diverse discipline. La responsabilità del coordinamento è del coordinatore, mentre quella della definizione di ogni singolo progetto è dei docenti proponenti. Le lecture sono state molte e con designer e docenti di fama la responsabilità dell'organizzazione sia logistica che concettuale è stata del Coordinatore coadiuvato dal Docente di Storia dell'arte e delle Storia delle arti figurative.</i></p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4- b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI

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

Analisi della situazione sulla base dei seguenti punti di riflessione raccomandati, che sono associati ai 3 Punti di Attenzione dell'Indicatore R3.D

Contributo dei docenti e degli studenti

1. Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?

Il CdS è attivo attraverso le attività svolte dal gruppo di gestione e dal gruppo del riesame (coincidente a partire dal 08 novembre 2018). L'RRC 2016 l'RI 2015, 2016, 2017 mostrano quanto il CdS mediante la responsabilità del coordinatore sia stato attivo nel monitorare ed intervenire con azioni correttive capillari tutte giunte a buon esito.

2. Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause?

I problemi sono stati sempre analizzati dal coordinatore e dai responsabili del coordinamento con le materie tecnico – ingegneristiche ed economiche, giungendo alla definizione della causa del problema e ponendo azioni correttive.

3. Docenti, studenti e personale di supporto hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento?

Docenti, studenti e personale di supporto hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento nell'ambito dell'RR e RRC e CPDS grazie alle riunioni di Consiglio di Corso di Studio, Riunioni di coordinamento, riunioni del gruppo del riesame.

4. Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità?

Le opinioni degli studenti sono debitamente valutate e valorizzate nell'ambito degli RR e della CPDS. Le risultanze degli indicatori sono accessibili mediate pubblicazione su sito web.

5. Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?

Coinvolgimento degli interlocutori esterni

6. Si sono realizzate interazioni in itinere con le parti consultate in fase di programmazione del CdS o con nuovi interlocutori, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi?

Il dato è stato ampiamente argomentato nella sezione 1 a cui si rimanda.

7. Le modalità di interazione in itinere sono state coerenti con il carattere (se prevalentemente culturale, scientifico o professionale), gli obiettivi del CdS e le esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi anche, laddove opportuno, in relazione ai cicli di studio successivi, ivi compreso il Dottorato di Ricerca?

Il dato è stato ampiamente argomentato nella sezione 1 a cui si rimanda.

8. Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il CdS ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?

Il CdS ha nel corso del tempo ampliato il numero di aziende presso cui orientare gli allievi attraverso i tirocini curriculari. Si ritiene necessario ampliare costantemente questo novero (si veda la specifica sezione 1).

Interventi di revisione dei percorsi formativi

9. Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate? anche in relazione ai cicli di studio successivi, compreso il Dottorato di Ricerca?

Il dato è stato ampiamente argomentato nella sezione 3 a cui si rimanda.

10. Sono stati analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del CdS, anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macroregionale o regionale?

Il dato è stato ampiamente argomentato nella sezione 1 e 3 a cui si rimanda.

11. Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?

Si

12. Vengono monitorati gli interventi promossi e ne valutata adeguatamente l'efficacia?

si

Problemi /area da migliorare 1	Dare evidenza del problema 1 emerso in fase di analisi e che sarà oggetto dell'obiettivo 1 negli interventi correttivi (sezione 4-c)
Problemi /area da migliorare 2	Dare evidenza del problema 2 emerso in fase di analisi e che sarà oggetto dell'obiettivo 2 negli interventi correttivi (sezione 4-c)

4- c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

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

<i>Obiettivo</i>	<i>Titolo e breve descrizione dell'obiettivo corrispondente al problema/area di miglioramento individuato in fase di analisi (sezione 1-c)</i>
<i>Azioni da intraprendere</i>	<i>Descrivere sinteticamente le azioni da intraprendere e le relative e le relative modalità di attivazioni</i>
<i>Indicatore di riferimento</i>	<i>Specificare un indicatore di riferimento per il monitoraggio del grado di raggiungimento dell'obiettivo e le modalità di rilevamento (ove possibile correlare obiettivi e indicatori di riferimento agli indicatori della Scheda di Monitoraggio Annuale)</i>
<i>Responsabilità</i>	<i>Individuare il responsabile dell'azione ed eventuali altre figure che possono contribuire al raggiungimento del risultato.</i>
<i>Risorse necessarie</i>	<i>Definire le tipologie di risorse necessarie (persone, materiali, tecnologie, servizi, conoscenze, risorse finanziarie, ecc.) e quantificarle valutandone l'effettiva disponibilità</i>
<i>Tempi di esecuzione e scadenze</i>	<i>Stimare in maniera realistica il tempo di realizzazione definendo la scadenza per il raggiungimento dell'obiettivo</i>

5- Commento agli indicatori

Analisi critica complessiva della serie degli indicatori quantitativi dei Rapporti di Riesame annuale e delle SMA degli ultimi anni. **Ai fini dell'analisi, i CdS di PoliBA sono invitati a usufruire anche dei dati e degli indicatori da cruscotto di ateneo, e a tenere conto di quanto riportato nei Rapporti di Riesame degli anni precedenti.**

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

Descrizione sintetica dei principali mutamenti rilevati negli indicatori nel periodo di riferimento considerando sia gli indicatori ANVUR delle SMA (SMA 2016 e SMA 2017), sia i dati del Cruscotto della Didattica di Ateneo.

La seguente relazione affronta l'autovalutazione puntuale dell'andamento del CdS basata sugli indicatori di AQ della didattica (R3) per il triennio 15-16, 16-17, 17-18 ponendo attenzione a quanto ritenuto critico ed elaborando ipotesi a sostegno della soluzione di tali criticità da attuare nel corso del triennio successivo. In questa sezione, in particolare, si fa riferimento al precedente RRC commentano i dati che rispecchiano i punti d'attenzione principali per il ciclo precedente, nel complesso giunti a soluzione positiva.

Infatti, in generale l'analisi degli indicatori evidenzia una situazione più che soddisfacente per il CdS in particolare in relazione ai temi dell'attrattività e delle performance degli studenti in termini di numero di cfu conseguiti nei tempi previsti dal CdS (nel triennio in esame la percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio è 81% nel 2015, 88% nel 2016 e 93% nel 2017. e in termini di laureabilità (fig. 18).

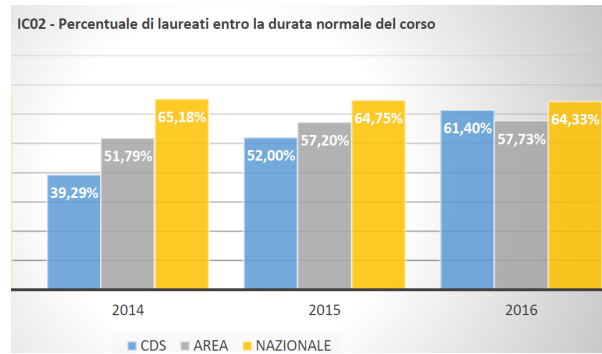


fig. 18 - LAUREATI REGOLARI (Indicatore IC02) [Fonte: ALL.2_REPORT INDICATORI ANVUR - Disegno Industriale]

In merito alla attrattività della classe di laurea:

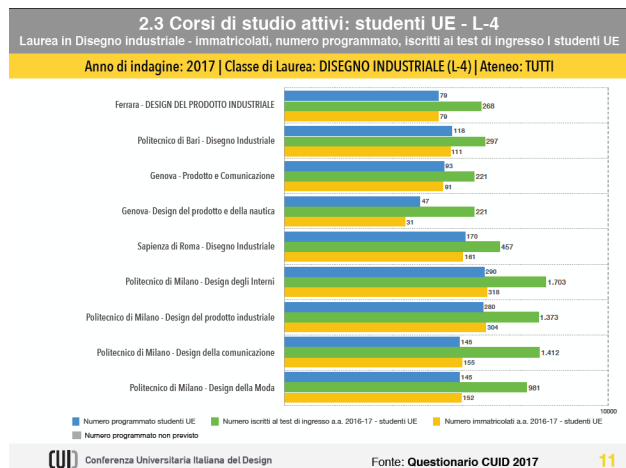
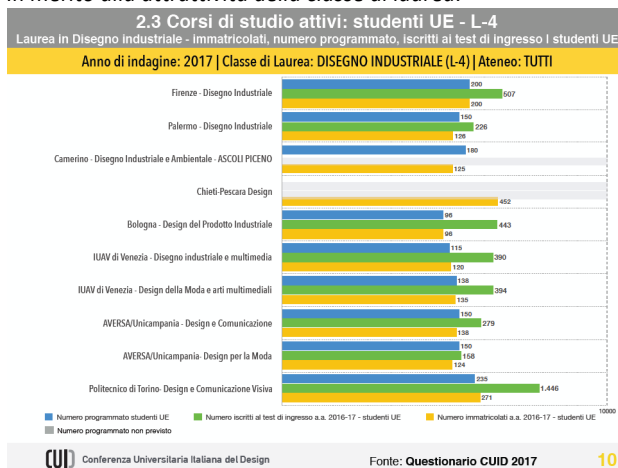


Fig. 19 e 20 - Attrattività della classe di laurea, desunta da: "Offerta formativa in Disegno Industriale / Design. Condizione occupazionale dei laureati. Rilevazione A.A. 2016/2017. A cura di Francesca Tosi e Alessia Brischetto. Cfr. fonte: <https://cuid.it/content/dati/rilevazione-cuid-2017-estesa.pdf>.

Gli indicatori relativi alla iscrizione mostrano un trend crescente che progressivamente porta il numero degli iscritti a pareggiare la soglia imposta dal CdS (fig. 21).

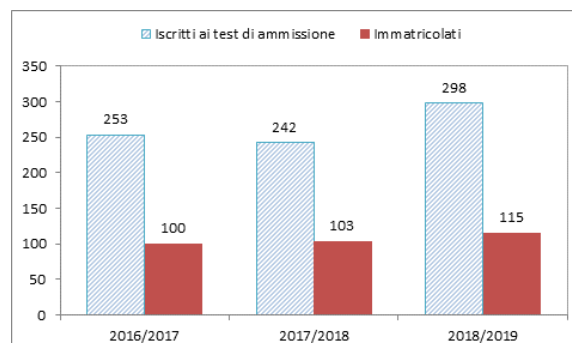


fig. 21 - Iscritti ai test di ammissione ed immatricolati [Fonte: Cruscotto della didattica]

Molto positivo appare il dato che registra le performance degli studenti in termini di regolarità, conseguimento dei cfu dal passaggio al primo e secondo anno, laureabilità nei termini fissati dal corso. Si registra che al passaggio al secondo anno gli studenti che accedono con un numero complessivo di cfu superiore al 40 supera l'80% sovrapassando le medie d'area geografica e nazionale di almeno 7 punti. Si segnala che il CdS ha monitorato la situazione nel passaggio dalla numerosità della classe da 50 a 120 unità avvenuta nel 2015 provvedendo tempestivamente ad applicare le azioni correttive espresse in sede di riesame e riportando i valori degli indicatori al trend

crescente dopo la leggera deflessione registrata nella SMA 2016.

Relativamente alla laureabilità secondo i dati Almalaura, la durata del corso di studi è ritornata al miglior dato positivo degli ultimi 5 anni quando nel 2010-2011 la durata media del CdS era di 3,7 anni, aumentata a 4 nel 2011-2012 a 4,4 nel 2012-2013, per il 2014 su fonte Almalaura, si attestava a 4,1 per giungere alla durata positiva dei dati aggiornati al settembre 2017. I dati del tasso di laurea al 44,68% della coorte 2011-2012 (21 su 43 allievi) diventano del 67,44% per la coorte 2012-13 (laureati nel 2014-15 29 su 43 allievi) del 69,57% (34 su 46 allievi) per la coorte 2013-14 (laureati nel 2016-16, 32 su 46 allievi). Ed infine al 2016/2017 la percentuale di laureati entro i tempi previsti dal CdS è 84,4%.

Così come già evidenziato nella SMA 2016 l'alto numero di docenza erogata da docenti a contratto prevalentemente per il settore disciplinare Icar 13, è un punto di attenzione che per questo riesame ciclico sarà oggetto di analisi specifica (si veda la sezione 3 relativa alle risorse del CdS). Nella scheda di riesame ciclico precedente e intermedio 2017 si è evidenziato che tale criticità, sempre esistita per questo il CdS, è stata valutata dal CdS "sopperendone in termini di coordinamento e coerenza degli insegnamenti e continuità della didattica dei docenti stessi". Tale dato appare comunque controbilanciato dal dato che individua circa il 100% di docenti di riferimento appartenenti a settori scientifico-disciplinari di base e caratterizzanti per il corso di studi (nel triennio in esame la percentuale è oscillata di poco più di pochi percentuali e per tanto non se ne pone commento).

Anche i rapporti che esprimono numero studenti iscritti/docenti complessivo (per il 2015 tale rapporto è pari a 25,3, per il 2016 è pari a 26,9, per il 2017) e studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (per il 2015 tale rapporto è pari a 19, per il 2016 è pari a 23,3 2017) esprimono complessivamente valori in linea con le medie per area geografica e nazionale restando, tuttavia, un dato oggetto d'attenzione del CdS al fine di garantire ciò in relazione al numero crescente di iscritti e alla specificità degli insegnamenti erogati che sia per le materie progettuali, sia per quelle umanistiche, sia per quelle tecnico-scientifiche economiche la formula laboratoriale negli anni si è dimostrata la più efficace al fine della coerenza del ordinamento didattico con la classe di laurea. Ciò è particolarmente vero per quel che attiene i laboratori di sintesi finale attivati al terzo anno, così come si argomenterà successivamente.

In risposta alla problematica esposta nel Rapporto di Riesame 2014 in relazione a quanto riscontrato dagli studenti nel superamento delle discipline ad indirizzo scientifico-ingegneristico-economico, sono state messe in atto quattro azioni fondamentali:

- Rafforzamento confronto interdisciplinare: quest'azione, volta a mettere in più stretta relazione l'ambito dei Laboratori di progettazione e quello dell'area economica e scientifica, ha mirato a fornire maggiore consapevolezza allo studente del grado di necessità che lega le ricerche sulla forma del prodotto con quelle della sua gestione economica, di marketing, e dell'informatica. Si osserva che il confronto interdisciplinare è stato avviato, a livello di ricerca, con una serie di progetti monitorati dall'Industrial Liaison Office (ILO fase 2) che hanno visto collaborare le competenze dell'economia con quelle del design.
- Modifica del Regolamento del CdS nelle norme che regolano lo sbarramento tra secondo e terzo anno di corso finalizzata a rimodulare i carichi didattici ed approvata in sede di Consiglio di Dipartimento il 17 settembre 2013.
- Riunioni di coordinamento area scientifica-ingegneristica-economica con lo scopo di creare una filiera didattica e consentire un migliore allineamento dei programmi al percorso culturale successivo con un'attenzione particolare rivolta alle nuove docenze.
- Creazione di raggruppamenti interdisciplinari nell'ambito dei laboratori di Sintesi Finale; tale azione ha generato la collaborazione su temi specifici e casi concreti gli ingegneri con i docenti di design, sia un momento importante, che, in sinergia con quanto esposto al punto a) contribuisce al rafforzamento complessivo del dialogo interdisciplinare.

Come esito del complesso delle azioni intraprese, il rapporto del riesame 2017 aveva già indicato come raggiunto l'obiettivo sebbene non in maniera omogenea in tutte le discipline evidenziando la necessità di mantenere costante l'azione negli anni a seguire. Ad oggi (Settembre 2018) è possibile affermare che la **% di superamenti in corso** relativi alle discipline di area scientifico-ingegneristiche-economiche è **pari all'86,59%** per la coorte 2016/2017 con un **incremento dell'11,15 %** rispetto a quanto rilevato per la coorte 2013/2014. In maniera ancor più significativa va evidenziato come siano diminuiti gli scostamenti attorno al tale valor medio. Relativamente alla **coorte 2013/2014** era possibile evidenziare **due scostamenti superiori al 25%, con uno scostamento massimo, superiore al 40%**, mentre, in relazione alla **coorte 2016/2017**, nonostante il già citato aumento della media complessiva di superamenti in corso, si registra uno **scostamento massimo del 15%**.

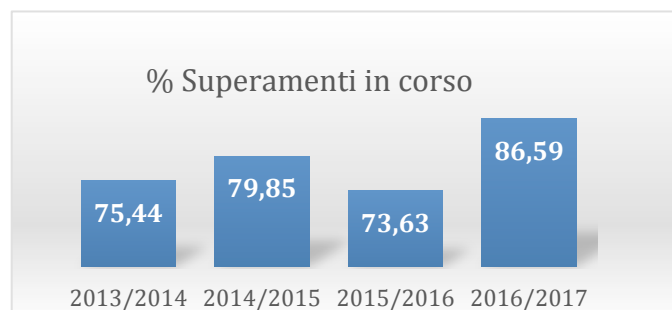


fig. 22 - Analisi dell'andamento della percentuale di superamenti in corso analizzati per le coorti 2013/2014, 2014/2014, 2015/2016, 2016/2017 in relazione alle discipline di indirizzo scientifico-ingegneristico-economico. [Fonte: Elaborazioni ESSE3 - Data di estrazione Settembre 2018]

Per ciò che concerne, in parallelo l'analisi in termini di profitto, ci pare possibile osservare che non siano occorse variazioni significative nel corso degli anni, il che va interpretato in chiave positiva alla luce dei dati sulla maggiore rapidità di superamento riportati prima.

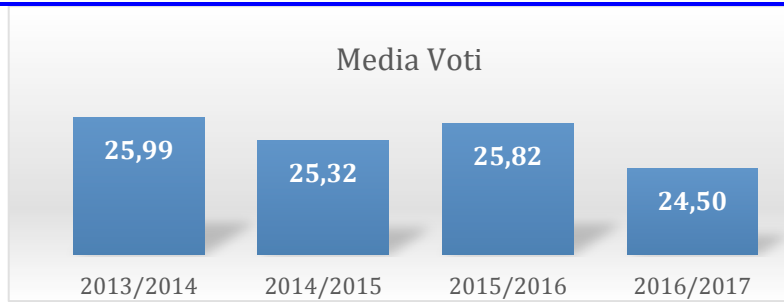


fig. 23 - Analisi dell'andamento della media voti per le coorti 2013/2014, 2014/2014, 2015/2016, 2016/2017 in relazione alle discipline di indirizzo scientifico-ingegneristico-economico. [Fonte: Elaborazioni ESSE3 - Data di estrazione Settembre 2018]

Alla luce di quanto illustrato si ritiene importante proseguire con tutte le azioni sin qui intraprese al fine di consolidare i risultati raggiunti. Si ritiene altresì che, l'azione di coordinamento interdisciplinare svolta nelle riunioni di coordinamento di area scientifico-ingegneristica-economica, si debba arricchire di un'ulteriore momento di confronto da svolgere in sede di consiglio di corso di laurea al fine di consentire un'azione di coordinamento interdisciplinare ancor più efficace.

Le azioni svolte sinergicamente dall'Ateneo e dal CdS in materia di internazionalizzazione del corso di studi mostra nell'ultimi rilevamenti il netto miglioramento dei valori che attestano il numero di cfu conseguiti all'estero entro la durata normale del corso. Questi nel periodo di rilevamento sopravanzano la media dell'area geografica e si avvicinano alla media nazionale.

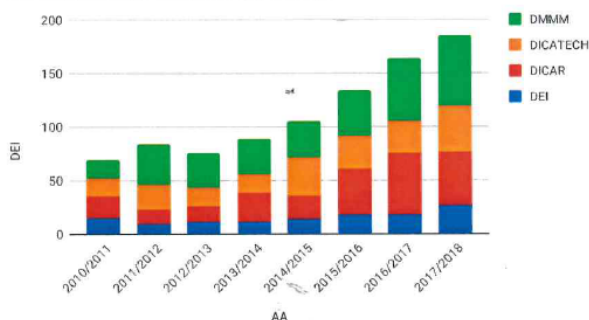
Di seguito alcuni grafici che illustrano il trend in crescita costante per l'ateneo e coerentemente per il CdS, per quanto attiene alla mobilità in uscita degli studenti.

In particolare per il CdS in disegno industriale il numero degli gli studenti outgoing risultati assegnatari di borsa o idonei, aventi espletato la mobilità o in via di concluderla sono: per il 2015/16, 5 hanno concluso la mobilità di cui 3 con borsa e 2 idonei; per il 2016/17, 8 hanno concluso la mobilità avendo avuto 8 assegnatari di borsa e 15 idonei; per il 2017/18 la mobilità è ancora in svolgimento al secondo semestre tuttavia si anticipano i dati relativi alla situazione concorsuale avendo avuto 13 assegnatari di borsa e 18 idonei. In media gli studenti in mobilità negli anni di rilevamento effettuano 30 cfu curricolari durante il periodo di permanenza di 5 mesi.

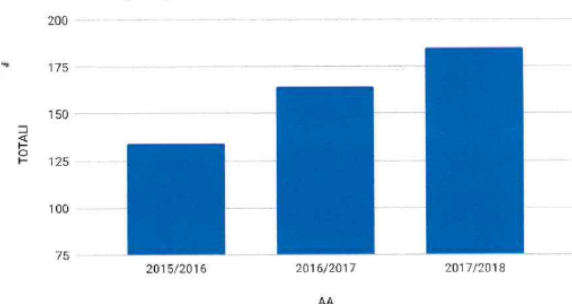
Outgoing - numero di studenti	(Comprendono i zero-grant)					TOTALI	Variazioni
AA	DEI	DICAR	DICATECH	DMMM			
2010/2011	15	21	16	17		69	
2011/2012	10	13	23	38		84	21,7%
2012/2013	12	14	17	32		75	-10,7%
2013/2014	12	27	17	33		89	18,7%
2014/2015	14	22	35	34		105	18,0%
2015/2016	18	43	31	42		134	27,6%
2016/2017	18	57	30	59		164	22,4%
2017/2018	27	49	43	66		185	12,8%

Nota: i dati si riferiscono solo agli studenti KA103. In futuro dovrebbero essere aggiunti i KA107.

Studenti in mobilità OUTGOING per STUDIO



Studenti outgoing



Anche il numero degli studenti incoming è in miglioramento: per l'anno accademico 2017/2018 il dato , per l'AA 2016/2017, 9 studenti hanno concluso la mobilità (1 relativa alla k107), per l'anno accademico 2015/2016 il totale degli incoming è stato 8.

Tale miglioramento è da imputare all'azione sinergica svolta da CdS e ateneo nell'apportare costanti modifiche migliorative al regolamento di ammissione al concorso di selezione per le borse SMS Ka103, che ha portato nel triennio il numero di borse assegnate al CdS da 4 a 13. Questo dato, ovviamente, corrisponde anche all'aumento del numero di borse disponibile per l'ateneo. Per tanto tale trend risulta suscettibile anche di quegli aspetti non prevedibili nella gestione né di ateneo né di CdS.

Il CdS ritiene importante continuare a porre azioni correttive sinergicamente alle azioni d'ateneo poiché la performance complessiva è sempre suscettibile di variazioni sensibili in relazione al numero delle borse attribuibili al CdS a fronte di un sempre crescente numero di richieste da parte degli studenti.

L'azione di definizione di course catalogue da parte dell'ateneo è stata intrapresa in modo efficace. E' necessario il costante aggiornamento da parte dei singoli docenti nell'immissione dei dati relativi ai propri corsi mediante il portale esse3. Nel campo del programma di scambi internazionali Erasmus+ SMT BET4JOBS la situazione è pressoché costante con 3 studenti partiti nel 2015, 5 nel 2016, 4 nel 2017 secondo il numero di borse disponibili per il CdS, ma al disotto delle medie nazionali e d'area.

Molto positivo è il dato che attesta la soddisfazione dei laureati verso il proprio corso di studi che al 2015 si attesta al 84,4%, al 2016 74,5%, al 2017 89,4%, ed in generale si evidenziano indicatori in linea e talvolta superiori alle medie prese in considerazione per area geografica e nazionale.

Punto d'attenzione è la valutazione da parte degli studenti che dichiarano di volersi ri-scrivere al corso di laurea in percentuale molto più bassa rispetto al grado di soddisfazione espresso. Questo dato è punto d'attenzione del seguente rapporto come si è evidenziato nella sezione 3 – RISORSE.

Così come anticipato dal rapporto intermedio 2017 il principale mutamento intercorso nel CdS ha riguardato l'aumento degli studenti iscritti a partire dall' a.a. 2015-16 (da 50 a 100 allievi), e negli a.a. 2016-17, 17-18 (da 100 a 120 allievi) con alcune criticità già affrontate nel precedente rapporto ed oggetto di attenzione nel presente rapporto.

<p>Obiettivo e azioni correttive n1- 5-b relativa all'esperienza dello studente</p>	<p>Miglioramento quantitativo e qualitativo della mobilità internazionale</p>
<p>Azioni intraprese</p>	<p>Come rilevato dalla relazione del PQA le azioni a supporto della internazionalizzazione del corso di laurea hanno avuto esito positivo considerato il trend in crescita di partecipanti alle attività di mobilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - per l'A.A. 2015/2016 a fronte di numerose richieste di partecipazione al bando di mobilità outgoing predisposto dall'ateneo 5 studenti hanno effettuato la mobilità (3 con borsa, 2 idonei), rispetto ai 2 del precedente anno accademico. Il trend per l'anno accademico in corso è nettamente positivo sia in riferimento al numero dei partecipanti al bando, sia in riferimento al numero degli studenti in mobilità. Le borse assegnate mediante il bando Erasmus + KA103 SMS per studio per l'A.A: 2016/2017 sono state 8, molti gli idonei 15 (questo sarà oggetto di analisi nel corso della prossima relazione). <p>Anche il numero degli studenti incoming è in miglioramento: per l'anno accademico 2015/2016, con mobilità effettuata nel corso dell'AA 2016/2017, 9 studenti hanno concluso la mobilità (1 relativa alla k107), per l'anno accademico 2014/2015 il totale degli incoming è stato 8.</p> <p>L'azione di definizione di course catalogue da parte dell'ateneo è stata intrapresa. E' necessario il costante aggiornamento da parte dei singoli docenti nell'immissione dei dati relativi ai propri corsi mediante il portale esse3.</p> <p>Nel campo del programma di scambi internazionali Erasmus+ SMT BET4JOBS 2015, si rileva un miglioramento rispetto a quanto descritto nella relazione del precedente anno, poiché il numero di studenti che hanno partecipato al bando è aumentato (nessuno nel 2014, 3 nel 2015, 5 nel 2016). Al 2015/2016 lo studente assegnatario di borsa ha svolto il proprio tirocinio presso la Prusa di Praga. Si segnala, in questo caso, che lo studente al termine del tirocinio ha sottoscritto un contratto di lavoro. Sono noti anche i dati relativi all'ultimo bando Erasmus+ SMT BET4JOBS 2016, che confermano il coinvolgimento degli studenti del Cds: dei 5 studenti che hanno partecipato al bando di selezione, tutti sono risultati idonei, con 4 vincitori di borsa (questi dati saranno argomentati nel corso del prossimo rapporto).</p> <p>Azioni intraprese:</p> <p>Richiesta di una certificazione di base di conoscenza della lingua italiana per gli studenti turchi (in considerazione della loro particolare difficoltà di comunicazione anche in inglese) prima dell'arrivo in Italia obbligo di frequentazione dei corsi di lingua italiana che si svolgono periodicamente presso il Laboratorio linguistico del POLIBA. Aumento del numero di accordi bilaterali, per favorire il transito in uscita degli studenti. Incremento della partecipazione degli studenti all'Erasmus Placement, con una maggiore, e al tempo stesso selezionata, offerta di tirocini in aziende, istituzioni e studi professionali stranieri, tesi di laurea conseguite nelle sedi straniere. Predisposizione di course catalogue in lingua inglese e diffusione degli esiti del corso di laurea in ambiente nazionale ed internazionale. Semestralizzazione dei programmi dei corsi annuali.</p>
<p>Stato di avanzamento dell'azione correttiva</p>	<p>Le azioni correttive sono ancora in corso. Gli accordi bilaterali necessitano un costante aggiornamento sia presso le attività di studio sia per i tirocini.</p> <p>L'attrattività del programma Erasmus+ ka103, 107 SMS per studio è dimostrata dal crescente numero di partecipanti al bando (21 nel 2015, 23 nel 2016). Rimangono alcune criticità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gli studenti iscritti al primo anno di corso hanno difficoltà ad accedere alla borsa, penalizzati dal regolamento che assume il numero di crediti in carriera tra i valori che contribuiscono alla valutazione finale. Essendo la graduatoria unica per il dipartimento, comprendendo i tre corsi di studio erogati, gli studenti iscritti al primo anno sono penalizzati da posizioni che non consentono l'attribuzione di borsa, (sebbene sia in crescita il numero degli studenti che decidono di effettuare la mobilità da idonei); - gli studenti iscritti al secondo anno possono compiere la mobilità al terzo anno di studio; la semestralizzazione dei laboratori di laurea ha reso maggiormente compatibile la possibilità che gli studenti partano al primo semestre e possano rientrare al secondo in tempo per svolgere il laboratorio di sintesi finale e gli esami previsti al secondo semestre, conseguendo l'esame di laurea in tempo. - gli studenti iscritti al terzo anno non partecipano al bando. <p>Per quel che attiene lo svolgimento di tesi di laurea presso le sedi Erasmus si segnala che anche nell'anno accademico 2015/2016 uno studente ha conseguito i crediti previsti durante la mobilità erasmus per la preparazione della tesi.</p> <p>In riferimento al dato che segnala il numero di cfu conseguito all'estero dagli studenti regolarmente iscritti, sebbene al 2015 permanga una percentuale inferiore alla media per area regionale (7,6% contro 11,1%) si registra il progressivo innalzamento dei valori rispetto agli anni precedenti lasciando prevedere un netto miglioramento per il 2016 ed il 2017 (secondo i dati in possesso dell'ufficio di relazioni internazionali).</p> <p>Per quel che concerne la comunicazione degli esiti del Corso di studio le azioni intraprese hanno avuto un effetto positivo per quel che attiene l'incremento di mobilità in ingresso.</p> <p>Gli eventi segnalati nel corso del rapporto PQA hanno avuto esito positivo dando evidenza degli esiti del corso di laurea in ambito internazionale mediante una pubblicazione internazionale ed il risalto a mezzo stampa. È necessario continuare a sostenere la visibilità del corso di laurea.</p> <p>Per quel che attiene la semestralizzazione dei corsi, sebbene i laboratori di disegno industriale</p>

	<i>e arredamento al primo e secondo anno permangono nella formulazione annuale, gli studenti in mobilità erasmus (incoming e outgoing), possono conseguire i crediti di uno dei due moduli componenti le attività didattiche (o parte di uno e parte dell'altro) durante il periodo di mobilità. Pertanto possono sostenere l'esame relativo alla parte di programma svolta in uno dei due semestri e completare il numero dei crediti nella sede erasmus. Questa azione intrapresa ha agevolato sia gli studenti incoming sia gli studenti outgoing nella formulazione dei programmi di studio.</i>
<i>Obiettivo 2-5b</i>	<i>Ridurre le difficoltà di superamento incontrate dallo studente in relazione agli esami di indirizzo scientifico-ingegneristico-economico</i>
<i>Azioni intraprese</i>	<ul style="list-style-type: none"> a) Rafforzamento del <i>confronto interdisciplinare</i> tra l'ambito dei <i>Laboratori di progettazione</i> e quello dell'area <i>ingegneristica, economica e scientifica</i>; b) modifica delle norme di sbarramento nel Regolamento del CdS c) riunioni di coordinamento area scientifica-ingegneristica-economica. d) creazione, in via sperimentale nei laboratori di Sintesi finale dei raggruppamenti interdisciplinari.
<i>Indicatore di riferimento</i>	<i>% Superamenti in Corso e Media Voti relativi alle discipline scientifiche-Ingegneristiche-economiche</i>