Agenzia Quacing

Agenzia per la certificazione della qualità e l'accreditamento
EUR-ACE dei corsi di studio in Ingegneria

Linee Guida QUACING
per l'Assicurazione della Qualità
dei Corsi di Studio universitari in Ingegneria
in coerenza con gli approcci AVA ed EUR-ACE
(Modello QUACING)

Rev. 2

Approvate dalla Cabina di Regia in data ...

Indice

1. Qualità e Assicurazione della Qualità

2. L'Assicurazione della Qualità dei Corsi di Studio universitari secondo il sistema AVA
Standard per l'AQ
Processi dell'AQ

3. Linee Guida QUACING per l'Assicurazione della Qualità dei Corsi di Studio universitari in coerenza con l'approccio AVA

4. Linee Guida QUACING per l'Assicurazione della Qualità dei Corsi di Studio universitari in coerenza con l'approccio EUR-ACE

1. Qualità e Assicurazione della Qualità

La qualità della formazione universitaria ha assunto un'importanza crescente nel contesto del processo di Bologna e oggi, con la riorganizzazione in cicli dei percorsi formativi ormai avviata in tutta Europa, ne è diventata probabilmente l'obiettivo principale.
Infatti, l'armonizzazione dei sistemi di educazione terziaria nell'area europea dell'alta formazione, scopo principale del processo di Bologna, non può certo essere raggiunta solo condividendo un'organizzazione in cicli dei percorsi formativi, ma presuppone la condivisione degli obiettivi formativi e la garanzia del loro raggiungimento.

Per 'qualità della formazione' possiamo intendere, in accordo con la definizione della norma ISO 9000:2015, il "grado (livello) di raggiungimento degli obiettivi formativi e di soddisfacimento dei requisiti per la qualità del servizio di formazione offerto, stabiliti coerentemente con le esigenze e le aspettative di tutti coloro che hanno interesse nel servizio di formazione offerto (parti interessate)".

Conseguenza dell'esigenza di promuovere e garantire la qualità della formazione è stata l'altrettanto crescente attenzione ai processi di assicurazione della qualità (AQ) della formazione.
Nell'istruzione superiore, 'assicurazione della qualità' è un termine generico che si presta a molte interpretazioni. Per non sbagliare, possiamo fare ancora riferimento alla definizione ISO e intendere, con 'assicurazione della qualità della formazione', l'"insieme delle attività (o processi) per la gestione del servizio di formazione offerto finalizzate al raggiungimento degli obiettivi formativi e al soddisfacimento dei requisiti per la qualità stabiliti e, quindi, a dare fiducia a tutte le parti interessate che gli obiettivi formativi saranno raggiunti e i requisiti per la qualità saranno soddisfatti".
Le attività di assicurazione della qualità si concentrano pertanto sulle attività necessarie a fornire evidenza oggettiva della qualità raggiunta, dove per 'evidenza oggettiva' la ISO 9000:2015 intende "dati che sopportano l'evidenza o la veridicità di qualcosa".

L'assicurazione della qualità ha assunto particolare importanza dopo l'adozione del documento *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area* (ESG), proposto dall'*European Association for Quality Assurance in Higher Education* (ENQA)), in collaborazione con l'*European Students' Uni*on (ESU), l'E*uropean Association of Institutions in Higher Educatio*n (EURASHE) e l'*European University Association* (EUA), adottato dai Ministri dell'Alta Formazione di 45 Paesi nell'incontro di Bergen (Norvegia) del 19-20 maggio 2005 e aggiornato nell'incontro di Yerevan (Armenia) del 14-15 maggio 2015 [1].
Tale documento ha anche introdotto i concetti di:

- assicurazione interna della qualità: riguarda le attività di AQ nella responsabilità dell'istituzione o del corso di studio (CdS) che offre il servizio di formazione;
- assicurazione esterna della qualità: riguarda le attività di AQ delle agenzie esterne all'istituzione che offre il servizio di formazione (coincide con la valutazione esterna effettuata dalle agenzie di valutazione).

Secondo l'ANVUR, l'AQ costituisce la base del sistema di autovalutazione, valutazione e accreditamento (AVA). Infatti, sempre secondo l'ANVUR, la mancanza di un sistema di AQ o la sua inadeguatezza renderebbe inefficace qualunque sistema di valutazione finalizzato al miglioramento della qualità e di accreditamento dei CdS.

2. L'Assicurazione della Qualità dei Corsi di Studio universitari secondo il sistema AVA

Il sistema AVA richiede che ogni Ateneo si doti di un sistema di AQ dei CdS.

A questo proposito l'ANVUR, nel documento *Autovalutazione, Valutazione e Accreditamento del Sistema Universitario Italiano* (Documento AVA) [2], afferma che l'AQ della formazione richiede:
a) la definizione degli obiettivi da raggiungere;
b) l'individuazione e la messa in opera delle azioni che permettono di raggiungere gli obiettivi;
c) l'utilizzo di modalità credibili di verifica del loro effettivo raggiungimento.

Tuttavia, né il Documento AVA, né il documento Accreditamento Periodico delle Sedi e dei Corsi di Studio Universitari - Linee Guida (Linee Guida AVA) [3], che lo aggiorna e sostituisce, propongono un 'modello' di AQ, ovvero non definiscono 'direttamente' le attività o, meglio, i 'processi' che dovrebbero essere gestiti da ogni CdS ai fini dell'assicurazione della propria qualità. Obiettivo dell'ANVUR, secondo le modalità ad essa attribuite dalla normativa vigente, è quello di contribuire ad un adeguato sviluppo dei sistemi di AQ degli Atenei italiani, non certo quello di sostituirsi agli Atenei nella definizione del loro sistema di AQ: gli Atenei devono essere liberi di definire il proprio sistema di AQ dei CdS e di fissare obiettivi e metodi per raggiungerli e monitorarli in modo autonomo.
Li definiscono, però, in modo 'indiretto', attraverso i quadri della Sezione Qualità della Scheda Unica Annuale del Corso di Studio (SUA-CdS), consultabile in rete, in cui ogni CdS raccoglie le informazioni sulle proprie attività, da usare per la comunicazione con i portatori di interessi e per tutte le attività di Autovalutazione, Riesame e Valutazione esterna.
E perché li definiscono in modo indiretto? Perché tali processi coincidono con quelli necessari per produrre la documentazione richiesta dalla SUA-CdS.
Non solo, ma attraverso le sezioni in cui sono organizzati detti quadri, in un certo senso la SUA-CdS definisce, sempre in modo indiretto, anche gli 'standard per l'AQ', nel senso inteso dal documento ENQA ('insieme di attività da gestire e di risultati da raggiungere').

Standard per l'AQ

Come noto, le informazioni per l'AQ da documentare nella Sezione Qualità della SUA-CdS sono suddivise in quattro sezioni: Obiettivi formativi, Esperienza dello studente, Risultati della formazione, Organizzazione e gestione della qualità.
Sulla base di quanto richiesto dalla SUA-CdS, è possibile associare ad ogni sezione uno standard per l'AQ. Tali standard possono essere definiti come riportato nella Tabella 1.

Tabella 1 - Standard per l'AQ dei CdS in coerenza con l'approccio AVA

Sezioni della Sezione Qualità della SUA-CdS	Standard per l'AQ
A - Obiettivi formativi	A - Obiettivi formativi Il Corso di Studio deve stabilire sbocchi professionali e occupazionali coerenti con la missione della struttura di appartenenza e con la domanda di formazione espressa dalle organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi e delle professioni di riferimento. Inoltre, il Corso di Studio deve stabilire risultati di apprendimenti attesi negli studenti alla fine del percorso formativo coerenti con gli obiettivi formativi qualificanti della/e classe/i di appartenenza e con gli sbocchi professionali stabiliti.
B - Esperienza dello studente	B - Esperienza dello studente Il Corso di Studio deve mettere a disposizione degli studenti un ambiente di apprendimento (percorso formativo, risorse di docenza e di infrastrutture, servizi) che permetta loro di raggiungere gli obiettivi di apprendimento nei tempi previsti e stabilire metodi di accertamento che permettano di valutare il grado di apprendimento degli studenti in modo credibile. Inoltre il Corso di Studio deve monitorare l'adeguatezza e l'efficacia dell'ambiente di apprendimento percepite da studenti e laureati.

C - Risultati della formazione	C - Risultati della formazione Il Corso di Studio deve monitorare i dati di ingresso, di percorso e di uscita degli studenti e gli esiti lavorativi dei laureati, al fine di verificare l'adeguatezza e l'efficacia del servizio di formazione offerto.
D - Organizzazione e gestione della qualità	D - Organizzazione e gestione della qualità L'Ateneo e il Corso di Studio devono adottare un'efficace organizzazione e stabilire adeguate responsabilità per l'assicurazione della qualità. Inoltre il Corso di Studio deve riesaminare periodicamente il servizio di formazione offerto.

Processi dell'AQ

Come già detto, i processi dell'AQ suggeriti dal documento AVA coincidono con i processi che è necessario gestire per produrre la documentazione richiesta dalla SUA-CdS.
Tali processi possono essere identificati come mostrato nella Tabella 2.

Tabella 2 - Processi dell'AQ dei CdS in coerenza con l'approccio AVA

Quadri della SUA-CdS	Processi dell'AQ
Sezione A - Obiettivi della formazione	
Quadro A1.a - Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso) Quadro A1.b - Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)	A1 - Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi e delle professioni
Quadro A2.a - Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati Quadro A2.b - Il corso prepara alla professione di (Codifiche ISTAT)	A2 - Definizione del profilo professionale e degli sbocchi professionali e occupazionali
Quadro A3.a - Conoscenze richieste per l'accesso Quadro A3.b - Modalità di ammissione	A3 - Definizione dei requisiti e delle modalità di ammissione
Quadro A4.a - Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo	A4a - Definizione degli obiettivi formativi specifici del Corso
Quadro A4.b.1 - Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi Quadro A4.b.2 - Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio Quadro A4.c - Autonomia di giudizio Abilità comunicative Capacità di apprendimento	A4b-A4c - Definizione dei risultati di apprendimento attesi
Quadro A5.a - Caratteristiche della prova finale Quadro A5.b - Modalità di svolgimento della prova finale	A5 - Definizione delle caratteristiche e delle modalità di svolgimento della prova finale
Sezione B - Esperienza dello studente	
Quadro B1 - Descrizione del percorso di formazione (Regolamento didattico del corso)	B1 - Progettazione del percorso formativo
Quadro B2.a - Calendario del corso di studio e orario	B2 - Pianificazione dello svolgimento del percorso

delle attività formative Quadro B2.b - Calendario degli esami di profitto Quadro B2.c - Calendario sessioni della Prova finale	formativo
Quadro B3 - Docenti titolari di insegnamento	B3 - Individuazione e messa a disposizione del personale docente
Quadro B4 - Aule Quadro B4 - Laboratori e Aule informatiche Quadro B4 - Sale Studio Quadro B4 - Biblioteche	B4 - Individuazione e messa a disposizione delle infrastrutture
Quadro B5 - Orientamento in ingresso Quadro B5 - Orientamento e tutorato in itinere Quadro B5 - Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage) Quadro B5 - Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti Quadro B5 - Accompagnamento al lavoro Quadro B5 - Eventuali altre iniziative	B5 - Organizzazione e gestione dei servizi di contesto
Quadro B6 - Opinioni studenti	B6 - Monitoraggio delle opinioni degli studenti
Quadro B7 - Opinioni dei laureati	B7 - Monitoraggio delle opinioni dei laureati
Sezione C - Risultati della formazione	
Quadro C1 - Dati di ingresso, di percorso e di uscita	C1 - Monitoraggio dei dati di ingresso, di percorso e di uscita
Quadro C2 - Efficacia esterna	C2 - Monitoraggio della collocazione nel mondo del lavoro e della prosecuzione degli studi in altri CdS dei laureati
Quadro C3 - Opinioni enti e imprese con accordi stage/tirocinio curriculare o extracurriculare	C3 - Monitoraggio delle opinioni del mondo del lavoro
Sezione D - Organizzazione e gestione della qualità	
Quadro D1 - Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo	D1 - Definizione dell'organizzazione e delle responsabilità dell'AQ a livello di Ateneo
Quadro D2 - Organizzazione e responsabilità dell'AQ a livello del Corso di Studio	D2 - Definizione dell'organizzazione e delle responsabilità dell'AQ a livello del Corso di Studio
Quadro D3 - Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative	D3 - Programmazione dei lavori e delle scadenze di attuazione delle iniziative
Quadro D4 - Riesame annuale	D4 - Riesame

3. Linee Guida QUACING per l'Assicurazione della Qualità dei Corsi di Studio universitari in coerenza con l'approccio AVA

Le *Linee Guida QUACING per l'AQ dei CdS universitari in coerenza con l'approccio AVA* (LG QUACING/AVA) presentano, in coerenza con quanto 'suggerito' dal documento AVA, gli standard per l'AQ dei CdS associati alle sezioni della Sezione Qualità della SUA-CdS e, per ogni quadro della SUA-CdS, i processi dell'AQ, che dovrebbero essere gestiti da ogni CdS ai fini dell'assicurazione della propria qualità. Standard e processi sono quelli già esposti rispettivamente nelle Tabelle 1 e 2 del paragrafo precedente.

Quindi, per ogni processo dell'AQ, le Linee Guida presentano, sempre in coerenza con quanto suggerito dal documento AVA, i requisiti per la qualità, e cioè le necessità e le aspettative per la qualità associate al processo in considerazione, identificati come mostrato nella Tabella 3.

Tabella 3 - Requisiti per la qualità dei CdS in coerenza con l'approccio AVA

Processi dell'AQ	Requisiti per la qualità
Sezione A - Obiettivi della formazione	
A1 - Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi e delle professioni	A1 - Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi e delle professioni Il CdS deve identificare i fabbisogni formativi delle organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale – della produzione di beni e servizi e delle professioni di riferimento.
A2 - Definizione del profilo professionale e degli sbocchi professionali e occupazionali	A2 - Profilo professionale e sbocchi professionali e occupazionali Gli sbocchi professionali e occupazionali per i quali preparare i laureati devono essere coerenti con la missione della struttura di appartenenza e con i risultati della consultazione con le organizzazioni rappresentative nel mondo della produzione, dei servizi e delle professioni.
A3 - Definizione dei requisiti e delle modalità di ammissione	A3 - Requisiti e modalità di ammissione I requisiti e le modalità di ammissione al CdS devono essere adeguati ai fini di una proficua partecipazione degli studenti alle attività formative previste, in particolare nel primo anno di corso.
A4a - Definizione degli obiettivi formativi specifici del Corso	A4a - Obiettivi formativi specifici Gli obiettivi formativi specifici devono essere coerenti con gli obiettivi formativi qualificanti della/e classe/i di appartenenza del CdS, con la tabella delle attività formative e con gli sbocchi professionali stabiliti.
A4b-A4c - Definizione dei risultati di apprendimento attesi	A4b-A4c - Risultati di apprendimento attesi I risultati di apprendimento attesi devono essere coerenti con gli obiettivi formativi specifici e con gli sbocchi professionali stabiliti.
A5 - Definizione delle caratteristiche e delle modalità di svolgimento della prova finale	A5 - Prova finale Le caratteristiche della prova finale devono essere coerenti con gli sbocchi professionali stabiliti.
Sezione B - Esperienza dello studente	
B1 - Progettazione del percorso formativo	B1 - Percorso formativo e metodi di accertamento Il piano di studio e le caratteristiche degli insegnamenti e delle altre attività formative devono essere coerenti con i requisiti nazionali e i risultati di apprendimento attesi, e le modalità di verifica dell'apprendimento devono garantire un corretto accertamento dell'apprendimento degli studenti. Inoltre il CdS deve stabilire le regole per la progressione negli studi degli studenti e le modalità di attestazione degli studi compiuti.
B2 - Pianificazione dello svolgimento del percorso formativo	B2 - Svolgimento del percorso formativo Lo svolgimento del percorso formativo deve essere pianificato in modo da favorire il conseguimento dei risultati di apprendimento attesi nei tempi previsti, secondo un processo graduale e attività tra loro coerenti e coordinate.
B3 - Individuazione e messa a disposizione del personale docente	B3 - Personale docente Il personale docente deve essere adeguato, in quantità e qualificazione, a favorire il conseguimento dei risultati di apprendimento attesi.
B4 - Individuazione e messa a disposizione delle infrastrutture	B4 - Infrastrutture Le infrastrutture, con le relative dotazioni e/o attrezzature, devono essere adeguate, quantitativamente e qualitativamente, allo svolgimento delle attività

	formative previste e devono consentire di mettere in atto i metodi didattici stabiliti.
B5 - Organizzazione e gestione dei servizi di contesto	B5 - Servizi di contesto I servizi di orientamento, tutorato e assistenza devono essere tali da facilitare l'apprendimento e la progressione negli studi degli studenti e l'inserimento nel mondo del lavoro dei laureati.
B6 - Monitoraggio delle opinioni degli studenti	B6 - Opinioni degli studenti Il CdS deve monitorare le opinioni degli studenti sulle attività formative e sul processo formativo nel suo complesso, al fine di rilevarne l'adeguatezza e l'efficacia percepite.
B7 - Monitoraggio delle opinioni dei laureati	B7 - Opinioni dei laureati Il CdS deve monitorare le opinioni dei laureandi/neo-laureati sul processo formativo nel suo complesso, al fine di rilevarne l'adeguatezza e l'efficacia percepite.
Sezione C - Risultati della formazione	
C1 - Monitoraggio dei dati di ingresso, di percorso e di uscita	C1 - Dati di ingresso, di percorso e di uscita Il CdS deve monitorare i dati di ingresso, di percorso e di uscita degli studenti, al fine di verificare la capacità di attrazione del Corso e l'efficacia del processo formativo.
C2 - Monitoraggio della collocazione nel mondo del lavoro e della prosecuzione degli studi in altri CdS dei laureati	C2 - Efficacia esterna Il CdS deve monitorare la collocazione nel mondo del lavoro dei laureati, al fine di verificare la spendibilità del titolo di studio rilasciato e la corrispondenza degli sbocchi professionali e occupazionali del CdS ai fabbisogni formativi del mondo del lavoro.
C3 - Monitoraggio delle opinioni del mondo del lavoro	C3 - Opinioni del mondo del lavoro Il CdS deve monitorare le opinioni di enti e imprese sulla preparazione degli studenti, al fine di verificarne l'adeguatezza ai fabbisogni formativi del mondo del lavoro.
Sezione D - Organizzazione e gestione della qualità	
D1 - Definizione dell'organizzazione e delle responsabilità dell'AQ a livello di Ateneo	D1 - Organizzazione e responsabilità dell'AQ a livello di Ateneo L'Ateneo deve adottare un'efficace organizzazione e stabilire adeguate responsabilità dell'AQ dei CdS a livello di Ateneo.
D2 - Definizione dell'organizzazione e delle responsabilità dell'AQ a livello del Corso di Studio	D2 - Organizzazione e responsabilità dell'AQ a livello del Corso di Studio Il CdS deve adottare un'efficace organizzazione e stabilire adeguate responsabilità dell'AQ del servizio di formazione offerto.
D3 - Programmazione dei lavori e delle scadenze di attuazione delle iniziative	D3 - Programmazione dell'AQ L'Ateneo e il CdS devono stabilire un'efficace programmazione delle attività e delle scadenze dell'AQ.
D4 - Riesame	D4 - Riesame Il CdS deve effettuare il riesame delle attività di formazione e dei relativi esiti.

Ancora, per ogni requisito per la qualità identificato, le Linee Guida indicano le attività per l'AQ, e cioè le attività che dovrebbero essere gestite dai CdS ai fini del soddisfacimento del requisito per la qualità in considerazione. L'insieme delle attività per l'AQ dei CdS costituisce uno schema di sistema di AQ, coerente con gli standard e le linee guida europei per l'AQ e con le indicazioni del sistema AVA.

È importante osservare che le Linee Guida qui proposte assumono che la gestione dei processi associati ai Quadri della SUA-CdS sia sempre nella responsabilità dei CdS. In realtà, tali processi potrebbero essere gestiti non da chi opera all'interno del CdS, ma, come tipicamente avviene per

alcuni di essi nel nostro sistema universitario, dalla sua struttura di appartenenza (Dipartimento, Scuola/Facoltà, Ateneo). Questo non comporta alcuna modifica alle Linee Guida proposte.

Infine, sempre con riferimento al requisito per la qualità identificato e coerentemente con quanto richiesto dal sistema AVA, le Linee Guida indicano la documentazione per l'AQ dei CdS, che dovrebbe essere riportata nei Quadri della SUA-CdS ai fini della assicurazione della loro qualità.
Al fine di promuovere la trasparenza dei CdS, la documentazione dovrebbe essere facilmente consultabile in rete, possedere una struttura semplice e una redazione concisa ed essenziale.
Inoltre, al fine di promuovere la comparabilità del CdS, la documentazione dovrebbe essere predisposta secondo modalità di redazione (estensione, linguaggio, formato di lettura) omogenee a livello di Ateneo e, in prospettiva, anche a livello nazionale e magari internazionale.
Le Linee Guida suggeriscono anche il modo in cui la documentazione dovrebbe essere resa disponibile attraverso la SUA-CdS: se resa disponibile direttamente nella SUA o allegata alla SUA o resa disponibile attraverso l'indicazione dell'indirizzo del sito web dove è reperibile.
Infine, quando ritenuto utile, le Linee Guida propongono l'uso di tabelle. Ovviamente, l'organizzazione delle tabelle e le stesse modalità di documentazione (attraverso istogrammi, torte, ecc.) possono essere modificate, ma le informazioni e i dati resi disponibili dovrebbero corrispondere a quelli richiesti dalle presenti Linee Guida.

Le LG QUACING/AVA sono riportate nelle Tabelle 4. In tali tabelle, non vanno considerate le parti colorate in giallo.

4. Linee Guida QUACING per l'Assicurazione della Qualità dei Corsi di Studio universitari in Ingegneria in coerenza con gli approcci AVA ed EUR-ACE

Le *Linee Guida QUACING per l'Assicurazione della Qualità dei Corsi di Studio universitari in Ingegneria in coerenza con gli approcci AVA ed EUR-ACE* (LG QUACING/EUR-ACE) modificano/integrano gli standard, i processi, i requisiti per la qualità, le attività per l'AQ e la documentazione per l'AQ delle LG QUACING/AVA al fine di renderle coerenti con l'approccio EUR-ACE, di cui al documento *EUR-ACE® Framework Standards and Guidelines* (EAFSG) [4], a sua volta coerente con gli ESG.

La Tabella 1bis riporta gli Standard per l'AQ dei CdS in ingegneria in coerenza con gli approcci AVA ed EUR-ACE. Le integrazioni rispetto agli Standard per l'AQ dei CdS in coerenza con l'approccio AVA (cfr. LG QUACING/AVA) sono evidenziate in giallo.

Tabella 1bis - Standard per l'AQ dei CdS in ingegneria in coerenza con gli approcci AVA ed EUR-ACE

Sezioni della Sezione Qualità della SUA-CdS	Standard per l'AQ
A - Obiettivi formativi	A - Obiettivi formativi Il Corso di Studio deve stabilire sbocchi professionali e occupazionali coerenti con la missione della struttura di appartenenza e con la domanda di formazione espressa dalle organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi e delle professioni di riferimento. Inoltre, il Corso di Studio deve stabilire risultati di apprendimenti attesi negli studenti alla fine del percorso formativo coerenti con gli obiettivi formativi qualificanti della/e classe/i di appartenenza e con gli sbocchi professionali stabiliti e *(solo ai fini dell'accreditamento EUR-ACE)* con i risultati di apprendimento per l'accreditamento EUR-ACE.

B - Esperienza dello studente	B - Esperienza dello studente Il Corso di Studio deve mettere a disposizione degli studenti un ambiente di apprendimento (percorso formativo, risorse di docenza e di infrastrutture, servizi) che permetta loro di raggiungere gli obiettivi di apprendimento nei tempi previsti e stabilire metodi di accertamento che permettano di valutare il grado di apprendimento degli studenti in modo credibile. Inoltre il Corso di Studio deve monitorare l'adeguatezza e l'efficacia dell'ambiente di apprendimento percepite da studenti e laureati.
C - Risultati della formazione	C - Risultati della formazione Il Corso di Studio deve monitorare i dati di ingresso, di percorso e di uscita degli studenti e gli esiti lavorativi dei laureati, al fine di verificare l'adeguatezza e l'efficacia del servizio di formazione offerto.
D - Organizzazione e gestione della qualità	D - Organizzazione e gestione della qualità L'Ateneo e il Corso di Studio devono adottare un'efficace organizzazione e stabilire adeguate responsabilità per l'assicurazione della qualità. Inoltre il Corso di Studio deve riesaminare periodicamente il servizio di formazione offerto.

La Tabella 2bis riporta i Processi dell'AQ dei CdS in ingegneria in coerenza con gli approcci AVA ed EUR-ACE. Le modifiche e le integrazioni rispetto ai Processi dell'AQ dei CdS in coerenza con l'approccio AVA (cfr. LG QUACING/AVA) sono evidenziate in giallo.

Tabella 2bis - Processi dell'AQ dei CdS in ingegneria in coerenza con gli approcci AVA ed EUR-ACE

Quadri della SUA-CdS	Processi dell'AQ
Sezione A - Obiettivi della formazione	
Quadro A1.a - Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso) Quadro A1.b - Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)	A1 - Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi e delle professioni
Quadro A2.a - Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati Quadro A2.b - Il corso prepara alla professione di (Codifiche ISTAT)	A2 - Definizione del profilo professionale e degli sbocchi professionali e occupazionali
Quadro A3.a - Conoscenze richieste per l'accesso Quadro A3.b - Modalità di ammissione	A3 - Definizione dei requisiti e delle modalità di ammissione
Quadro A4.a - Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo	A4a - Definizione degli obiettivi formativi specifici del Corso
Quadro A4.b.1 - Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi Quadro A4.b.2 - Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio Quadro A4.c - Autonomia di giudizio Abilità comunicative Capacità di apprendimento	A4b-A4c - Definizione dei risultati di apprendimento attesi

Quadro A5.a - Caratteristiche della prova finale Quadro A5.b - Modalità di svolgimento della prova finale	A5 - Definizione delle caratteristiche e delle modalità di svolgimento della prova finale
Sezione B - Esperienza dello studente	
Quadro B1 - Descrizione del percorso di formazione (Regolamento didattico del corso)	B1 - Progettazione del percorso formativo
Quadro B2.a - Calendario del corso di studio e orario delle attività formative Quadro B2.b - Calendario degli esami di profitto Quadro B2.c - Calendario sessioni della Prova finale	B2 - Pianificazione dello svolgimento del percorso formativo
Quadro B3 - Docenti titolari di insegnamento	B3 - Individuazione e messa a disposizione del personale docente
Quadro B4 - Aule Quadro B4 - Laboratori e Aule informatiche Quadro B4 - Sale Studio Quadro B4 - Biblioteche	B4 - Individuazione e messa a disposizione delle infrastrutture
Quadro B5 - Orientamento in ingresso Quadro B5 - Orientamento e tutorato in itinere Quadro B5 - Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage) Quadro B5 - Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti Quadro B5 - Accompagnamento al lavoro Quadro B5 - Eventuali altre iniziative	B5 - Organizzazione e gestione dei servizi di contesto
Quadro B6 - Opinioni studenti	B6 - Monitoraggio delle opinioni degli studenti
Quadro B7 - Opinioni dei laureati	B7 - Monitoraggio delle opinioni dei laureati
	B8 - Identificazione delle esigenze e messa a disposizione delle risorse finanziarie
Sezione C - Risultati della formazione	
Quadro C1 - Dati di ingresso, di percorso e di uscita	C1 - Monitoraggio dei dati di ingresso, di percorso e di uscita
Quadro C2 - Efficacia esterna	C2 - Monitoraggio della collocazione nel mondo del lavoro e della prosecuzione degli studi in altri CdS dei laureati
Quadro C3 - Opinioni enti e imprese con accordi stage/tirocinio curriculare o extracurriculare	C3 - Monitoraggio delle opinioni del mondo del lavoro
Sezione D - Organizzazione e gestione della qualità	
Quadro D1 - Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo	D1 - Definizione dell'organizzazione e delle responsabilità dell'AQ a livello di Ateneo
Quadro D2 - Organizzazione e responsabilità dell'AQ a livello del Corso di Studio	D2 - Definizione dell'organizzazione e delle responsabilità dell'AQ a livello del Corso di Studio
Quadro D3 - Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative	D3 - Programmazione dei lavori e delle scadenze di attuazione delle iniziative
Quadro D4 - Riesame annuale	D4 - Riesame

La Tabella 3bis riporta i Requisiti per la qualità dei CdS in ingegneria in coerenza con gli approcci AVA ed EUR-ACE. Le modifiche e le integrazioni rispetto ai Requisiti per la qualità dei CdS in coerenza con l'approccio AVA (cfr. LG QUACING/AVA) sono evidenziate in giallo.

Tabella 3bis - Requisiti per la qualità dei CdS in ingegneria in coerenza con gli approcci AVA ed EUR-ACE

Processi dell'AQ	Requisiti per la qualità
Sezione A - Obiettivi della formazione	
A1 - Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi e delle professioni	A1 - Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi e delle professioni Il CdS deve identificare i fabbisogni formativi delle organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi e delle professioni di riferimento.
A2 - Definizione del profilo professionale e degli sbocchi professionali e occupazionali	A2 - Profilo professionale e sbocchi professionali e occupazionali Gli sbocchi professionali e occupazionali per i quali preparare i laureati devono essere coerenti con la missione della struttura di appartenenza e con i risultati della consultazione con le organizzazioni rappresentative nel mondo della produzione, dei servizi e delle professioni.
A3 - Definizione dei requisiti e delle modalità di ammissione	A3 - Requisiti e modalità di ammissione I requisiti e le modalità di ammissione al CdS devono essere adeguati ai fini di una proficua partecipazione degli studenti alle attività formative previste, in particolare nel primo anno di corso.
A4a - Definizione degli obiettivi formativi specifici del Corso	A4a - Obiettivi formativi specifici Gli obiettivi formativi specifici devono essere coerenti con gli obiettivi formativi qualificanti della/e classe/i di appartenenza del CdS, con la tabella delle attività formative e con gli sbocchi professionali stabiliti.
A4b-A4c - Definizione dei risultati di apprendimento attesi	A4b-A4c - Risultati di apprendimento attesi I risultati di apprendimento attesi devono essere coerenti con gli obiettivi formativi specifici e con gli sbocchi professionali stabiliti e *(solo ai fini dell'accreditamento EUR-ACE)* con i risultati di apprendimento per l'accreditamento EUR-ACE.
A5 - Definizione delle caratteristiche e delle modalità di svolgimento della prova finale	A5 - Prova finale Le caratteristiche della prova finale devono essere coerenti con gli sbocchi professionali stabiliti.
Sezione B - Esperienza dello studente	
B1 - Progettazione del percorso formativo	B1 - Percorso formativo e metodi di accertamento Il piano di studio e le caratteristiche degli insegnamenti e delle altre attività formative devono essere coerenti con i requisiti nazionali e i risultati di apprendimento attesi, e le modalità di verifica dell'apprendimento devono garantire un corretto accertamento dell'apprendimento degli studenti. Inoltre il CdS deve stabilire le regole per la progressione negli studi degli studenti e le modalità di attestazione degli studi compiuti.
B2 - Pianificazione dello svolgimento del percorso formativo	B2 - Svolgimento del percorso formativo Lo svolgimento del percorso formativo deve essere pianificato in modo da favorire il conseguimento dei risultati di apprendimento attesi nei tempi previsti, secondo un processo graduale e attività tra loro coerenti e coordinate. Il CdS deve tenere sotto controllo la corrispondenza dello svolgimento delle attività formative con quanto progettato e pianificato, l'adeguatezza delle prove di verifica dell'apprendimento alla verifica del raggiungimento dei risultati di apprendimento e la correttezza della valutazione dell'apprendimento degli studenti.
B3 - Individuazione e messa a disposizione del	B3 - Personale docente Il personale docente e di supporto alla didattica deve essere adeguato, in

personale docente	quantità e qualificazione, a favorire il conseguimento dei risultati di apprendimento attesi.
B4 - Individuazione e messa a disposizione delle infrastrutture	B4 - Infrastrutture Le infrastrutture, con le relative dotazioni e/o attrezzature, devono essere adeguate, quantitativamente e qualitativamente, allo svolgimento delle attività formative previste e devono consentire di mettere in atto i metodi didattici stabiliti.
B5 - Organizzazione e gestione dei servizi di contesto	B5 - Servizi di contesto I servizi di orientamento, tutorato e assistenza devono essere tali da facilitare l'apprendimento e la progressione negli studi degli studenti e l'inserimento nel mondo del lavoro dei laureati.
B6 - Monitoraggio delle opinioni degli studenti	B6 - Opinioni degli studenti Il CdS deve monitorare le opinioni degli studenti sulle attività formative e sul processo formativo nel suo complesso, al fine di rilevarne l'adeguatezza e l'efficacia percepite.
B7 - Monitoraggio delle opinioni dei laureati	B7 - Opinioni dei laureati Il CdS deve monitorare le opinioni dei laureandi/neo-laureati sul processo formativo nel suo complesso, al fine di rilevarne l'adeguatezza e l'efficacia percepite.
B8 - Identificazione delle esigenze e messa a disposizione delle risorse finanziarie	B8 - Risorse finanziarie Il CdS deve disporre di risorse finanziarie adeguate ai fini dello svolgimento del processo formativo secondo quanto progettato e pianificato.
Sezione C - Risultati della formazione	
C1 - Monitoraggio dei dati di ingresso, di percorso e di uscita	C1 - Dati di ingresso, di percorso e di uscita Il CdS deve monitorare i dati di ingresso, di percorso e di uscita degli studenti, al fine di verificare la capacità di attrazione del Corso e l'efficacia del processo formativo.
C2 - Monitoraggio della collocazione nel mondo del lavoro e della prosecuzione degli studi in altri CdS dei laureati	C2 - Efficacia esterna Il CdS deve monitorare la collocazione nel mondo del lavoro dei laureati, al fine di verificare la spendibilità del titolo di studio rilasciato e la corrispondenza degli sbocchi professionali e occupazionali del CdS ai fabbisogni formativi del mondo del lavoro.
C3 - Monitoraggio delle opinioni del mondo del lavoro	C3 - Opinioni del mondo del lavoro Il CdS deve monitorare le opinioni dei laureati inseriti nel mondo del lavoro sulla formazione ricevuta e quelle di enti e imprese sulla preparazione degli studenti e dei laureati inseriti nel mondo del lavoro, al fine di verificarne l'adeguatezza ai fabbisogni formativi del mondo del lavoro.
Sezione D - Organizzazione e gestione della qualità	
D1 - Definizione dell'organizzazione e delle responsabilità dell'AQ a livello di Ateneo	D1 - Organizzazione e responsabilità dell'AQ a livello di Ateneo L'Ateneo deve adottare un'efficace organizzazione e stabilire adeguate responsabilità dell'AQ dei CdS a livello di Ateneo.
D2 - Definizione dell'organizzazione e delle responsabilità dell'AQ a livello del Corso di Studio	D2 - Organizzazione e responsabilità dell'AQ a livello del Corso di Studio Il CdS deve adottare un'efficace organizzazione e stabilire adeguate responsabilità dell'AQ del servizio di formazione offerto.
D3 - Programmazione dei lavori e delle scadenze di attuazione delle iniziative	D3 - Programmazione dell'AQ L'Ateneo e il CdS devono stabilire un'efficace programmazione delle attività e delle scadenze dell'AQ.
D4 - Riesame	D4 - Riesame

	Il CdS deve effettuare il riesame delle attività di formazione e dei relativi esiti.

Le LG QUACING/EUR-ACE sono riportate nelle Tabelle 4. In tali tabelle, le attività/la documentazione non previste/non richiesta dal sistema AVA, ma previste/richiesta dal sistema EUR-ACE ai fini dell'accreditamento EUR-ACE dei CdS in ingegneria, sono evidenziate ancora in giallo.

Tabelle 4 - Linee Guida QUACING per l'AQ dei CdS universitari in ingegneria in coerenza con gli approcci AVA ed EUR-ACE [1]

Sezione A
Obiettivi della formazione [2]

Standard A - Obiettivi della formazione

Il Corso di Studio deve stabilire sbocchi professionali e occupazionali coerenti con la missione della struttura di appartenenza e con la domanda di formazione espressa dalle organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi e delle professioni di riferimento. Inoltre, il Corso di Studio deve stabilire obiettivi formativi specifici e risultati di apprendimenti attesi negli studenti alla fine del percorso formativo coerenti con gli obiettivi formativi qualificanti della/e classe/i di appartenenza e con gli sbocchi professionali stabiliti e *(solo ai fini dell'accreditamento EUR-ACE)* con i risultati di apprendimento per l'accreditamento EUR-ACE.

Quadro A1.a - Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)

Quadro A1.b - Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)

Processo dell'AQ A1 - Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi e delle professioni

Requisito per la qualità A1 - Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi e delle professioni

Il CdS deve identificare i fabbisogni formativi delle organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi e delle professioni di riferimento.

Attività per l'AQ

Il CdS deve consultare le organizzazioni rappresentative – a livello territoriale, nazionale e internazionale – del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni di riferimento, al fine di identificarne i fabbisogni formativi. In particolare, al momento dell'istituzione di un nuovo CdS, è obbligatoria la consultazione delle organizzazioni rappresentative a livello almeno territoriale.
La consultazione deve avere come obiettivo l'identificazione dei fabbisogni formativi delle parti interessate e non ridursi alla presentazione dell'offerta formativa.

A questo proposito, il CdS deve innanzitutto definire l'organo o soggetto accademico incaricato di effettuare la

[1] Le parti scritte in *corsivo* sono estratti del documento CUN *Guida alla scrittura degli ordinamenti didattici* [5].
Le parti colorate in grigioverde riportano informazioni utili ai fini della compilazione della SUA-CdS.

[2] Nell'Allegato 1 sono riportate alcune considerazioni generali sulla progettazione dei CdS in coerenza con gli obiettivi del processo di Bologna, che vogliono costituire un utile, se non necessario, riferimento per la comprensione di quanto riportato nelle presenti Linee Guida a proposito della Sezione Qualità, Sezione A, della SUA-CdS.

consultazione.

Deve quindi individuare le organizzazioni rappresentative del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni (enti e aziende pubblici e privati, organizzazioni economiche e imprenditoriali, organizzazioni professionali, etc.), anche con riferimento a quelle del contesto socio-economico e produttivo di riferimento per il CdS, da consultare e definire i modi e i tempi (ad esempio: con periodicità annuale, a scadenze prestabilite, ecc.) della consultazione.
Inoltre, i Corsi di laurea (CL) che prevedono la prosecuzione degli studi dei propri laureati nei Corsi di Laurea Magistrale (CLM), devono individuare come parti interessate da consultare anche i CLM (o le classi di LM) di riferimento, e cioè i CLM per i quali (o le classi delle LM per le quali) si vogliono preparare gli studenti ai fini della prosecuzione degli studi (addirittura come le principali parti interessate, nel caso in cui la stragrande maggioranza dei laureati prosegua, di fatto, gli studi nei CLM).
Analogamente, i CLM che prevedono la possibilità della prosecuzione degli studi nei corsi di dottorato o nelle scuole di specializzazione, dovrebbero individuare come parti interessate da consultare anche i corsi di dottorato e le scuole di specializzazione di riferimento.

I modi per la identificazione dei fabbisogni formativi del mondo del lavoro possono essere diversi. I fabbisogni formativi possono essere riportati in documenti, studi, analisi del mercato del lavoro delle parti interessate esterne (ministeri, organizzazioni rappresentative del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni, …) o possono essere identificati attraverso consultazioni dirette delle organizzazioni rappresentative del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni (ad esempio attraverso incontri di gruppi di lavoro misti Università/esterni, indagini condotte con l'uso di questionari, interviste, *focus group*, ecc.), le relazioni stabilite con enti e aziende per lo svolgimento di tirocini o la preparazione della tesi all'esterno dell'Università, la collocazione dei laureati nel mondo del lavoro. A questo riguardo, una *best practice* (in particolare per i CL orientati anche all'acquisizione di specifiche conoscenze professionali e i CLM) può essere quella della costituzione di un gruppo di lavoro, spesso chiamato "Comitato di indirizzo", costituito da rappresentanti del CdS (o da rappresentanti di un gruppo di CdS affini o, al limite, della struttura di appartenenza) e rappresentanti del mondo del lavoro di riferimento.
I fabbisogni formativi devono essere identificati in modo utile ai fini della definizione degli sbocchi professionali e occupazionali per i quali preparare i laureati. In particolare, pertanto, i fabbisogni formativi devono essere individuati in termini di funzioni previste per i laureati nei primi anni del loro inserimento nel mondo del lavoro e associate competenze richieste.

Infine, il CdS deve documentare (in un verbale o altro documento di registrazione) gli esiti delle consultazioni, con particolare riferimento ai fabbisogni formativi identificati.

Documentazione per l'AQ

Il Quadro A1 è stato suddiviso in due sottoquadri, A1.a e A1.b.
Il sottoquadro A1.a fa parte dell'ordinamento e contiene le risultanze della consultazione al momento dell'istituzione del corso. Il sottoquadro A1.a deve essere compilato dai CdS di nuova istituzione. Modifiche al sottoquadro A1.a effettuate da CdS già istituiti comportano modifiche all'ordinamento didattico.
Il sottoquadro A1.b non fa parte dell'ordinamento e deve *essere usato dagli Atenei per indicare le risultanze* delle *consultazioni effettuate dopo l'istituzione del corso. Eventuali modifiche a questo sottoquadro non costituiscono, pertanto, modifiche di ordinamento.*

Documentazione per l'AQ da riportare nel
Quadro A1.a - Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)

Riportare la documentazione relativa alla consultazione al momento dell'istituzione del CdS.
In particolare, devono essere riportate: a) la data in cui è avvenuta la consultazione; b) quale organo o soggetto accademico ha effettuato la consultazione; c) la tipologia delle organizzazioni consultate, o direttamente o tramite documenti e studi di settore; d) in caso di consultazione diretta, i ruoli (ma non i nominativi) ricoperti dai partecipanti alla consultazione; e) quali sono le modalità e la cadenza di studi e consultazioni; f) una

descrizione delle risultanze della consultazione.

Documentazione per l'AQ da riportare nel
Quadro A1.b - Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale – della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)

Riportare la documentazione relativa alle consultazioni effettuate dopo l'istituzione del corso.
In particolare, devono essere riportati: a) l'organo o soggetto accademico che effettua le consultazioni; b) le organizzazioni rappresentative del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni consultate ai fini della identificazione degli sbocchi professionali e occupazionali previsti per i laureati e delle competenze richieste; c) i modi e i tempi della consultazione; d) le risultanze della consultazione (allegando o rendendo disponibili attraverso collegamento informatico i documenti, gli studi, le analisi del mercato del lavoro delle parti interessate esterne consultati e/o il/i documento/i in cui sono registrati gli esiti delle consultazioni dirette delle organizzazioni rappresentative del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni).

Quadro A2.a - Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

articolato in:
funzione in un contesto di lavoro:
competenze associate alla funzione:
sbocchi occupazionali:

Quadro A2.b - Il corso prepara alla professione di (Codifiche ISTAT)

Processo dell'AQ A2 - Definizione del profilo professionale e degli sbocchi professionali e occupazionali

Requisito per la qualità A2 - Profilo professionale e sbocchi professionali e occupazionali

Gli sbocchi professionali e occupazionali per i quali preparare i laureati devono essere coerenti con la missione della struttura di appartenenza e con i risultati della consultazione con le organizzazioni rappresentative nel mondo della produzione, dei servizi e delle professioni.

Attività per l'AQ

La legislazione prevede che gli ordinamenti didattici individuino gli sbocchi professionali previsti per ciascun CdS, in maniera coerente con i risultati della consultazione con le organizzazioni rappresentative nel mondo della produzione, dei servizi e delle professioni.
Il CdS deve pertanto definire il/i profilo/i professionale/i della/e figura/e professionale/i che intende formare, riferita/e alla classificazione delle professioni ISTAT, attraverso la definizione degli sbocchi professionali per i quali preparare i laureati, descritti, a loro volta, attraverso la/e funzione/i in un contesto di lavoro, che i laureati potranno svolgere, in particolare, nei primi anni del loro inserimento nel mondo del lavoro, e le associate competenze, che il CdS intende far sviluppare e acquisire agli studenti al termine del percorso formativo ai fini dello svolgimento delle funzioni stabilite.
Le funzioni per le quali preparare i laureati possono riguardare anche la prosecuzione degli studi nei CLM per i laureati e nei corsi di dottorato/nelle scuole di specializzazione per i laureati magistrali.
In considerazione di quanto esposto nell'Allegato, le competenze devono essere definite con riferimento alle conoscenze e abilità, anche trasversali, che, sviluppate durante e acquisite al termine del percorso formativo, i laureati dovranno dimostrare la capacità di saper utilizzare nello svolgimento delle funzioni previste e, quindi, in un contesto di lavoro o nella prosecuzione degli studi.
Come già detto, gli sbocchi professionali devono essere coerenti con i fabbisogni formativi identificati, ma devono essere coerenti anche con la missione della struttura di appartenenza e con le risorse disponibili.

Il CdS deve anche definire gli sbocchi occupazionali dei laureati in termini di ambiti lavorativi in cui potranno ragionevolmente trovare occupazione ed esercitare la professione (industria, enti privati e pubblici, libera

professione, ecc.).
Gli sbocchi occupazionali dei CL e dei CLM possono riguardare anche la prosecuzione degli studi rispettivamente in LM e in corsi di dottorato di ricerca e/o in scuole di specializzazione coerenti.

Infine, *la legislazione richiede che gli sbocchi professionali siano indicati anche con riferimento al sistema delle professioni Istat (http://cp2011.istat.it/)*.

Documentazione per l'AQ da riportare nel

Quadro A2.a - Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

funzione in un contesto di lavoro:

Riportare la/e funzione/i in un contesto di lavoro per le quali il CdS intende preparare i propri laureati.

competenze associate alla funzione:

Riportare le competenze associate alla/e funzione/ che il CdS intende far sviluppare e acquisire agli studenti al termine del percorso formativo ai fini dello svolgimento delle funzioni stabilite.

sbocchi occupazionali:

Riportare gli ambiti lavorativi in cui i laureati potranno ragionevolmente trovare occupazione.

Prosecuzione negli studi

Riportare le competenze che il CdS intende far sviluppare e acquisire agli studenti al termine del percorso formativo ai fini della prosecuzione degli studi nelle LM o in corsi di dottorato di ricerca e/o in scuole di specializzazione, rispettivamente per i CL e i CLM.
Riportare inoltre, per i CL, le LM e/o le classi delle LM e, per i CLM, i corsi di dottorato di ricerca e/o le scuole di specializzazione nelle quali i laureati potranno ragionevolmente proseguire gli studi.

Indicazioni per la compilazione del Quadro A2.a

Il contenuto di questo quadro e del Quadro A2.b *svolge una funzione di comunicazione verso l'esterno; di conseguenza* devono essere compilati *in modo tale da essere comprensibili agli aspiranti studenti e alle loro famiglie e anche ai potenziali datori di lavoro.*

Nella stesura del profilo professionale, conviene iniziare dall'elencazione delle prevalenti figure professionali che il corso di studio si pone l'obiettivo di formare (che poi, quindi, dovranno essere ripetute nel Quadro A2.b). A questo proposito, si osserva che *le professioni regolamentate possono essere inserite solo nei corsi di studio che appartengono a quelle specifiche classi i cui obiettivi formativi sono conformi alla figura professionale. In ogni caso è obbligatorio esplicitare tutti i requisiti necessari per l'accesso alla professione (superamento dell'esame di stato, iscrizione all'albo professionale, ecc.) evitando di generare negli studenti aspettative che non possono essere soddisfatte.*
Inoltre, per i CL che prevedono anche la prosecuzione degli studi dei propri laureati nei CLM, si ritiene opportuno compilare questo Quadro premettendo che il CL è stato progettato sia per consentire l'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro sia per favorire la prosecuzione degli studi nelle LM (o per consentire l'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro, ma soprattutto per favorire la prosecuzione degli studi nelle LM, nel caso in cui la stragrande maggioranza dei laureati prosegua negli studi).

Nel campo degli sbocchi occupazionali *dovranno essere elencati solo i principali sbocchi occupazionali per i quali il corso di studio fornisce una solida preparazione specifica che sia necessariamente richiesta per tale sbocco, evitando di indicare sbocchi occupazionali non direttamente correlati con gli studi svolti.*
Inoltre:

- *non è possibile indicare come sbocco occupazionale l'insegnamento nelle scuole secondarie, in quanto per tale professione è previsto un apposito percorso formativo; è possibile però inserire la frase "I laureati che avranno crediti in numero sufficiente in opportuni gruppi di settori potranno come previsto dalla legislazione vigente partecipare alle prove di ammissione per i percorsi di formazione per l'insegnamento secondario";*
- *non possono essere indicati sbocchi occupazioni quali "Dirigente scolastico", "Ispettore scolastico", "Giornalisti" o altre professioni che per l'accesso ai concorsi o agli albi professionali richiedono aver maturato prefissate esperienze in altri ruoli;*

- *non è corretto indicare fra gli sbocchi occupazionali la professione di "Docenti universitari in ...", in quanto l'ingresso in tale professione non è direttamente correlato alla preparazione fornita dalla Laurea Magistrale.*

Per quanto riguarda le competenze necessarie alla prosecuzione degli studi, si ritiene sufficiente affermare che queste corrispondono alle conoscenze e abilità che definiscono i risultati di apprendimento attesi, stabiliti in coerenza con i fabbisogni formativi delle LM o dei corsi di dottorato e/o delle scuole di specializzazione di riferimento, rispettivamente per i CL e i CLM.

Documentazione per l'AQ da riportare nel

Quadro A2.b - Il corso prepara alla professione di (Codifiche ISTAT)

Riportare i codici ISTAT delle professioni per le quali sono preparati i laureati.

Indicazioni per la compilazione del Quadro A2.b

Nella selezione delle professioni secondo le codifiche ISTAT bisogna prima di tutto verificare che la descrizione che accompagna il codice sia coerente con il progetto formativo del corso di studio. Devono essere scelte solo professioni che richiedono necessariamente conoscenze o competenze acquisite nel corso di studi, evitando di indicare professioni a cui si può accedere anche indipendentemente dallo specifico corso di studi. Si raccomanda inoltre di effettuare sempre una verifica sul grado di qualificazione delle specifiche figure. Per orientarsi è utile tenere come riferimento il titolo di studio che funge in genere da prerequisito per la professione indicata.

Nella classificazione ISTAT delle professioni, articolata in 9 "Grandi Gruppi", le professioni comprese nei grandi gruppi delle "professioni intellettuali" ("grande gruppo" 2, con codici aventi struttura 2.X.X.X.X), e delle "professioni tecniche" ("grande gruppo" 3, con codici aventi struttura 3.X.X.X.X), richiedono usualmente il conseguimento di un titolo di studio universitario.

Normalmente nelle lauree triennali devono essere indicate professioni tecniche del "grande gruppo" 3, con l'eccezione di tutti quei casi in cui la qualifica di "tecnico" si usi già correntemente per le funzioni tipiche dei diplomati di scuola secondaria (per esempio, perito industriale o geometra), o di quei casi in cui non esiste una professione tecnica coerente con il progetto formativo.

Invece, le professioni del "grande gruppo" 3 non richiedono mai la laurea magistrale, che invece è usualmente richiesta dalle professioni del "grande gruppo" 2; quindi nelle lauree magistrali devono essere indicate solo professioni del "grande gruppo" 2.

Le professioni inserite nel "grande gruppo" 1 richiedono esperienze e particolari capacità decisionali ed organizzative che non sono generalmente coerenti con gli obiettivi formativi specifici e il percorso formativo di un corso di studio, e che possono spesso essere acquisite anche in ambito extra universitario, e dunque non devono essere selezionate.

Infine, la progettazione di un corso di studi può *sviluppare in generale obiettivi formativi specifici che portano alla definizione di figure professionali spesso non determinabili in modo univoco e assoluto e non riconducibili facilmente alla classificazione ISTAT. Pertanto, se la classificazione ISTAT non appare idonea a descrivere gli sbocchi occupazionali, si suggerisce di non inserire codici solo marginalmente collegati al corso di studi e di mirare soprattutto a scrivere una buona descrizione nel campo "Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati".*

Quadro A3.a - Conoscenze richieste per l'accesso

Quadro A3.b - Modalità di ammissione

Processo dell'AQ A3 - Definizione dei requisiti e delle modalità di ammissione

Requisito per la qualità A3 - Requisiti e modalità di ammissione

I requisiti e le modalità di ammissione al CdS devono essere adeguati ai fini di una proficua partecipazione degli studenti alle attività formative previste, in particolare nel primo anno di corso.

Attività per l'AQ

I CdS devono stabilire requisiti di ammissione adeguati ai fini di una proficua partecipazione degli studenti alle attività formative previste, in particolare nel primo anno di corso, e che tengano conto, in modo equilibrato, delle seguenti esigenze: garantire un adeguato 'livello accademico' della formazione, ridurre gli abbandoni e favorire il raggiungimento del titolo di studio nei tempi nominali.
Il legislatore prevede due requisiti necessari per essere ammessi a un corso di studi: un idoneo titolo di studio e un'adeguata preparazione iniziale. Tali requisiti devono essere definiti per ciascun corso di studio e devono sempre essere indicati nei regolamenti didattici.

Corsi di Laurea e Corsi di Laurea Magistrale a ciclo unico

Il titolo di studio che consente l'accesso deve essere un diploma di scuola secondaria di secondo grado o altro titolo acquisito all'estero e riconosciuto idoneo.
L'adeguata preparazione iniziale è invece descritta tramite l'indicazione delle conoscenze richieste per l'accesso. La verifica del possesso di tali conoscenze è obbligatoria. Se la verifica non è positiva devono essere indicati degli specifici obblighi formativi aggiuntivi da soddisfare nel primo anno di corso, e questo si applica anche agli studenti dei corsi di laurea (o di laurea magistrale a ciclo unico) ad accesso programmato che siano stati ammessi ai corsi con una votazione inferiore a una prefissata votazione minima.

Pertanto, ai fini dell'ammissione i Corsi di Laurea e i Corsi di Laurea Magistrale a ciclo unico devono:
- stabilire il titolo di studio che consente l'accesso;
- stabilire le conoscenze richieste per l'accesso e prevedere eventuali attività formative propedeutiche finalizzate al loro possesso;
- stabilire le modalità di verifica del possesso delle conoscenze richieste per l'accesso e i criteri di valutazione delle prove di verifica;
- stabilire i criteri per l'attribuzione di specifici obblighi formativi aggiuntivi (OFA) da soddisfare nel primo anno di corso;
- prevedere idonee attività di recupero degli OFA e stabilire le modalità di verifica del loro soddisfacimento nel primo anno di corso.

Corsi di Laurea Magistrale

In questo caso il titolo di studio che consente l'accesso deve essere la laurea o un diploma universitario di durata triennale, o altro titolo acquisito all'estero e riconosciuto idoneo.

Inoltre devono essere stabiliti specifici criteri di accesso che prevedono in ogni caso il possesso di requisiti curriculari e l'adeguatezza della personale preparazione. Lo studente deve essere in possesso dei requisiti curriculari prima della verifica della preparazione individuale; in particolare, non è ammessa l'assegnazione di debiti formativi od obblighi formativi aggiuntivi a studenti di una laurea magistrale. È consentita l'individuazione di percorsi all'interno della laurea magistrale dipendenti dai requisiti curriculari soddisfatti e/o dal risultato della verifica della personale preparazione, ma tali percorsi devono comunque condurre al conseguimento della laurea magistrale con 120 CFU, senza attività formative aggiuntive.

Pertanto, ai fini dell'ammissione i Corsi di Laurea Magistrale devono:
- stabilire il titolo di studio che consente l'accesso;
- stabilire i requisiti curriculari che devono essere posseduti dagli studenti prima della verifica della preparazione individuale (in particolare, numero di crediti formativi universitari (CFU) acquisiti in specifici settori scientifico-disciplinari o raggruppamenti di settori scientifico-disciplinari);
- stabilire la personale preparazione richiesta e le modalità di verifica dell'adeguatezza della personale preparazione.

Inoltre, i CdS a numero programmato, per i quali tale numero e i criteri di ammissione non siano stabiliti direttamente dal Ministero, devono motivare l'adozione del numero programmato e stabilire criteri di ammissione oggettivi.

Infine, sia i CL che i CLM devono stabilire regole per il riconoscimento di titoli di istruzione superiore, periodi di studio e apprendimenti pregressi, compreso il riconoscimento di apprendimenti non formali e informali.

Documentazione per l'AQ

Il Quadro A3 è stato suddiviso in due sottoquadri, A3.a e A3.b.
Il sottoquadro A3.a, chiamato "Conoscenze richieste per l'accesso", comprende la parte relativa all'ordinamento: titoli di studio, conoscenze richieste per l'accesso e richiamo (anche solo sommario) della verifica della preparazione iniziale e dell'assegnazione degli obblighi formativi aggiuntivi. Modifiche a questo sottoquadro da parte di CdS già istituiti costituiscono modifiche di ordinamento.
Il sottoquadro A3.b, chiamato "Modalità di ammissione", comprende invece la parte relativa al regolamento del corso di studio: dettagli sui requisiti curriculari e sulla modalità di verifica della personale preparazione, modalità di ammissione al corso in caso di corso a numero programmato, indicazione di eventuali percorsi dipendenti dalla personale preparazione o dai requisiti curriculari soddisfatti. Il sottoquadro A3.b deve essere compilato anche dai CdS di nuova istituzione. Modifiche a questo sottoquadro da parte di CdS già istituiti non costituiscono modifiche di ordinamento.

Corsi di Laurea e Corsi di Laurea Magistrale a ciclo unico

Documentazione per l'AQ da riportare nel
Quadro A3.a - Conoscenze richieste per l'accesso

Riportare o allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico:
- i diplomi di scuola secondaria e i titoli esteri riconosciuti idonei per l'accesso al corso;
- le conoscenze richieste per l'accesso;
- indicazioni sommarie sulla verifica della preparazione iniziale e sull'assegnazione degli OFA.

Documentazione per l'AQ da riportare nel
Quadro A3.b - Modalità di ammissione

Riportare o allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico:
- le eventuali attività formative propedeutiche finalizzate al possesso delle conoscenze richieste per l'accesso;
- le modalità di verifica del possesso delle conoscenze richieste per l'accesso e i criteri di valutazione delle prove di verifica;
- i criteri per l'attribuzione di specifici OFA da soddisfare nel primo anno di corso;
- le indicazioni e/o le eventuali attività formative per il recupero degli OFA e le modalità di verifica del loro soddisfacimento nel primo anno di corso.

Per i CL e i CLM a ciclo unico a numero programmato per i quali tale numero e i criteri di ammissione non siano stabiliti direttamente dal Ministero, riportare o allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico le motivazioni dell'adozione del numero programmato e i criteri di ammissione.

Infine, riportare o allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico le regole stabilite per il riconoscimento di titoli di istruzione superiore, periodi di studio e apprendimenti pregressi, compreso il riconoscimento di apprendimenti non formali e informali.

Corsi di Laurea Magistrale

Documentazione per l'AQ da riportare nel
Quadro A3.a - Conoscenze richieste per l'accesso

Riportare o allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico:
- le lauree e i diplomi che consentono l'accesso;
- nel caso in cui l'accesso al CLM sia aperto a laureati di qualsiasi classe purché in possesso di specifici CFU, i requisiti curriculari richiesti per l'accesso;
- indicazioni sommarie sulla personale preparazione richiesta e sulle modalità di verifica dell'adeguatezza della personale preparazione.

Documentazione per l'AQ da riportare nel

Quadro A3.b - Modalità di ammissione

Riportare o allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico:

- nel caso in cui l'accesso al CLM non sia aperto a laureati di qualsiasi classe, i requisiti curriculari richiesti per l'accesso;
- indicazioni dettagliate sulla personale preparazione richiesta e sulle modalità di verifica dell'adeguatezza della personale preparazione.

Per i CLM a numero programmato per i quali tale numero e i criteri di ammissione non siano stabiliti direttamente dal Ministero, riportare o allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico le motivazioni dell'adozione del numero programmato e i criteri di ammissione.

Infine, riportare o allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico le regole stabilite per il riconoscimento di titoli di istruzione superiore, periodi di studio e apprendimenti pregressi, compreso il riconoscimento di apprendimenti non formali e informali.

Indicazioni per la compilazione dei Quadri A3.a e A3.b

Corsi di Laurea e Corsi di Laurea Magistrale a ciclo unico

Nell'ordinamento (sottoquadro A3a) *occorre indicare i diplomi di scuola secondaria e i titoli esteri riconosciuti idonei per l'accesso al corso; è sufficiente un'indicazione generica tipo "Per essere ammessi al Corso di Laurea occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria di secondo grado o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo."*

Riguardo le modalità di verifica e gli obblighi formativi aggiuntivi previsti in caso la verifica non sia positiva, nell'ordinamento occorre indicare che verrà effettuata tale verifica e che saranno assegnati degli obblighi formativi aggiuntivi da soddisfare nel primo anno di corso, senza necessariamente entrare nei dettagli. Si ricorda però che questa indicazione è obbligatoria anche per i corsi ad accesso programmato, e che il controllo che la verifica sia positiva deve essere effettuato dal corso di studio, e non può essere demandato agli studenti attraverso generiche prove di "autovalutazione" della preparazione iniziale. Inoltre, la normativa si riferisce a conoscenze per l'accesso, e non fa riferimento a motivazioni, abilità e attitudini (che se non bene specificati rischiano di causare discriminazioni); pertanto verifiche prevedenti lettere motivazionali e/o test psico-attitudinali non sono accettabili.
Le indicazioni dettagliate, anche operative, sulle modalità di verifica e sugli obblighi formativi aggiuntivi devono essere inserite nel sottoquadro A3.b della scheda SUA-CdS, non fanno parte dell'ordinamento, e possono essere modificate autonomamente anche annualmente dagli atenei.

Fra le conoscenze richieste per l'accesso possono essere previste delle adeguate competenze linguistiche; se questo è il caso deve essere indicato nell'ordinamento. Il possesso e relativa verifica di tali conoscenze è obbligatoria per i corsi impartiti unicamente in una lingua diversa dall'italiano.

Corsi di Laurea Magistrale

Nell'ordinamento (sottoquadro A3a) *occorre indicare le lauree e i diplomi che consentono l'accesso. L'indicazione non può riferirsi a uno specifico corso di laurea, ma solo a una o più classi di laurea (riferendosi non solo alle classi di Laurea del D.M. 270/04, ma anche a quelle di ordinamenti previgenti ritenuti equivalenti – per esempio quelli del D.M. 509/99), e in ogni caso deve potersi applicare a laureati di qualsiasi sede, non solo a quelli che hanno conseguito il titolo nella sede di iscrizione.*

I requisiti curriculari devono essere espressi in termini di possesso di laurea in determinate classi, oppure in termini di possesso di specifici numeri di CFU conseguiti in insiemi di settori scientifico-disciplinari, oppure con una combinazione di queste due modalità. In caso l'accesso al corso di laurea magistrale sia aperto a laureati di qualsiasi classe purché in possesso di specifici CFU, questi requisiti devono essere indicati nell'ordinamento; negli altri casi possono essere indicati nell'ordinamento oppure nel sottoquadro A3.b della scheda SUA-CdS, che non fa parte dell'ordinamento.

La verifica della personale preparazione è obbligatoria in ogni caso, e possono accedervi solo gli studenti in possesso dei requisiti curriculari; in particolare, tale possesso non può essere considerato come verifica della

personale preparazione. L'ordinamento deve contenere indicazioni sommarie sulle modalità di tale verifica; i dettagli invece devono essere indicati nel sottoquadro A3.b della scheda SUA-CdS, e possono essere modificati anche annualmente dagli atenei senza che ciò comporti una modifica di ordinamento. Modalità di verifica che contemplino tra le diverse possibilità anche il conseguimento di una determinata laurea triennale con votazione finale superiore a una certa soglia sono accettabili; modalità di verifica che richiedano "lettere motivazionali" o facciano riferimento ad aspetti che non riguardano la preparazione dello studente non sono invece accettabili.

Nella verifica della personale preparazione può essere prevista la verifica del possesso di adeguate competenze linguistiche; se questo è il caso deve essere indicato nell'ordinamento. Il possesso di tali competenze è obbligatorio per i corsi impartiti unicamente in una lingua diversa dall'italiano.

Si ricorda infine che la normativa non consente di attribuire debiti formativi od obblighi formativi aggiuntivi agli studenti che si iscrivono alle lauree magistrali.

Quadro A4.a - Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

Processo dell'AQ A4a - Definizione degli obiettivi formativi specifici del Corso

Requisito per la qualità A4a - Obiettivi formativi specifici

Gli obiettivi formativi specifici devono essere coerenti con gli obiettivi formativi qualificanti della/e classe/i di appartenenza del CdS, con la tabella delle attività formative e con gli sbocchi professionali stabiliti.

Attività per l'AQ

Per ciascuna classe di laurea e di laurea magistrale la legge indica gli obiettivi formativi qualificanti comuni a tutti i corsi di studio della classe offerti dalle Università; richiede inoltre che siano definiti in modo specifico gli obiettivi formativi di ciascun corso di studio, in modo da passare dall'enunciazione generale della classe alla descrizione di quali sono gli obiettivi effettivi del singolo corso di studio.

Gli obiettivi formativi specifici devono indicare con la massima chiarezza possibile il progetto formativo del CdS. A tal fine, gli obiettivi formativi specifici devono essere *una declinazione e precisazione degli obiettivi formativi qualificanti della classe* di appartenenza del CdS, che li renda, appunto, 'specifici', con particolare riferimento ai risultati di apprendimento. Oltreché con gli obiettivi formativi qualificanti della/e classe/i di appartenenza, gli obiettivi formativi specifici devono comunque essere coerenti anche con le competenze stabilite.

Inoltre, gli obiettivi formativi specifici devono essere chiaramente correlati alla tabella delle attività formative: ogni dichiarazione di obiettivo deve avere un riscontro nelle attività formative. Per questo motivo il CdS deve fornire *anche una sintetica descrizione del percorso formativo, organizzata per progressione cronologica* (con riferimento, ad esempio, agli anni di corso) *o per aree formative* o di apprendimento (ad esempio: area di base, area caratterizzante, area affine integrativa; area giuridica, area economica, area socio-politica; progettazione ingegneristica, analisi ingegneristica, pratica ingegneristica, capacità di indagine, abilità trasversali), in grado di *mostrare la coerenza fra gli obiettivi formativi specifici e la tabella delle attività formative.*

Documentazione per l'AQ da riportare nel

Quadro A4.a - Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

Riportare gli obiettivi formativi specifici del CdS.

Riportare inoltre una sintetica descrizione del percorso formativo, organizzata per progressione cronologica o per aree formative.

Indicazioni per la compilazione del Quadro A4.a

Questo è uno dei campi più importanti di tutto l'ordinamento: è il campo in cui il corso di studio dichiara cosa vuole fare, come vuole farlo e cosa lo contraddistingue rispetto a tutti gli altri corsi di studio della stessa classe. Occorre quindi porre particolare attenzione nella sua compilazione.

Gli obiettivi formativi specifici di un corso di studio indicano quale progetto formativo si intende proporre e servono per presentare il corso all'esterno. Occorre quindi che siano scritti in maniera chiara, concreta e puntuale, evitando da un lato tecnicismi esasperati e dall'altro formulazioni meramente pubblicitarie.

Gli obiettivi formativi specifici sono una declinazione e precisazione degli obiettivi della classe; nella stesura

occorre pertanto evitare i due rischi opposti di una ripetizione pedissequa degli obiettivi formativi qualificanti della classe e di un discostamento totale da tali obiettivi.
È necessario pertanto elaborare testi mirati allo specifico progetto formativo che mantengano allo stesso tempo un saldo ed equilibrato riferimento agli obiettivi della classe, senza ricerche di originalità a ogni costo, ma anche senza genericità o mere ricopiature della declaratoria della classe. A questo proposito, si ritiene che un testo mirato allo specifico progetto formativo che mantenga allo stesso tempo un saldo ed equilibrato riferimento agli obiettivi della classe possa essere elaborato, evidenziando, per quanto riguarda le conoscenze, le discipline di cui i laureati acquisiranno la conoscenza e la comprensione e, per quanto riguarda le abilità, i problemi / i prodotti, i processi e i sistemi / le questioni / le attività che i laureati saranno in grado di analizzare e risolvere / progettare / indagare/ gestire alla fine del percorso formativo.

In nessun momento della descrizione può essere fatto riferimento a versioni precedenti dell'ordinamento: scopo di questo campo è presentare gli obiettivi del corso di studi attuale, non fare una storia dell'evoluzione nel tempo del corso.

Inoltre, gli obiettivi formativi specifici devono essere chiaramente correlati alla tabella delle attività formative; ogni dichiarazione di obiettivo deve avere un riscontro nelle attività formative. Per questo motivo è obbligatorio inserire in questo campo anche una sintetica descrizione del percorso formativo, organizzata per progressione cronologica o per aree formative. In questo campo la descrizione deve essere sommaria, in quanto ha giusto lo scopo di mostrare la coerenza fra gli obiettivi formativi specifici e la tabella delle attività formative.

Infine, se utile per far comprendere meglio la struttura della tabella delle attività formative (per esempio, la necessità di certi intervalli di crediti) o per chiarire il percorso di raggiungimento di determinati obiettivi formativi, è possibile fare riferimento in questo campo alla presenza di curricula all'interno del corso di studio. Si consiglia però di non indicarne esplicitamente il nome, per evitare che un mero cambiamento di denominazione di un curriculum costringa a un cambiamento di ordinamento. In ogni caso occorre ricordarsi che i curricula devono essere declinazioni distinte di un progetto che rimane unitario e che deve essere descritto come tale, e non come mera giustapposizione di percorsi paralleli.

Quadro A4.b.1 - Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi

articolato in:

Conoscenza e capacità di comprensione
Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Quadro A4.b.2 - Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio

articolato in:
Area ...
Conoscenza e comprensione
Capacità di applicare conoscenza e comprensione
Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

Quadro A4.c - Autonomia di giudizio Abilità comunicative Capacità di apprendimento

articolato in:

Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

Processo dell'AQ A4b-A4c - Definizione dei risultati di apprendimento attesi

Requisito per la qualità A4b-A4c - Risultati di apprendimento attesi

I risultati di apprendimento attesi devono essere coerenti con gli obiettivi formativi specifici e con gli sbocchi professionali stabiliti e *(solo ai fini dell'accreditamento EUR-ACE)* con i risultati di apprendimento per l'accreditamento EUR-ACE.

Attività per l'AQ

Il CdS deve stabilire i risultati di apprendimento attesi in termini di quello che ci si aspetta uno studente conosca, abbia compreso e sia in grado di dimostrare alla fine del percorso formativo seguito, in coerenza con gli obiettivi formativi specifici stabiliti e, quindi, gli obiettivi formativi qualificanti, del tutto generali, della classe di appartenenza del CdS e con le competenze che si vogliono far sviluppare e acquisire ai laureati (e, ai fini della riconoscibilità a livello internazionale del CdS, con i risultati di apprendimento condivisi a livello internazionale per i CdS della stessa tipologia).

In particolare, il CdS deve stabilire il 'livello' dei risultati di apprendimento attesi e definirne le caratteristiche.

Per quanto riguarda il livello, i risultati di apprendimento attesi devono essere riferiti ai Descrittori di Dublino[3]. Inoltre, i risultati di apprendimento relativi ai primi due Descrittori dovrebbero essere raggruppati in 'aree formative o aree di apprendimento' (ad esempio: area di base, area caratterizzante, area affine integrativa; area giuridica, area economica, area socio-politica; progettazione ingegneristica, analisi ingegneristica, pratica ingegneristica, capacità di indagine).

Per quanto riguarda le loro caratteristiche, i risultati di apprendimento (conoscenze e abilità) attesi dovrebbero essere stabiliti in modo da essere 'S.M.A.R.T.', e cioè: Specifici (fare cioè esplicito riferimento, per quanto riguarda le conoscenze, alle discipline di cui i laureati acquisiranno la conoscenza e la comprensione e, per quanto riguarda le abilità, ai problemi / ai prodotti, processi e sistemi / alle questioni / alle attività che i laureati saranno in grado di analizzare e risolvere / progettare / indagare/ gestire alla fine del percorso formativo), Misurabili (in particolare, la loro definizione dovrebbe favorire la comprensione dei livelli di approfondimento delle conoscenze che si vogliono trasmettere e dei livelli di capacità che si intendono fornire agli studenti durante il percorso formativo), Acquisibili (nel senso che il CdS dispone di tutte le risorse necessarie ai fini del loro raggiungimento, che deve essere possibile nei tempi previsti), Rilevanti (nel senso che i risultati di apprendimento da definire devono essere solo quelli 'chiave' per il CdS), Tempificabili (nel senso che il loro raggiungimento deve essere programmabile nei tempi previsti).

Ulteriori attività per l'AQ

Ai fini della certificazione della qualità, il CdS deve confrontare periodicamente i propri risultati di apprendimento con quelli condivisi a livello internazionale o con quelli di altri CdS della stessa tipologia, offerti nel contesto nazionale ed europeo, al fine di verificarne la coerenza e di evidenziare le proprie eventuali peculiarità.

Ai fini dell'accreditamento EUR-ACE, i risultati di apprendimento attesi devono essere coerenti con i risultati di apprendimento per l'accreditamento EUR-ACE (Allegato 1 al Regolamento generale dell'Agenzia QUACING).

Documentazione per l'AQ

Il Quadro A4.b è stato suddiviso in due sotto quadri, A4.b.1 e A4.b.2.
Il sottoquadro A4.b.1, chiamato "Conoscenza e comprensione e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi", è quello che fa parte dell'ordinamento, e consiste di due campi di testo, uno per la "Conoscenza e comprensione" e l'altro per le "Capacità di applicare conoscenza e comprensione", in cui sono descritti in maniera sintetica i risultati attesi disciplinari, facendo riferimento alle attività formative ma non ai singoli insegnamenti, e trattando il corso di studi nel suo complesso senza suddivisione formale in aree tematiche.

[3] *Dopo la conferenza ministeriale di Praga (2001), gli esperti di diversi paesi hanno prodotto una serie di definizioni dei processi di apprendimento, tarate sui tre cicli del Processo di Bologna, successivamente denominati Descrittori di Dublino («Dublin descriptors»). Si tratta di formulazioni di carattere generale, che cercano di tipizzare i risultati conseguiti in termini di apprendimento dagli studenti che ottengono un titolo dopo aver completato con successo un ciclo di studio. Descrivono quanto uno studente medio, in possesso di adeguata formazione iniziale, dovrebbe conoscere, comprendere ed essere in grado di fare al termine di un processo di apprendimento (conoscenze ed abilità). I primi due descrittori ("Conoscenza e comprensione" e "Capacità di applicare conoscenza e comprensione") si riferiscono a conoscenze e competenze prettamente disciplinari. Gli ultimi tre descrittori ("Autonomia di giudizio", "Abilità comunicative", "Capacità di apprendimento") fanno riferimento a competenze trasversali non correlate a singole discipline, anche se possono essere declinate in maniera diversa a seconda del corso di studi.*

Il sottoquadro A4.b.2, chiamato "Conoscenza e comprensione e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio" corrisponde esattamente all'attuale quadro A4.b, compresa le possibilità di suddividere in varie aree formative e di fare riferimento agli specifici insegnamenti, e non è considerato parte dell'ordinamento didattico.
I corsi di nuova istituzione dovranno compilare sia il quadro A4.b.1 (per l'ordinamento) sia il quadro A4.b.2 (per la scheda SUA-CdS). Il quadro A4.b.1 dovrà essere necessariamente compilato dai corsi di studio che richiedono modifiche di ordinamento, di qualsiasi natura. Modifiche effettuate unicamente al quadro A4.b.2 non costituiscono modifica di ordinamento (purché siano coerenti con il resto dell'ordinamento).

Documentazione per l'AQ da riportare nel
Quadro A4.b.1 – Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi

Conoscenza e comprensione
Descrivere in maniera sintetica i risultati di apprendimento attesi relativi a conoscenza e comprensione (Descrittore di Dublino n. 1), facendo riferimento alle attività formative ma non ai singoli insegnamenti, e trattando il corso di studi nel suo complesso senza suddivisione formale in aree tematiche.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione
Descrivere in maniera sintetica i risultati di apprendimento attesi relativi a capacità di applicare conoscenza e comprensione (Descrittore di Dublino n. 2), facendo riferimento alle attività formative ma non ai singoli insegnamenti, e trattando il corso di studi nel suo complesso senza suddivisione formale in aree tematiche.

Documentazione per l'AQ da riportare nel
Quadro A4.b.2 - Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio

Per ogni area di apprendimento

Area ...
Indicare l'area di apprendimento.

Conoscenza e comprensione
Riportare i risultati di apprendimento attesi relativi a conoscenza e comprensione (Descrittore di Dublino n. 1) associati all'area di apprendimento in considerazione.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione
Riportare i risultati di apprendimento attesi relativi a capacità di applicare conoscenza e comprensione (Descrittore di Dublino n. 2) associati all'area di apprendimento in considerazione.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:
Elencare le attività formative in cui sono conseguite e verificate le conoscenze e capacità dell'area di apprendimento in considerazione.
Per ogni attività formativa elencata, rendere disponibile il collegamento informatico alla scheda che ne descrive le caratteristiche.

Indicazioni per la compilazione dei Quadri A4.b.1 e A4.b.2

I descrittori relativi a "Conoscenza e comprensione" e a "Capacità di applicare conoscenza e comprensione" del Quadro A4.b.1 *devono essere usati per indicare le conoscenze e competenze disciplinari specifiche del corso di studi che ogni studente del corso deve possedere nel momento in cui consegue il titolo. Come tali, questi campi fungono da collegamento fra la descrizione sommaria del percorso formativo inserita nel campo degli obiettivi formativi specifici e la tabella delle attività formative. Ove lo si ritenga necessario è possibile differenziare lievemente la descrizione a seconda del curriculum, purché rimanga evidente la struttura unitaria del corso di studio, ed evitando di indicare esplicitamente il nome dei curricula per evitare che un mero cambiamento di denominazione di un curriculum costringa a un cambiamento di ordinamento. È inoltre necessario indicare con quali attività formative i risultati indicati devono essere conseguiti, facendo riferimento agli ambiti della tabella delle attività formative o a specifici settori scientifico-disciplinari presenti in tabella, e non facendo riferimento a specifici insegnamenti, in modo da evitare che variazioni su singoli insegnamenti*

costringano a variazioni di ordinamento. Analogamente, non bisogna fare riferimenti a date o specifici anni accademici. Sempre per questo motivo, per la parte relativa all'ordinamento questi campi devono essere compilati in modo sintetico e che rappresenti il corso di studio nel complesso, rimandando per specificazioni ulteriori e suddivisione in aree formative ai quadri di dettaglio della scheda SUA-CdS che non fanno parte dell'ordinamento e potranno, se ritenuto utile, essere modificati annualmente senza che ciò comporti modifiche di ordinamento (purché ovviamente le modifiche siano coerenti con quanto indicato nei quadri di sintesi).

Documentazione per l'AQ da riportare nel

Quadro A4.c - Autonomia di giudizio Abilità comunicative Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio

Descrivere le capacità di giudizio autonomo (Descrittore di Dublino n. 3) che si intendono far acquisire ai laureati.

Abilità comunicative

Riportare le abilità comunicative (Descrittore di Dublino n. 4) che si intendono far acquisire ai laureati.

Capacità di apprendimento

Riportare le capacità di apprendimento (Descrittore di Dublino n. 5) che si intendono far acquisire ai laureati.

Indicazioni per la compilazione del Quadro A4.c

Nella stesura va conservato il riferimento al significato epistemologico e pedagogico di ogni descrittore, cercando però di evitare mere affermazioni di principio e di mantenere un collegamento evidente con le specificità del corso di studio. In particolare, per ciascun descrittore occorre indicare le modalità e gli strumenti didattici con cui i risultati attesi vengono conseguiti e verificati in quello specifico corso di studio. Nello stesso tempo, questa connessione tra singolo descrittore e strumento didattico non deve arrivare a un dettaglio eccessivo, né legare in modo rigido i singoli passaggi di progresso conoscitivo a una specifica attività didattica.

Ulteriore documentazione per l'AQ

Le capacità trasversali (autonomia di giudizio, abilità comunicative, capacità di apprendimento) sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative

Elencare le attività formative in cui sono conseguite e verificate le capacità di giudizio autonomo, le abilità comunicative e le capacità di apprendimento.

Per ogni attività formativa elencata, rendere disponibile il collegamento informatico alla scheda che ne descrive le caratteristiche.

Confronto con i risultati di apprendimento condivisi a livello internazionale o di altri CdS *(solo ai fini della certificazione della qualità)*

Allegare o rendere disponibile attraverso collegamento informatico il documento (in generale, documento ad hoc o Verbale del Consiglio del CdS/Verbale del Consiglio della struttura di appartenenza) in cui sono registrati gli esiti del confronto.

Coerenza con i risultati di apprendimento per l'accreditamento EUR-ACE (*solo ai fini dell'accreditamento EUR-ACE)*

Documentare la coerenza dei risultati di apprendimento attesi con i risultati di apprendimento per l'accreditamento EUR-ACE, evidenziando, per ogni risultato di apprendimento per l'accreditamento EUR-ACE, i corrispondenti risultati di apprendimento attesi.

A tal fine può essere utilizzata la tabella di cui all'Allegato 2.1.

In alternativa

Documentare la coerenza del piano di studio con i risultati di apprendimento per l'accreditamento EUR-ACE, evidenziando, per ogni risultato di apprendimento per l'accreditamento EUR-ACE, gli insegnamenti e le altre attività formative che contribuiscono al suo raggiungimento.

A tal fine può essere utilizzata la tabella di cui all'Allegato2.2.

Quadro A5.a - Caratteristiche della prova finale

Quadro A5.b - Modalità di svolgimento della prova finale

Processo dell'AQ A5 - Definizione delle caratteristiche e delle modalità di svolgimento della prova finale

Requisito per la qualità A5 - Prova finale

Le caratteristiche della prova finale devono essere coerenti con gli sbocchi professionali stabiliti.

Attività per l'AQ

Il CdS deve definire le caratteristiche, che devono essere adeguate ai fini del raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi, e le modalità di svolgimento della prova finale.

Le caratteristiche riguardano, in particolare, la struttura e le finalità della prova finale, o i requisiti che deve soddisfare, e il carico didattico determinato in crediti formativi universitari.

Inoltre, oltre alle modalità di svolgimento, il CdS deve almeno definire anche i criteri per la valutazione della prova finale e le regole per l'attribuzione del voto finale.

Documentazione per l'AQ

Il Quadro A5 è stato suddiviso in due sottoquadri, A5.a e A5.b.
Il sottoquadro A5.a, chiamato "Caratteristiche della prova finale", comprende la parte relativa all'ordinamento: indicazione generale della struttura e delle finalità della prova. Modifiche a questo sottoquadro costituiscono modifiche di ordinamento.
Il sottoquadro A5.b, chiamato "Modalità di svolgimento della prova finale", comprende ... la parte relativa al regolamento del corso di studio: indicazioni operative, struttura della commissione, modalità di attribuzione del voto finale, eventuali liste di tesi precedenti, eccetera. Modifiche a questo sottoquadro non costituiscono modifiche di ordinamento.

Documentazione per l'AQ da riportare nel
Quadro A5.a - Caratteristiche della prova finale

Riportare la struttura e le finalità (requisiti che devono essere soddisfatti) della prova finale.

Documentazione per l'AQ da riportare nel
Quadro A5.b - Modalità di svolgimento della prova finale

Riportare le modalità di svolgimento della prova finale, i criteri per la valutazione della prova finale e le regole per l'attribuzione del voto finale ed eventuali esemplificazioni e liste di prove finali/tesi precedenti.

Indicazioni per la compilazione dei Quadri A5.a e A5.b

La prova finale è obbligatoria sia per i corsi di laurea sia per i corsi di laurea magistrali, anche se con caratteristiche diverse; pertanto l'ordinamento deve descriverne le caratteristiche in maniera consona al livello di laurea, e attribuirvi un congruo numero di crediti, che *deve essere commisurato al tempo effettivamente da impiegare per la sua preparazione.*
In particolare, *è necessario che ci sia coerenza fra quanto previsto nella parte generale dell'ordinamento (obiettivi formativi specifici e risultati di apprendimento attesi), quanto dichiarato nella descrizione della prova finale e il numero di crediti indicato per la prova stessa.*

Alla prova finale dei corsi di laurea va riconosciuto il ruolo di importante occasione formativa individuale a completamento del percorso, senza però richiedere una particolare originalità.

Per la prova finale della laurea magistrale invece deve essere prevista una tesi di laurea elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di un relatore. Pertanto le caratteristiche della prova devono essere coerenti con tale previsione; in particolare, i CFU da attribuire alla prova finale di laurea magistrale devono

essere notevolmente superiori a quelli previsti per la prova finale della laurea.

In caso parte dello svolgimento della prova finale avvenga o possa avvenire all'interno di un'attività di stage o tirocinio, questo deve essere indicato nell'ordinamento (sottoquadro A5.a)*, in modo da giustificare un'eventuale attribuzione alle attività di tirocinio di parte dei crediti che sarebbero dovuto essere destinati alla prova finale.*

L'ordinamento deve contenere solo l'indicazione generale della struttura e delle finalità della prova finale; le modalità di svolgimento, le regole per l'attribuzione del voto finale, indicazioni operative, eventuali esemplificazioni e liste di tesi precedenti, non facendo parte dell'ordinamento, devono essere inserite nell'apposito sottoquadro A5.b della SUA-CdS.

Sezione B
Esperienza dello studente

Standard B - Esperienza dello studente

Il Corso di Studio deve mettere a disposizione degli studenti un ambiente di apprendimento (percorso formativo, risorse di docenza e di infrastrutture, servizi) che permetta loro di raggiungere i risultati di apprendimento attesi nei tempi previsti e stabilire metodi di accertamento che permettano di valutare il grado di apprendimento degli studenti in modo credibile. Inoltre il Corso di Studio deve monitorare l'adeguatezza e l'efficacia dell'ambiente di apprendimento percepite da studenti e laureati.

Quadro B1 - Descrizione del percorso di formazione (Regolamento didattico del corso)

Processo dell'AQ B1- Progettazione del percorso formativo

Requisito per la qualità B1 - Percorso formativo e metodi di accertamento

Il piano di studio e le caratteristiche degli insegnamenti e delle altre attività formative devono essere coerenti con i requisiti nazionali e i risultati di apprendimento attesi, e le modalità di verifica dell'apprendimento devono garantire un corretto accertamento dell'apprendimento degli studenti.
Inoltre il CdS deve stabilire le regole per la progressione negli studi degli studenti e le modalità di attestazione degli studi compiuti.

Attività per l'AQ

Il CdS deve progettare un piano di studio e caratteristiche degli insegnamenti e delle altre attività formative (prova finale compresa) coerenti con i requisiti nazionali e adeguati ai fini del raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi. I risultati di apprendimento attesi devono costituire il riferimento fondamentale per la progettazione del piano di studio e la definizione delle caratteristiche delle attività formative.
Il piano di studio, con l'indicazione degli insegnamenti e delle altre attività formative, della loro sequenza e delle eventuali propedeuticità, deve essere approvato da un ulteriore organo oltre a quello costituito dai soli docenti del CdS (tipicamente, dal Consiglio della struttura di afferenza del CdS).
La sequenza degli insegnamenti e delle altre attività formative e le eventuali propedeuticità devono favorire il conseguimento dei risultati di apprendimento attesi nei tempi previsti, secondo un processo graduale e attività tra loro coerenti e coordinate.
Il curriculum deve anche favorire un approccio all'apprendimento e all'insegnamento centrato sullo studente. In particolare, deve consentire percorsi di apprendimento flessibili e incoraggiare gli studenti ad assumere un ruolo attivo nella definizione del processo di apprendimento.

Le caratteristiche degli insegnamenti e delle altre attività formative devono comprendere almeno le seguenti informazioni:

- denominazione, eventuale articolazione in moduli, carico/chi didattico/i determinato/i in crediti formativi universitari, numero/i di ore di attività didattica assistita, settore/i scientifico-disciplinare/i di riferimento, anno di corso e periodo didattico di erogazione;
- docente/i;
- risultati di apprendimento specifici;

- programma (articolazione dei contenuti);
- tipologie di attività didattiche previste (ad esempio: lezioni, esercitazioni, laboratori, progetti, ecc.), anche in termini di ore complessive per ogni tipologia, relative modalità di svolgimento (ad esempio: in presenza, on-line attraverso lezioni a distanza, on-line attraverso attività di "collaborative learning", etc.), anche in termini di ore complessive per ogni modalità;
- metodi (ad esempio: esame scritto, test, esame orale, ecc.) e criteri (descrizione di quello che ci si aspetta lo studente conosca o sia in grado di fare e a quale livello al fine di dimostrare che un risultato di apprendimento è stato raggiunto e a quale livello) di valutazione dell'apprendimento, criteri di misurazione dell'apprendimento (ad esempio: attribuzione di un voto finale, dichiarazione di idoneità, ecc.) e criteri di attribuzione del voto finale (se previsto);
- propedeuticità;
- materiale didattico utilizzato e materiale didattico consigliato.

La definizione delle caratteristiche degli insegnamenti e delle altre attività formative deve essere coordinata dal CdS, in particolare per evitare lacune o sovrapposizioni nella definizione dei risultati di apprendimento specifici e dei programmi, per verificare l'adeguatezza delle tipologie di attività didattiche adottate al fine di favorire l'apprendimento degli studenti e per assicurare l'idoneità delle modalità di verifica dell'apprendimento ai fini di una corretta valutazione dell'apprendimento degli studenti. In particolare, le modalità di verifica dell'apprendimento devono essere documentate in modo da dare evidenza della loro capacità di verificare l'effettivo apprendimento da parte degli studenti e produrre fiducia che il grado di raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi sia valutato in modo credibile. Il CdS deve stabilire come organizzare l'attività di coordinamento.

Il CdS deve anche stabilire regole per un efficace apprendimento degli studenti e per la progressione negli studi di studenti in particolari situazioni.

Le regole per un efficace apprendimento degli studenti dovrebbero almeno riguardare:
- la frequenza delle attività formative;
- il numero di crediti da acquisire per l'iscrizione all'anno di corso successivo;
- il numero di crediti da acquisire per poter svolgere periodi di formazione all'esterno.

Le regole per la progressione negli studi di studenti in particolari situazioni dovrebbero essere stabilite almeno con riferimento a:
- studenti *part time*;
- studenti lavoratori;
- studenti portatori di handicap;
- studenti impossibilitati a frequentare per lunghi periodi per cause indipendenti dalla loro volontà (ad esempio: malattia, ecc.).

Infine, il CdS deve stabilire le modalità di attestazione degli studi compiuti. A questo riguardo, al completamento degli studi il CdS deve fornire ai laureati il Diploma Supplement, che descrive la natura, il livello, il contesto, il contenuto e lo status degli studi effettuati e completati dallo studente secondo il modello standard in otto punti, sviluppato per iniziativa della Commissione Europea, del Consiglio d'Europa e dell'UNESCO.

Documentazione per l'AQ da riportare nel

Quadro B1 - Descrizione del percorso di formazione (Regolamento didattico del corso)

Allegare o rendere disponibile attraverso collegamento informatico il piano di studio, con l'elenco degli insegnamenti e delle altre attività formative e la loro collocazione temporale nei diversi anni di corso e periodi didattici (semestri o altro).

Riportare le modalità di approvazione del piano di studio e descrivere se e come il curriculum favorisce un approccio all'insegnamento e all'apprendimento centrato sullo studente, che consenta percorsi di apprendimento flessibili e incoraggi gli studenti ad assumere un ruolo attivo nella definizione del processo di apprendimento.

Rendere disponibile il collegamento informatico alle schede degli insegnamenti e ai CV dei docenti e riportare le modalità di coordinamento didattico.

Riportare o allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico le regole stabilite ai fini di un efficace apprendimento degli studenti e per la progressione negli studi di studenti in particolari situazioni.

Allegare o rendere disponibile attraverso collegamento informatico la documentazione fornita ai laureati dopo il completamento degli studi.

Quadro B2.a - Calendario del corso di studio e orario delle attività formative

Quadro B2.b - Calendario degli esami di profitto

Quadro B2.c - Calendario sessioni della Prova finale

Processo dell'AQ B2 - Pianificazione dello svolgimento del percorso formativo

Requisito per la qualità B2 - Svolgimento del percorso formativo

Lo svolgimento del percorso formativo deve essere pianificato in modo da favorire il conseguimento dei risultati di apprendimento attesi nei tempi previsti, secondo un processo graduale e attività tra loro coerenti e coordinate.

Il CdS deve tenere sotto controllo la corrispondenza dello svolgimento delle attività formative con quanto progettato e pianificato, l'adeguatezza delle prove di verifica dell'apprendimento alla verifica del raggiungimento dei risultati di apprendimento e la correttezza della valutazione dell'apprendimento degli studenti.

Attività per l'AQ

Il CdS deve pianificare lo svolgimento del percorso formativo, attraverso la definizione di:

- calendario del CdS e orario delle attività formative;
- calendario e composizione delle commissioni degli esami di profitto;
- calendario delle sessioni e composizione della/e commissione/i della prova finale.

La pianificazione dello svolgimento del percorso formativo deve garantire agli studenti spazi temporali adeguati per lo studio individuale, in modo da facilitare la progressione negli studi degli studenti e favorire il conseguimento dei risultati di apprendimento attesi nei tempi previsti.

Ulteriori attività per l'AQ

Il CdS deve realizzare il processo educativo coerentemente con quanto progettato e pianificato. A tal fine il CdS deve tenere sotto controllo lo svolgimento delle attività formative e risolvere con prontezza i problemi che dovessero sorgere.

Le modalità di controllo possono prevedere:

- il controllo "in tempo reale" dello svolgimento di insegnamenti e altre attività formative (ad esempio: controllo del rispetto dell'orario delle lezioni da parte dei docenti; ecc.), che, tra l'altro, permetterebbe di intervenire anche "in corso d'opera", e non solo "a giochi fatti", sulle variabili che influenzano direttamente il processo formativo (in particolare, personale docente e infrastrutture);
- forme di monitoraggio "a posteriori, quali, ad esempio:
  - il controllo dei registri delle lezioni;
  - la rilevazione delle opinioni dei docenti su insegnamenti e altre attività formative;

oltre alla rilevazione delle opinioni degli studenti sul processo formativo (cfr. Requisito D4).

Il CdS deve stabilire come tenere sotto controllo lo svolgimento delle attività formative e documentare sia i metodi adottati sia i risultati del controllo.

Il CdS deve tenere sotto controllo anche le prove di verifica dell'apprendimento e la prova finale, al fine di verificare la loro adeguatezza alla valutazione del raggiungimento dei risultati di apprendimento e la correttezza della valutazione dell'apprendimento degli studenti.

L'adeguatezza delle prove di verifica dell'apprendimento può essere controllata in diversi modi, 'diretti' (ad esempio: attraverso il controllo ex-ante delle prove o delle domande d'esame, il controllo dello svolgimento delle prove orali, il controllo ex-post delle prove scritte, ecc.) e/o 'indiretti' (in particolare, attraverso il monitoraggio dei risultati delle prove di verifica dell'apprendimento. A tal fine, per tutte le attività formative che prevedono un voto finale, il CdS dovrebbe raccogliere e documentare almeno i risultati relativi a: numero di

studenti che avevano l'attività formativa nel loro piano di studio nell'a.a. in considerazione; numero di studenti che hanno superato la prova di verifica dell'apprendimento; voto medio; deviazione standard).
L'adeguatezza della prova finale può essere facilmente tenuta sotto controllo monitorando i temi degli elaborati per la prova finale/delle tesi.
Il CdS deve stabilire come tenere sotto controllo l'adeguatezza delle prove di verifica dell'apprendimento e della prova finale e documentare sia i metodi adottati sia i risultati del controllo.

Documentazione per l'AQ da riportare nel
Quadro B2.a - Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

Allegare o rendere disponibile attraverso collegamento informatico il calendario del CdS e l'orario delle attività formative.

Documentazione per l'AQ da riportare nel
Quadro B2.b - Calendario degli esami di profitto

Allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico il calendario e la composizione delle commissioni degli esami di profitto.

Documentazione per l'AQ da riportare nel
Quadro B2.c - Calendario sessioni della Prova finale

Allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico il calendario delle prove finali e la composizione della/e commissione/i della prova finale.

Ulteriore documentazione per l'AQ

Controllo dello svolgimento delle attività formative
Riportare o allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico le modalità di controllo dello svolgimento delle attività formative e i risultati del controllo relativi almeno all'ultimo anno accademico completato.

Controllo delle prove di verifica dell'apprendimento e della prova finale
Riportare o allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico le modalità di controllo delle prove di verifica dell'apprendimento e della prova finale e i risultati del controllo relativi almeno all'ultimo anno accademico completato.

Quadro B3 - Docenti titolari di insegnamento

Processo dell'AQ B3 - Individuazione e messa a disposizione del personale docente

Requisito per la qualità B3 - Personale docente

Il personale docente e di supporto alla didattica deve essere adeguato, in quantità e qualificazione, a favorire il conseguimento dei risultati di apprendimento attesi.

Attività per l'AQ

Il CdS deve individuare e provvedere a rendere disponibile personale docente (ovvero i titolari degli insegnamenti e delle altre attività formative previste dal piano di studio) adeguato, in quantità (con riferimento, in generale, al numero di insegnamenti attivati o di crediti riservati alle attività formative nei diversi settori scientifico-disciplinari e al numero di studenti iscritti) e qualificazione (con riferimento, ad esempio: al settore scientifico-disciplinare di appartenenza, alle capacità didattiche, agli interessi scientifici, ecc.), a favorire il conseguimento dei risultati di apprendimento attesi da parte degli studenti.
Il CdS deve anche definire i criteri di selezione o di scelta del personale docente esterno (per quanto riguarda sia il personale universitario proveniente da altre Facoltà o Università sia il personale a contratto).

Il personale docente deve essere in possesso di adeguate capacità didattiche. A questo riguardo il CdS (o, più facilmente, la struttura di appartenenza) deve offrire ai docenti opportunità di potenziamento delle proprie capacità di insegnamento, soprattutto per consentire ai docenti meno esperti di migliorarsi fino a raggiungere

standard accettabili.

Il CdS deve infine raccogliere e mantenere aggiornate tutte le informazioni, con particolare riferimento al CV, necessarie a dare evidenza dell'adeguatezza del personale docente disponibile.

Ulteriori attività per l'AQ

Anche l'eventuale personale di supporto alla didattica (docenti di corsi integrativi e di attività seminariali, esercitatori, responsabili di attività pratiche - quali, ad esempio, attività di laboratorio, visite tecniche, attività sul campo -, tutori per l'apprendimento) deve essere qualitativamente adeguato ai fini del conseguimento degli obiettivi di apprendimento attesi da parte degli studenti.
Anche in questo caso il CdS deve raccogliere e mantenere aggiornate tutte le informazioni necessarie a dare evidenza dell'adeguatezza del personale di supporto alla didattica.

Documentazione per l'AQ da riportare nel

Quadro B3 - Docenti titolari di insegnamento

Riportare o allegare o rendere disponibile attraverso collegamento informatico l'elenco dei docenti titolari degli insegnamenti e delle altre attività formative e, per ogni docente, rendere disponibili le informazioni sulle sue qualificazioni didattica e scientifica attraverso collegamento informatico al CV o alla rubrica di Ateneo.

Riportare o allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico i criteri di selezione o di scelta del personale docente esterno.

Infine, riportare o allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico le opportunità di potenziamento delle capacità di insegnamento offerte ai docenti.

Ulteriore documentazione per l'AQ

Personale di supporto alla didattica

Per ogni insegnamento o altra attività formativa che usufruisce di personale di supporto alla didattica, riportare o allegare o rendere disponibile attraverso collegamento informatico l'elenco del personale di supporto disponibile e, per ogni unità di personale:

- qualificazione (professore a contratto, dottorando, etc.);
- numero di ore di impegno didattico previsto;
- attività svolta (ad esempio: docente di corso integrativo, esercitatore, tutore per l'apprendimento, etc.).

Quadro B4 - Aule

Quadro B4 - Laboratori e Aule informatiche

Quadro B4 - Sale Studio

Quadro B4 - Biblioteche

Processo dell'AQ B4 - Individuazione e messa a disposizione delle infrastrutture

Requisito per la qualità B4 - Infrastrutture

Le infrastrutture, con le relative dotazioni e/o attrezzature, e il personale tecnico-amministrativo responsabile della loro gestione devono essere adeguati, quantitativamente e qualitativamente, allo svolgimento delle attività formative previste e devono consentire di mettere in atto i metodi didattici stabiliti.

Attività per l'AQ

Il CdS deve individuare e provvedere a rendere disponibili infrastrutture (ovvero aule, laboratori e aule informatiche con relative attrezzature e dotazioni, sale studio, biblioteche con relativi servizi e dotazioni) adeguate quantitativamente (con riferimento, in generale, al numero di studenti iscritti o potenziali utilizzatori) e qualitativamente (con riferimento, ad esempio, per quanto riguarda le aule per lezione ed esercitazione: alla logistica, all'abitabilità, alla disponibilità di apparecchiature audiovisive, alla disponibilità di collegamenti alla rete, ecc.; per quanto riguarda i laboratori: alle attività di laboratorio previste nel piano di studio; per quanto

riguarda le aule informatiche: alle conoscenze informatiche che si vogliono far apprendere agli studenti; per quanto riguarda le sale studio: alla logistica, all'abitabilità, alla disponibilità di apparecchiature informatiche, alla disponibilità di collegamenti alla rete, ecc.; per quanto riguarda le biblioteche: alle esigenze di documentazione degli studenti) a consentire lo svolgimento delle attività didattiche secondo quanto progettato e pianificato e a mettere in atto i metodi didattici stabiliti.
Anche il personale tecnico-amministrativo responsabile della gestione delle infrastrutture deve essere adeguato quantitativamente e qualitativamente.
Il CdS deve raccogliere e mantenere aggiornate tutte le informazioni necessarie a dare evidenza dell'adeguatezza delle infrastrutture e del personale tecnico-amministrativo disponibili.

Documentazione per l'AQ da riportare nel

Quadro B4 - Aule

Riportare l'elenco delle aule che compaiono nell'orario del CdS e, per ogni aula, allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico le seguenti informazioni:
- indirizzo (con eventuale collegamento informatico alla cartografia) e struttura responsabile della gestione;
- capienza (numero di posti a sedere);
- dotazione di apparecchiature audiovisive;
- disponibilità di collegamento alla rete;
- eventuale orario di apertura e modalità di accesso (quando non utilizzata per attività assistite);
- personale ausiliario disponibile.

Documentazione per l'AQ da riportare nel

Quadro B4 - Laboratori e Aule informatiche

Riportare l'elenco dei laboratori e delle aule informatiche che compaiono nell'orario del CdS o comunque utilizzati dal CdS e, per ogni laboratorio e per ogni aula informatica, allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico le seguenti informazioni:
- indirizzo (con eventuale collegamento ipertestuale alla cartografia) e struttura responsabile della gestione;
- attrezzature/apparecchiature/equipaggiamenti o apparecchiature informatiche e dotazioni di software di interesse per le attività formative del CdS disponibili;
- numero di postazioni di lavoro e numero di studenti per postazione;
- eventuale orario e modalità di accesso (quando non utilizzato per attività didattiche assistite);
- personale tecnico disponibile.

Documentazione per l'AQ da riportare nel

Quadro B4 - Sale Studio

Riportare l'elenco delle sale studio utilizzabili dagli studenti del CdS, ovvero in prossimità del luogo o dei luoghi dove gli studenti frequentano il CdS, e, per ogni spazio, allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico le seguenti informazioni:
- indirizzo (con eventuale collegamento ipertestuale alla cartografia) e struttura responsabile della gestione;
- capienza (numero di posti a sedere);
- numero di postazioni informatiche disponibili;
- orario di apertura e modalità di accesso;
- eventuale personale ausiliario disponibile.

Documentazione per l'AQ da riportare nel

Quadro B4 - Biblioteche

Riportare l'elenco delle biblioteche utilizzabili dagli studenti del CdS, ovvero contenenti materiali specifici di supporto al CdS, e, per ogni biblioteca, allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico le seguenti informazioni:
- indirizzo (con eventuale collegamento ipertestuale alla cartografia) e struttura responsabile della gestione;
- dotazione in termini di materiale bibliografico di interesse per le attività formative del CdS;

- dotazioni in termini di apparecchiature (stazioni di video-scrittura, stazioni per la consultazione on-line dei cataloghi, stazioni per l'accesso a banche dati, ecc.);
- punti rete disponibili;
- servizi offerti (prestito libri, ricerca bibliografica, accesso a banche dati, ecc.);
- orario di apertura e modalità di accesso;
- personale di biblioteca disponibile.

Quadro B5 - Orientamento in ingresso

Quadro B5 - Orientamento e tutorato in itinere

Quadro B5 - Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

Quadro B5 - Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

Quadro B5 - Accompagnamento al lavoro

Quadro B5 - Eventuali altre iniziative

Processo dell'AQ B5 - Organizzazione e gestione dei servizi di contesto

Requisito per la qualità B5 - Servizi di contesto

I servizi di orientamento, tutorato e assistenza devono essere tali da facilitare l'apprendimento e la progressione negli studi degli studenti e l'inserimento nel mondo del lavoro dei laureati.

Attività per l'AQ

I servizi di contesto (orientamento, assistenza e supporto) devono essere tali da facilitare l'apprendimento e la progressione nella carriera degli studenti.
I servizi di contesto devono almeno prevedere:

- il servizio orientamento in ingresso, che dovrebbe:
  - promuovere una corretta informazione a studenti potenziali e, per quanto riguarda i CL, famiglie e scuole, sull'offerta formativa del CdS, finalizzata a favorire la conoscenza del CdS, delle sue caratteristiche e degli sbocchi per i quali si intendono preparare i laureati;
  - per i CL, promuovere il possesso delle conoscenze e/o capacità richieste attraverso idonee attività propedeutiche all'accesso al CdS (in particolare in collaborazione con la scuola);
  - orientare gli studenti, al fine di favorire scelte consapevoli (attraverso, in particolare, la promozione dell'autovalutazione da parte degli studenti, finalizzata a verificare il possesso delle conoscenze e/o delle capacità o l'adeguatezza della preparazione personale richieste per l'accesso rispettivamente ai CL e ai CLM);
- il servizio orientamento e tutorato in itinere, che dovrebbe:
  - per i CL, favorire un efficace inserimento degli studenti nel percorso formativo del CdS (attraverso, in particolare, idonee attività di tutorato a favore degli iscritti al primo anno di corso);
  - favorire un efficace avanzamento nella carriera degli studenti (attraverso, in particolare: attività di assistenza nella compilazione dei piani di studio individuali; attività di orientamento in itinere, al fine di favorire la scelta da parte degli studenti del percorso formativo più consono alle loro caratteristiche; attività di recupero degli studenti in difficoltà; ecc.);
- il servizio assistenza e accordi per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage), che si dovrebbe occupare:
  - della definizione di accordi con Enti pubblici e/o privati per lo svolgimento di tirocini e stage (ma anche, ad esempio, per lo svolgimento dell'elaborato per la prova finale), adeguati ai fini del conseguimento dei risultati di apprendimento attesi (lo svolgimento di tirocini e stage assume particolare importanza nel caso di CdS orientati all'acquisizione di specifiche conoscenze professionali);
  - dell'organizzazione e della gestione di tirocini e stage;

- il servizio assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti, che si dovrebbe occupare:
  - della definizione di accordi con Atenei di altri Paesi per la mobilità internazionale degli studenti, in particolare per lo svolgimento di periodi di formazione all'estero, ma anche, ad esempio, per il rilascio di titoli congiunti o di doppi titoli, adeguati ai fini del conseguimento dei risultati di apprendimento attesi;
  - dell'organizzazione e della gestione della mobilità internazionale degli studenti in uscita e dell'accoglienza degli studenti di altri Paesi in ingresso;
- il servizio accompagnamento al lavoro, le cui attività dovrebbero favorire l'inserimento nel modo del lavoro dei laureati.
  In particolare, le attività svolte nell'ambito di tale servizio dovrebbero riguardare:
  - l'addestramento degli studenti che stanno per conseguire o che hanno appena conseguito il titolo di studio, finalizzato a facilitare i rapporti con il mondo del lavoro (ad esempio: seminari su come compilare un curriculum vitae, su come gestire un colloquio finalizzato all'assunzione, ecc.);
  - l'informazione agli studenti che stanno per conseguire o che hanno appena conseguito il titolo di studio sulle possibilità occupazionali (attraverso, in particolare, la gestione di basi di dati finalizzate a favorire la conoscenza delle opportunità di lavoro e l'incrocio tra domanda e offerta);
  - la gestione di basi di dati che presentino gli studenti che hanno conseguito il titolo di studio, con le loro caratteristiche e aspirazioni, al fine di favorire contatti diretti finalizzati all'assunzione;
  - la promozione, l'organizzazione e la gestione di periodi di prova (tirocini o stage) presso aziende o altri enti per gli studenti che hanno conseguito il titolo di studio, finalizzati a favorire la reciproca conoscenza anche ai fini di una possibile assunzione.

In particolare, gli accordi con Enti pubblici e/o privati per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno e con Atenei di altri Paesi per la mobilità internazionale degli studenti devono essere adeguati, quantitativamente, al numero di studenti potenzialmente coinvolti o interessati, e qualitativamente, al conseguimento dei risultati di apprendimento attesi.

Il CdS può inoltre disporre di altre risorse (trasporti dedicati, mensa, alloggi, impianti sportivi, ecc.) e intraprendere iniziative (iniziative culturali, iniziative ricreative, ecc.), utili a facilitare l'inserimento degli studenti nel CdS e all'efficacia del processo formativo.

Documentazione per l'AQ da riportare nel

Quadro B5 - Orientamento in ingresso

Riportare o allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico le seguenti informazioni:
- organizzazione e compiti del servizio e personale amministrativo disponibile;
- attività svolte e relativi risultati (almeno con riferimento all'ultimo anno);
- efficacia del servizio.

Documentazione per l'AQ da riportare nel

Quadro B5 - Orientamento e tutorato in itinere

Riportare o allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico le seguenti informazioni:
- organizzazione e compiti del servizio e personale amministrativo disponibile;
- elenco dei tutori disponibili per gli studenti del corso, suddivisi nelle seguenti tipologie: docenti; soggetti previsti dall'art. 1, comma 1, lettera b), del D.L. 9 maggio 2003 n. 105 convertito dalla L.170/2003; ulteriori soggetti eventualmente previsti nei Regolamenti di Ateneo;
- attività svolte e relativi risultati (almeno con riferimento all'ultimo anno);
- efficacia del servizio.

Documentazione per l'AQ da riportare nel

Quadro B5 - Assistenza e accordi per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

Riportare o allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico le seguenti informazioni:
- organizzazione e compiti del servizio e personale amministrativo disponibile;

- attività svolte e relativi risultati (almeno con riferimento all'ultimo anno);
- efficacia del servizio.

Riportare o allegare o rendere disponibile attraverso collegamento informatico l'elenco degli Enti pubblici e/o privati con i quali sono stati stabiliti accordi attivi (ovvero che hanno coinvolto almeno uno studente negli ultimi tre anni accademici o solari) per lo svolgimento di tirocini e stage.

Documentazione per l'AQ da riportare nel
Quadro B5 - Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

Riportare o allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico le seguenti informazioni:
- organizzazione e compiti del servizio e personale amministrativo disponibile;
- attività svolte e relativi risultati (almeno con riferimento all'ultimo anno);
- efficacia del servizio.

Riportare o allegare o rendere disponibile attraverso collegamento informatico l'elenco degli Atenei di altri Paesi con i quali sono stati stabiliti accordi attivi (ovvero che hanno coinvolto almeno uno studente negli ultimi tre anni accademici o solari) per la mobilità internazionale degli studenti, suddividendoli per tipologia di accordo (accordi per lo svolgimento di periodi di formazione all'estero, accordi per il rilascio di titoli congiunti, accordi per il rilascio di doppi titoli, ecc.).

Documentazione per l'AQ da riportare nel
Quadro B5 - Accompagnamento al lavoro

Riportare o allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico le seguenti informazioni:
- organizzazione e compiti del servizio e personale amministrativo disponibile;
- attività svolte e relativi risultati (almeno con riferimento all'ultimo anno);
- efficacia del servizio.

Documentazione per l'AQ da riportare nel
Quadro B5 - Eventuali altre iniziative

Riportare e descrivere sinteticamente eventuali altre risorse e iniziative utili a facilitare l'inserimento degli studenti nel CdS e all'efficacia del processo formativo.

Quadro B6 - Opinioni studenti

Processo dell'AQ B6 - Monitoraggio delle opinioni degli studenti

Requisito per la qualità B6 - Opinioni degli studenti

Il CdS deve monitorare le opinioni degli studenti sulle attività formative e sul processo formativo nel suo complesso, al fine di rilevarne l'adeguatezza e l'efficacia percepite.

Attività per l'AQ

Il CdS deve monitorare le opinioni degli studenti sulle attività formative, al fine di rilevarne l'adeguatezza e l'efficacia percepite, ed effettuare ogni altra rilevazione delle opinioni degli studenti richiesta dall'ANVUR.

Le rilevazioni delle opinioni degli studenti devono riguardare almeno:
- gli insegnamenti;
- i tirocini e gli stage;
- i periodi di mobilità internazionale.

Altri monitoraggi utili sarebbero essere quelli relativi alla rilevazione delle opinioni degli studenti su:
- esami di profitto;
- prova finale/tesi.

Per ogni monitoraggio delle opinioni degli studenti sulle attività formative il CdS deve definire le relative modalità (in particolare: questionario da compilare per via informatica, questionario cartaceo, ...), i tempi della

rilevazione, e raccogliere e documentare i relativi risultati, anche con riferimento al numero di questionari compilati rispetto al numero di questionari attesi. I questionari utilizzati per le rilevazioni devono almeno contenere le domande previste dai questionari predisposti/utilizzati dall'ANVUR.
In particolare, le informazioni e i dati raccolti che riguardano le singole attività formative devono essere aggregati sia con riferimento alle singole attività formative, ai fini della rilevazione dell'efficacia percepita delle singole attività formative, sia con riferimento al complesso delle attività formative previste dal piano di studio del CdS, ai fini della rilevazione dell'efficacia percepita delle attività formative nel loro complesso. I risultati aggregati relativi al complesso delle attività formative previste dal piano di studio del CdS devono essere resi pubblici. I risultati aggregati relativi alle singole attività formative devono essere resi disponibili ai docenti titolari delle attività formative e a tutti gli organi e strutture con responsabilità di gestione (in particolare, Presidente del Consiglio del CdS o posizione equivalente) e di valutazione (in particolare, Gruppo di riesame o struttura equivalente, Commissione Paritetica Docenti-Studenti, Nucleo di Valutazione, ma anche Presidio della Qualità).
Il CdS deve analizzare i risultati dei monitoraggi, al fine di identificare e recepire i problemi e le criticità evidenziate dagli studenti, adottare opportune azioni per la loro soluzione, coerenti con le risorse disponibili, e individuare le responsabilità per la loro attuazione.
Inoltre, il CdS deve rendere noti e condividere all'interno del CdS stesso (studenti compresi) e documentare, pur nel rispetto delle legittime esigenze di privacy, i problemi e le criticità identificate, le soluzioni adottate, i problemi e le criticità risolti.

Il CdS deve mettere a disposizione degli studenti altre modalità, oltre a quella della rilevazione delle loro opinioni sulle attività formative, per evidenziare problemi, formulare osservazioni e segnalazioni, avanzare reclami sul processo formativo nel suo complesso.
Anche in questo caso il CdS deve recepire le segnalazioni degli studenti, analizzarle, adottare opportune soluzioni dei problemi evidenziati e iniziative per rispondere a osservazioni e segnalazioni e ai reclami avanzati, individuare le responsabilità per la loro attuazione, rendere noti e condividere all'interno del CdS stesso (studenti compresi) e documentare, pur nel rispetto delle eventuali esigenze di privacy, le segnalazioni degli studenti, le soluzioni e iniziative adottate, i problemi risolti e le risposte a osservazioni e segnalazioni e ai reclami avanzati.

Documentazione per l'AQ da riportare nel

Quadro B6 - Opinioni studenti

Per ogni monitoraggio delle opinioni degli studenti sulle attività formative effettuato, riportare o allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico le modalità e i tempi di rilevazione. Rendere disponibile anche il questionario utilizzato per la rilevazione.
Indicare il numero di questionari compilati rispetto al numero di questionari attesi e allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico i risultati aggregati (relativi al complesso delle attività formative, per quanto riguarda queste ultime) dell'elaborazione delle opinioni rilevate, riportandoli preferibilmente su grafici anziché su tabelle. Riportare inoltre se e a quali organi e strutture il CdS rende disponibili i risultati aggregarti relativi alle singole attività formative, qualora questi non siano resi pubblici.
Riportare se e come il CdS analizza i risultati dei monitoraggi, al fine di identificare e recepire i problemi e le criticità evidenziate dagli studenti, analizza i problemi e le criticità evidenziate, adotta opportune azioni per la loro soluzione e individua le responsabilità per la loro attuazione.
Riportare inoltre se il CdS rende noti e condivide all'interno del CdS stesso e documenta i problemi e le criticità identificate, le soluzioni adottate, i problemi e le criticità risolti.

Riportare se il CdS ha messo a disposizione degli studenti altre modalità per evidenziare problemi, formulare osservazioni e segnalazioni, avanzare reclami sul processo formativo nel suo complesso.
Riportare se il CdS recepisce e documenta i problemi evidenziati, le osservazioni e segnalazioni formulate, i reclami avanzati, li analizza, adotta opportune soluzioni dei problemi e iniziative per rispondere a osservazioni e segnalazioni e ai reclami, individua le responsabilità per la loro attuazione, rende noti e condivide all'interno del CdS stesso e documenta le soluzioni e iniziative adottate, i problemi risolti e le risposte a osservazioni e segnalazioni e ai reclami avanzati.

Quadro B7 - Opinioni dei laureati

Processo dell'AQ B7 - Monitoraggio delle opinioni dei laureati

Requisito per la qualità B7 - Opinioni dei laureati

Il CdS deve monitorare le opinioni dei laureandi/neo-laureati sul processo formativo nel suo complesso, al fine di rilevarne l'adeguatezza e l'efficacia percepite.

Attività per l'AQ

Il CdS deve monitorare le opinioni dei laureandi/neo-laureati sul processo formativo nel suo complesso al fine di rilevarne l'adeguatezza e l'efficacia percepite. Il questionario utilizzato devo almeno contenere le domande previste dal questionario predisposto/utilizzato dall'ANVUR.

Anche per questo monitoraggio il CdS deve definire le modalità (in particolare: questionario da compilare per via informatica, questionario cartaceo), i tempi della rilevazione e raccogliere e documentare i relativi risultati, anche con riferimento al numero di laureandi/neo-laureati che hanno partecipato alla rilevazione rispetto al numero totale di laureandi/neo-laureati.

Le informazioni e i dati raccolti devono essere aggregati, al fine di dare evidenza dell'adeguatezza e dell'efficacia percepita del processo formativo nel suo complesso.

I risultati aggregati devono essere resi pubblici.

Il CdS deve analizzare i risultati del monitoraggio, al fine di identificare e recepire i problemi e le criticità evidenziate dai laureandi/neo-laureati, adottare opportune azioni per la loro soluzione, coerenti con le risorse disponibili, e individuare le responsabilità per la loro attuazione.

Il CdS deve inoltre rendere noti e condividere all'interno del CdS stesso e documentare i problemi e le criticità identificate, le soluzioni adottate, i problemi e le criticità risolti.

Documentazione per l'AQ da riportare nel

Quadro B7 - Opinioni dei laureati

Riportare o allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico le modalità e i tempi di rilevazione. Rendere disponibile anche il questionario utilizzato per la rilevazione.

Indicare il numero di laureandi/neo-laureati che hanno partecipato alla rilevazione rispetto al numero totale di laureandi/neo-laureati e allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico i risultati aggregati dell'elaborazione delle opinioni rilevate, riportandoli preferibilmente su grafici anziché su tabelle.

Riportare se e come il CdS analizza i risultati del monitoraggio, al fine di identificare e recepire i problemi e le criticità evidenziate dai laureandi/neo-laureati, adotta opportune azioni per la loro soluzione e individua le responsabilità per la loro attuazione.

Riportare se e come il CdS rende noti e condivide all'interno del CdS stesso e documenta i problemi e le criticità identificate, le soluzioni adottate, i problemi e le criticità risolti.

Processo dell'AQ B8 - Identificazione delle esigenze e messa a disposizione delle risorse finanziarie

Requisito per la qualità B8 - Risorse finanziarie

Il CdS deve disporre di risorse finanziarie adeguate ai fini dello svolgimento del processo formativo secondo quanto progettato e pianificato.

Attività per l'AQ

Il CdS deve individuare le esigenze di risorse finanziarie per le voci di spesa nella sua diretta responsabilità e disporre delle risorse finanziarie necessarie per farvi fronte, al fine di assicurare lo svolgimento del processo formativo secondo quanto progettato e pianificato.

Documentazione per l'AQ

Riportare le voci di spesa nella diretta responsabilità del CdS e le associate esigenze di risorse finanziare, suddivise per voci di spesa (ad esempio: retribuzione del personale docente a contratto, del personale di supporto alla didattica; adeguamento delle attrezzature dei laboratori e delle aule informatiche; gestione dei laboratori e delle aule informatiche; materiale didattico da distribuire o da mettere a disposizione degli studenti; ecc.).

Riportare quindi le risorse finanziarie disponibili per far fronte alle esigenze individuate, con l'indicazione di:
- enti o soggetti finanziatori (ad esempio: Ateneo di appartenenza, Regione, Aziende, studenti iscritti, ecc.);
- ammontare delle risorse finanziarie rese disponibili;
- finalità per le quali sono utilizzate (ad esempio: retribuzione del personale docente a contratto, ecc.);
- struttura responsabile della loro gestione.

Sezione C
Risultati della formazione

Standard C - Risultati della formazione

Il Corso di Studio deve monitorare i dati di ingresso, di percorso e di uscita degli studenti e gli esiti lavorativi dei laureati, al fine di verificare l'adeguatezza e l'efficacia del servizio di formazione offerto.

Quadro C1 - Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Processo dell'AQ C1 - Monitoraggio dei dati di ingresso, di percorso e di uscita

Requisito per la qualità C1 - Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Il CdS deve monitorare i dati di ingresso, di percorso e di uscita degli studenti, al fine di verificare la capacità di attrazione del Corso e l'efficacia del processo formativo.

Attività per l'AQ

I dati da esporre e prendere in considerazione, al fine di dare evidenza della capacità di attrazione del CdS e dell'efficacia del percorso formativo, sono quelli di ingresso, percorso e uscita di cui alla 'Scheda di Monitoraggio annuale del CdS' compilata e resa disponibile da ANVUR.

Altri dati che sarebbe opportuno documentare e prendere in considerazione sono quelli relativi a:
- valutazione del possesso dei requisiti di ammissione da parte degli studenti iscritti per la prima volta al primo anno di corso *(solo per i CL e i CLM a ciclo unico)*, al fine di dare evidenza ancora della capacità di attrazione del CdS;
- i risultati delle prove di verifica dell'apprendimento, al fine di dare evidenza del livello di apprendimento degli studenti e, quindi, ancorché in modo indiretto, dell'efficacia delle singole attività formative. A tal fine, per tutte le attività formative che prevedono un voto finale, il CdS dovrebbe raccogliere e documentare almeno i risultati relativi a: numero di studenti che avevano l'attività formativa nel loro piano di studio nell'a.a. in considerazione; numero di studenti che hanno superato la prova di verifica dell'apprendimento; voto medio; deviazione standard.

Documentazione per l'AQ da riportare nel

Quadro C1 - Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico la Scheda di Monitoraggio annuale del CdS compilata e resa disponibile da ANVUR.

Se disponibili, allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico anche i dati relativi alla valutazione del possesso dei requisiti di ammissione da parte degli studenti iscritti per la prima volta al primo anno di corso *(solo per i CL e i CLM a ciclo unico)* e i risultati delle prove di verifica dell'apprendimento.
A tal fine possono essere utilizzate le tabelle di cui agli Allegati 3 e 4.

Quadro C2 - Efficacia esterna

Processo dell'AQ C2 - Monitoraggio della collocazione nel mondo del lavoro e della prosecuzione degli studi in altri CdS dei laureati

Requisito per la qualità C2 - Efficacia esterna

Il CdS deve monitorare la collocazione nel mondo del lavoro dei laureati, al fine di verificare la spendibilità del

titolo di studio rilasciato e la corrispondenza degli sbocchi professionali e occupazionali del CdS ai fabbisogni formativi del mondo del lavoro.

Attività per l'AQ

I dati da esporre e prendere in considerazione, al fine di dare evidenza della spendibilità del titolo di studio rilasciato, sono innanzitutto quelli relativi alla collocazione dei laureati nel mondo del lavoro di cui alla 'Scheda del Corso di Studio' compilata e resa disponibile da ANVUR.

Il CdS deve inoltre monitorare la collocazione nel mondo del lavoro a 1, 3 e 5 anni dal conseguimento del titolo e la prosecuzione degli studi in altri CdS dei laureati, al fine di dare evidenza ancora della spendibilità del titolo di studio rilasciato, della corrispondenza degli sbocchi professionali e occupazionali per i quali si sono preparati i laureati agli sbocchi nel mondo del lavoro e dell'adeguatezza dei risultati di apprendimento stabiliti ai fabbisogni formativi del mondo del lavoro e alla prosecuzione degli studi.
A tal fine il CdS deve raccogliere e documentare almeno i risultati relativi a:

- percentuale di laureati che hanno trovato posto di lavoro;
- tempi di ingresso medi nel mercato del lavoro;
- efficacia della laurea nel lavoro svolto (con riferimento sia all'utilizzo delle competenze acquisite sia alla necessità, formale e sostanziale, del titolo nell'attività lavorativa svolta);

I CL e i CLM deve anche raccogliere i risultati relativi ralla percentuale di laureati che hanno proseguito gli studi rispettivamente nei CLM e nei corsi di dottorato o nelle scuole di specializzazione a un anno dal conseguimento del titolo di studio.

Documentazione per l'AQ da riportare nel

Quadro C2 - Efficacia esterna

Allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico la 'Scheda del Corso di Studio' compilata e resa disponibile da ANVUR.

Riportare o allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico le modalità e i tempi di rilevazione della collocazione dei laureati nel mondo del lavoro. Rendere disponibile anche il questionario utilizzato per la rilevazione.
Indicare il numero di laureati coinvolti nella rilevazione rispetto al numero totale di laureati invitati a parteciparvi e allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico i seguenti risultati a 1, 3 e 5 anni dal conseguimento del titolo:

- percentuale di laureati che hanno trovato posto di lavoro;
- percentuale di laureati che hanno trovato posto di lavoro o che non lavorano, non cercano, ma sono impegnati in un corso universitario/praticantato;
- tempi di ingresso nel mercato del lavoro;
- utilizzo della laurea nel lavoro svolto;
- necessità, formale e sostanziale, del titolo nell'attività lavorativa svolta.

Riportare inoltre la percentuale di laureati che ha proseguito gli studi in un CLM e quella dei laureati magistrali che ha proseguito gli studi in un corso di dottorato o in una scuola di specializzazione a un anno dal conseguimento del titolo di studio.

Quadro C3 - Opinioni enti e imprese con accordi stage / tirocinio curriculare o extracurriculare

Processo dell'AQ C3 - Monitoraggio delle opinioni del mondo del lavoro

Requisito per la qualità C3 - Opinioni del mondo del lavoro

Il CdS deve monitorare le opinioni dei laureati inseriti nel mondo del lavoro sulla formazione ricevuta e quella di enti e imprese sulla preparazione degli studenti e dei laureati inseriti nel mondo del lavoro, al fine di verificarne l'adeguatezza ai fabbisogni formativi del mondo del lavoro.

Attività per l'AQ

Il CdS deve monitorare le opinioni di enti e imprese che hanno ospitato almeno uno studente per lo svolgimento

di tirocini o stage sull'adeguatezza della preparazione dei laureati ai fabbisogni formativi del mondo del lavoro.
A questo proposito il CdS deve definire le modalità (in particolare: questionario da compilare per via informatica, questionario cartaceo, intervista, *focus group*, …) e i tempi (ad esempio: al termine di ogni stage/tirocinio, ogni anno, …) della rilevazione e raccogliere e documentare i relativi risultati, anche con riferimento al numero di enti e imprese che hanno partecipato alla rilevazione rispetto al numero totale di enti e imprese invitate.

Ulteriori attività per l'AQ

Il CdS deve monitorare le opinioni dei laureati inseriti nel mondo del lavoro sulla formazione ricevuta e quelle di enti e imprese sulla preparazione dei laureati inseriti nel mondo del lavoro, al fine di verificarne l'adeguatezza ai fabbisogni formativi del mondo del lavoro.
A questo proposito il CdS deve definire le relative modalità (in particolare: questionario da compilare per via informatica, questionario cartaceo, interviste, *focus group*, ecc.) e la periodicità della rilevazione (ad esempio: annuale, ogni 3 anni, ecc.) e raccogliere e documentare i relativi risultati, anche con riferimento al numero di enti e imprese e di laureati inseriti nel mondo del lavoro che hanno partecipato alla rilevazione rispetto al numero totale di enti e imprese e di laureati invitati.

Documentazione per l'AQ da riportare nel
Quadro C3 - Opinioni di enti e imprese con accordi di stage/tirocinio curriculare o extracurriculare

Riportare o allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico le modalità e i tempi di rilevazione delle opinioni di enti e imprese che hanno ospitato almeno uno studente per stage/tirocinio riguardo a punti di forza e aree di miglioramento nella preparazione degli studenti. Rendere disponibile anche il questionario utilizzato per la rilevazione.
Indicare il numero di enti e imprese che hanno partecipato alla rilevazione rispetto al numero totale di enti e imprese invitati a parteciparvi e allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico i relativi risultati, riportandoli preferibilmente su grafici.
Commentare eventualmente i risultati ottenuti.

Ulteriore documentazione per l'AQ

Rilevazione delle opinioni dei laureati inseriti nel mondo del lavoro sulla formazione ricevuta
Riportare o allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico le modalità e i tempi di rilevazione delle opinioni dei laureati inseriti nel mondo del lavoro sulla formazione ricevuta. Rendere disponibile anche il questionario utilizzato per la rilevazione.
Indicare il numero di laureati che hanno partecipato alla rilevazione rispetto al numero totale di laureati invitati a parteciparvi e allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico i relativi risultati, riportandoli preferibilmente su grafici.

Rilevazione delle opinioni di enti e imprese sulla preparazione dei laureati inseriti nel mondo del lavoro
Riportare o allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico le modalità di rilevazione delle opinioni di enti e imprese sulla preparazione dei laureati inseriti nel modo del lavoro. Rendere disponibile anche il questionario utilizzato per la rilevazione.
Indicare il numero di enti e imprese che hanno partecipato alla rilevazione rispetto al numero totale di enti e imprese invitati a parteciparvi e allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico i relativi risultati, riportandoli preferibilmente su grafici.

Sezione D
Organizzazione e gestione della qualità

Standard D - Organizzazione e gestione della qualità

L'Ateneo e il Corso di Studio devono adottare un'efficace organizzazione e stabilire adeguate responsabilità per l'assicurazione della qualità. Inoltre il Corso di Studio deve riesaminare periodicamente il servizio di

formazione offerto.

Quadro D1 - Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

Processo dell'AQ D1 - Definizione dell'organizzazione e delle responsabilità dell'AQ a livello di Ateneo

Requisito per la qualità D1 - Organizzazione e responsabilità dell'AQ a livello di Ateneo

L'Ateneo deve adottare un'efficace organizzazione e stabilire adeguate responsabilità per l'AQ dei CdS a livello di Ateneo.

Attività per l'AQ

L'Ateneo deve definire e adottare una efficace struttura organizzativa e decisionale a livello di Ateneo per l'AQ dei suoi CdS, che stabilisca chiaramente le responsabilità e che coinvolga studenti e personale. In particolare, l'Ateneo deve stabilire con chiarezza le responsabilità per tenere sotto controllo la realizzazione delle politiche dell'Ateneo da parte dei CdS e provvedere a sollecitare i CdS a promuovere il miglioramento sistematico della loro qualità.
In ogni caso, la struttura organizzativa per l'AQ dei CdS deve prevedere la presenza del Presidio della qualità, della Commissione Paritetica Docenti-Studenti e del Nucleo di valutazione.

Documentazione per l'AQ da riportare nel

Quadro D1 - Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

Allegare o rendere disponibile attraverso collegamento informatico il documento che descrive (o, in mancanza di tale documento, descrivere) l'organizzazione a livello di Ateneo per l'AQ dei CdS e le relative responsabilità e, per ogni posizione di responsabilità con più componenti, indicare la composizione. Per ogni posizione di responsabilità, indicare anche il/i documento/i di registrazione delle attività svolte e/o dei relativi esiti/risultati.
Allegare o rendere disponibile attraverso collegamento informatico anche l'organigramma delle posizioni di responsabilità.

Quadro D2 - Organizzazione e responsabilità dell'AQ a livello del Corso di Studio

Processo dell'AQ D2 - Definizione dell'organizzazione e delle responsabilità dell'AQ a livello del Corso di Studio

Requisito per la qualità D2 - Organizzazione e responsabilità dell'AQ a livello del Corso di Studio

Il CdS deve adottare un'efficace organizzazione e stabilire adeguate responsabilità dell'AQ del servizio di formazione offerto.

Attività per l'AQ

Il CdS deve definire la propria organizzazione e le responsabilità per la gestione dei processi per l'AQ del CdS stesso.
I processi per l'AQ del CdS devono almeno comprendere tutti quelli previsti dalle presenti Linee Guida. Inoltre, i processi composti da più sottoprocessi, la cui gestione è responsabilità di differenti posizioni di responsabilità (come, tipicamente, nel caso del processo Organizzazione e gestione dei servizi di contesto), devono essere suddivisi in sottoprocessi componenti fino al livello al quale siano individuabili, in modo univoco, il responsabile del sottoprocesso e le altre posizioni di responsabilità che collaborano alla sua gestione.
Il CdS deve quindi definire le responsabilità per la gestione di ogni processo o sottoprocesso identificato.
Infine, anche ai fini del controllo dell'assunzione delle responsabilità assegnate, per ogni processo o sottoprocesso identificato devono essere definiti i documenti di registrazione delle attività svolte e/o dei relativi esiti/risultati.

Documentazione per l'AQ da riportare nel

Quadro D2 - Organizzazione e responsabilità dell'AQ a livello del Corso di Studio

Riportare l'organizzazione e le responsabilità per la gestione dei processi per l'AQ del CdS.
Per ogni posizione di responsabilità con più componenti, indicare la composizione. Per ogni posizione di

responsabilità, indicare anche il/i documento/i di registrazione delle attività svolte e/o dei relativi esiti/risultati.
A tal fine possono essere utilizzate le tabelle di cui agli Allegati 5 e 6.

Quadro D3 - Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

Processo dell'AQ D3 - Programmazione dei lavori e delle scadenze di attuazione delle iniziative

Requisito per la qualità D3 - Programmazione dell'AQ

L'Ateneo e il CdS devono stabilire un'efficace programmazione delle attività e delle scadenze dell'AQ.

Attività per l'AQ

L'Ateneo e il CdS, per quanto di competenza, devono stabilire un'efficace programmazione delle attività e le relative scadenze di attuazione per l'AQ del CdS.
La programmazione dovrebbe almeno riguardare:

- a livello di Ateneo:
  - la compilazione della Relazione annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti;
  - la compilazione della Relazione annuale del Nucleo di Valutazione;
  - la ridefinizione della politica, dell'organizzazione e delle responsabilità per l'AQ dei CdS, della programmazione dei lavori e delle scadenze di attuazione delle iniziative a livello di Ateneo;
- a livello di CdS:
  - la consultazione delle organizzazioni rappresentative del mondo della produzione di beni e servizi e delle professioni;
  - la revisione del percorso formativo;
  - la pianificazione dello svolgimento del percorso formativo;
  - l'individuazione e la messa a disposizione del personale docente e delle infrastrutture;
  - la rilevazione ed elaborazione delle opinioni degli studenti e dei laureati;
  - la raccolta dei risultati della formazione;
  - il monitoraggio annuale;
  - il riesame ciclico;
  - la compilazione della SUA-CdS;
  - la ridefinizione della programmazione dei lavori e delle scadenze di attuazione delle iniziative a livello di CdS.

Documentazione per l'AQ da riportare nel

Quadro D3 - Programmazione dei lavori e delle scadenze di attuazione delle iniziative

Allegare o rendere disponibile attraverso collegamento informatico il documento che riporta (o, in mancanza di tale documento, riportare) la programmazione delle attività e delle relative scadenze di attuazione per l'AQ del CdS.

Quadro D4 - Riesame annuale

articolato in:

Rapporti di Riesame caricati dall'Ateneo 2012/13
Rapporti di Riesame caricati dall'Ateneo 2013/14
Rapporti di Riesame caricati dall'Ateneo 2014/15
Rapporti di Riesame caricati dall'Ateneo 2015/16
Rapporti di Riesame caricati dall'Ateneo 2016/17

Processo dell'AQ D4 - Riesame

Requisito per la qualità D4 - Riesame

Il CdS deve effettuare il riesame delle attività di formazione e dei relativi esiti.

Attività per l'AQ

Il CdS deve effettuare il monitoraggio annuale e il riesame ciclico del processo formativo e dei relativi risultati, al fine di promuoverne il miglioramento continuo.
Il monitoraggio annuale e il riesame ciclico devono essere condotti coerentemente a quanto indicato negli Allegati 6 al documento 'Accreditamento Periodico delle Sedi e dei Corsi di Studio Universitari - Linee Guida' dell'ANVUR [3].
In ogni caso, per quanto riguarda il monitoraggio annuale, il processo di riesame comporta:

- l'individuazione dei maggiori problemi evidenziati dagli indicatori della Scheda di Monitoraggio annuale del CdS;
- l'individuazione delle cause dei problemi individuati;
- l'individuazione di soluzioni plausibili ai problemi riscontrati (adeguate alla portata dei problemi individuati e compatibili con le risorse disponibili e con le responsabilità assegnate alla Direzione del CdS;
- nel monitoraggio annuale successivo, l'analisi della realizzazione e la valutazione dell'efficacia delle soluzioni individuate.

Per quanto riguarda il riesame ciclico, comporta:

- l'individuazione dei maggiori problemi evidenziati dai dati;
- l'individuazione delle cause dei problemi individuati;
- l'individuazione di soluzioni plausibili ai problemi riscontrati (adeguate alla portata dei problemi individuati e compatibili con le risorse disponibili e con le responsabilità assegnate alla Direzione del CdS;
- il monitoraggio periodico (ad esempio, annuale) della realizzazione e dell'efficacia delle soluzioni individuate;
- nel riesame ciclico successivo, l'analisi della realizzazione e la valutazione dell'efficacia delle soluzioni individuate.

Documentazione per l'AQ da riportare nel

Quadro D4 - Riesame annuale

Rendere disponibili attraverso collegamento informatico i rapporti di monitoraggio annuale e di riesame ciclico richiesti dalla SUA-CdS.

Riferimenti

[1] *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area* (ESG 2015), http://www.enqa.eu/wp-content/uploads/2015/11/ESG_2015.pdf

[2] ANVUR, *Autovalutazione, Valutazione e Accreditamento del Sistema Universitario Italiano*, http://www.anvur.org/attachments/article/26/documento_finale_28_01_13.pdf

[3] ANVUR, *Accreditamento Periodico delle Sedi e dei Corsi di Studio Universitari - Linee Guida*, http://www.anvur.org/attachments/article/26/LG_AVA_10-8-17.pdf

[4] ENAEE, *EUR-ACE Framework Standards for the Accreditation of Engineering Programmes,* http://www.enaee.eu/wp-content/uploads/2012/02/EAFSG_full_sept_voruebergehend.pdf

[5] CUN, *Guida alla scrittura degli ordinamenti didattici*, https://www.cun.it/uploads/4088/Guida_scrittura_ordinamenti_didattici.pdf?v=

Allegato 1 - Considerazioni generali sulla progettazione dei CdS in coerenza con gli obiettivi del processo di Bologna / Introduzione alla compilazione dei Quadri della SUA-CdS, Sezione Qualità, Sezione A

- Scopo del processo di Bologna è l'armonizzazione dei sistemi di alta formazione europei attraverso l'adozione di un sistema di Corsi di Studio (CdS) 'comparabili', e cioè CdS che abbiano 'risultati di apprendimento *(learning outcomes)*' comparabili.

- Questo richiede la progettazione di CdS 'centrati sullo studente', e cioè CdS progettati a partire dalla definizione degli 'scopi' del corso (*programme aims*), e cioè degli 'obiettivi formativi' del corso (*educational objectives*), intesi come sono intesi nel contesto internazionale, dove, in generale, con 'obiettivi formativi' si intendono di fatto quelli che la SUA-CdS chiama 'sbocchi professionali', e cioè le funzioni per le quali si vogliono preparare i laureati e, in particolare, le 'competenze', necessarie allo svolgimento delle funzioni previste, che si vogliono far sviluppare agli studenti durante e acquisire alla fine del percorso formativo.
  Invece, nel contesto nazionale (con riferimento sia ai Decreti sulle classi dei CdS, sia alla SUA-CdS, sia al documento del CUN *Guida alla scrittura degli ordinamenti didattici*) gli 'obiettivi formativi specifici' fanno riferimento ai 'risultati di apprendimento attesi' dei CdS.

- Competenze e risultati di apprendimento attesi non sono la stessa cosa.
  Infatti, la definizione di 'risultato di apprendimento *(learning outcome)*' internazionalmente condivisa è "*statement of what a learner is expected to know, understand and/or be able to demonstrate after completion of a process of learning"*.
  Invece, la definizione di 'competenza *(competence)*' internazionalmente condivisa è quella data dalla norma ISO 9000:2015: "Capacità di applicare conoscenze e abilità per conseguire i risultati attesi".
  Il documento *Recommendation of the European Parliament and of the Council of 23 April 2008 on the establishment of the European Qualifications Framework for lifelong learning* (EQF for LLL) dà la seguente definizione, coerente con quella della norma ISO 9000: "*Competence means the proven ability to use knowledge, skills and personal, social and/or methodological abilities, in work or study situations and in professional and personal development*". Le '*work situations'* riguardano, tipicamente, i laureati che, dopo il conseguimento del titolo di studio, si inseriscono nel mondo del lavoro. Le '*study sistuations*' riguardano, tipicamente, i laureati triennali che, dopo il conseguimento del titolo di studio, proseguono gli studi in una laurea magistrale o i laureati magistrali che proseguono gli studi in un corso di dottorato o in una scuola di specializzazione.
  La prima definizione di 'competenze' data dalle Linee Guida AVA ("capacità di utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite nei contesti di studio e/o lavoro") è coerente con la definizione dell'EQF for LLL, mentre la seconda definizione proposta ("insieme dei risultati dell'apprendimento con aspetti disciplinari, metodologici e trasversali") appare del tutto fuori luogo.
  'Risultati di apprendimento *(learning outcomes)*' e 'competenze' hanno, pertanto, significati diversi. In particolare, osservando che i risultati di apprendimento non sono altro che conoscenze e abilità *(knowledge and skills)*, le competenze potrebbero essere definite come la capacità di utilizzare i risultati di apprendimento acquisiti nel percorso formativo per ottenere determinati risultati (secondo la norma ISO 9000) o in situazioni di lavoro o di studio (secondo l'EQF for LLL e le Linee Guida AVA).

- Per quanto riguarda il campo 'competenze associate alla funzione' del Quadro A2.a della SUA-CdS, il documento CUN, nel § *D.3) Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati*, afferma che: "*Nel campo "competenze associate alla funzione" sono da indicare*

l'insieme delle conoscenze, abilità e competenze, anche trasversali, che, acquisite nel corso di studio, sono abitualmente esercitate nel contesto di lavoro e dunque consentono di svolgere le attività associate al ruolo professionale. Non si tratta dunque di ripetere i risultati di apprendimento del corso di studio, ma di definire le competenze rispetto alle attività e ai compiti che il laureato si prevede sarà chiamato a svolgere".

L'inciso "*l'insieme delle conoscenze, abilità e competenze, anche trasversali*" è assolutamente impreciso e non condivisibile (come detto, risultati di apprendimento, e cioè conoscenze e abilità, e competenze non sono la stessa cosa: bisognerebbe cancellare 'competenze'), tuttavia il 'messaggio' è corretto. Infatti, nonostante che risultati di apprendimento e competenze abbiano significati diversi, **il 'linguaggio' utilizzato per la definizione delle competenze è lo stesso utilizzato per la definizione dei risultati di apprendimento. Conseguentemente, anche le competenze sono definite in termini di conoscenze e abilità, con la differenza, però, che mentre le (conoscenze e abilità che definiscono le) competenze sono definite, in genere, in termini piuttosto generali, in particolare 'specifici' ma non 'misurabili', (le conoscenze e le abilità che definiscono) i risultati di apprendimento sono definiti in termini anche (e soprattutto) misurabili.**

- Il processo di progettazione dei CdS 'suggerito' dalla SUA-CdS è, comunque, del tutto coerente con il processo di progettazione 'centrato sullo studente' suggerito a livello internazionale.

  Infatti, un 'corretto' (lo dice la letteratura al riguardo) processo di progettazione di un CdS dovrebbe prevedere, nell'ordine:

  1) La definizione della/e figura/e professionali che si vogliono formare, in coerenza con il piano strategico dell'Ateneo (riguarda l'Indicatore R1.A, punto di attenzione R.A.1, delle Linee Guida AVA 2.0).
  2) L'identificazione dei fabbisogni formativi delle pari interessate (in particolare, mondo del lavoro di riferimento), da documentare nei Quadri A1 della SUA-CdS. I fabbisogni formativi delle parti interessate dovrebbero essere identificati in modo utile alla definizione degli scopi del CdS e, quindi, in termini di funzioni previste per i laureati e di competenze richieste per il loro svolgimento.
  3) La definizione degli 'scopi del CdS', che la SUA-CdS individua nel/i profilo/i professionale/i che il CdS intende formare, e cioè negli 'sbocchi professionali' da descrivere attraverso le funzioni per le quali si vogliono preparare i laureati (che possono riguardare anche la prosecuzione degli studi nei CLM per i laureati e nei corsi di dottorato/nelle scuole di specializzazione per i laureati magistrali) e delle competenze che si vogliono far sviluppare e acquisire ai laureati ai fini del loro svolgimento, in coerenza con la missione della struttura di appartenenza del CdS, con i fabbisogni formativi identificati e con le risorse disponibili, da documentare nei Quadri A2.
  4) La definizione degli obiettivi formativi specifici del CdS, da documentare nel Quadro A4.a della SUA-CdS[4]. Gli obiettivi formativi specifici devono rendere 'specifici' gli obiettivi formativi qualificanti della classe di appartenenza del CdS (come dice il documento CUN, gli obiettivi formativi specifici "sono una declinazione e precisazione degli obiettivi della classe"), con particolare riferimento ai risultati di apprendimento. Pertanto, gli obiettivi formativi specifici devono essere coerenti con gli obiettivi formativi qualificanti, del tutto generali, della classe di appartenenza del CdS e anche con le competenze stabilite.
  5) La definizione dei risultati di apprendimento attesi alla fine del percorso formativo, da documentare nei Quadri A4b e A4c della SUA-CdS. Come gli obiettivi formativi specifici,

[4] Questo 'passaggio' è una caratteristica tutta 'nazionale'. Nel contesto internazionale, infatti, si passa direttamente dalla definizione dei *programme aims* a quella dei *learning outcomes*.

anche i risultati di apprendimento attesi devono essere coerenti con gli obiettivi formativi qualificanti della classe di appartenenza del CdS e con le competenze che si vogliono far sviluppare e acquisire ai laureati.

6) La definizione del piano degli studi, con l'elenco degli insegnamenti e delle altre attività formative, da documentare nel Quadro B1 della SUA-CdS, e, per ogni attività formativa, delle relative caratteristiche, con particolare riferimento a: risultati di apprendimento attesi specifici dell'attività formativa, programma (contenuti), metodi didattici, modalità di verifica dell'apprendimento. Ovviamente, piano degli studi e caratteristiche delle attività formative devono essere in grado di far raggiungere agli studenti i risultati di apprendimento stabiliti.

Allegato 2.1 - Coerenza dei risultati di apprendimento del CdS con i risultati di apprendimento per l'accreditamento EUR-ACE

Risultati di apprendimento per l'accreditamento EUR-ACE	Risultati di apprendimento del CdS corrispondenti
…	…

Allegato 2.2 - Insegnamenti e altre attività formative del CdS che contribuiscono al raggiungimento del risultato di apprendimento per l'accreditamento EUR-ACE

Risultati di apprendimento per l'accreditamento EUR-ACE	Insegnamenti e altre attività formative del CdS che contribuiscono al raggiungimento del risultato di apprendimento per l'accreditamento EUR-ACE in considerazione
…	…

Allegato 3.1 - Risultati della verifica del possesso dei requisiti di ammissione *(CL e CLM_CU)*

	a.a. xx-3 / xx-2	a.a. xx-2 / xx-1	a.a. xx-1 / xx
	Totale	Totale	Totale
Partecipanti alla valutazione del possesso delle conoscenze richieste per l'accesso	A1		
Ammissibili senza obblighi formativi aggiuntivi	A2		
Ammissibili con obblighi formativi aggiuntivi	A3		
Elementi di controllo A1 = A2+A3			

Allegato 3.2 - Risultati della verifica del possesso dei requisiti di ammissione *(CLM)*

	a.a. xx-3 / xx-2	a.a. xx-2 / xx-1	a.a. xx-1 / xx
	Totale	Totale	Totale
Presenti alla valutazione dell'adeguatezza della	A1		

personale preparazione			
In possesso di adeguata preparazione personale	A2		
Con carenze nella preparazione personale	A3		
Elementi di controllo A1 = A2+A3			

Allegato 4 - Risultati delle prove di verifica dell'apprendimento

Insegnamenti *	**a.a. xx-4 / xx-3**				**a.a. xx-3 / xx-2**				**a.a. xx-2 / xx-1**			
	N. totale studenti **	**N. studenti che hanno superato la prova di verifica dell'apprendimento *****	**Voto medio**	**Deviazione standard**	**N. totale studenti ****	**N. studenti che hanno superato la prova di verifica dell'apprendimento *****	**Voto medio**	**Deviazione standard**	**N. totale studenti ****	**N. studenti che hanno superato la prova di verifica dell'apprendimento *****	**Voto medio**	**Deviazione standard**
…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…

* In ordine alfabetico.

** N. di studenti che avevano l'insegnamento nel loro piano di studio nell'a.a. in considerazione.

*** Con riferimento ai soli studenti che avevano l'insegnamento nel loro piano di studio nell'a.a. in considerazione.

Allegato 5 - Matrice delle responsabilità

Sezione	**Processi**	**Sottoprocessi**	**Responsabile della gestione del processo/ sottoprocesso**	**Documentazione ***
A - Obiettivi della formazione	A1 - Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi e delle professioni	Identificazione delle organizzazioni rappresentative del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni		
		Definizione dei modi e dei tempi di consultazione		
		Documentazione degli esiti della consultazione		
	A2 - Definizione del profilo professionale e degli sbocchi professionali e occupazionali			
	A3 - Definizione dei requisiti e delle modalità di ammissione	Definizione dei requisiti di ammissione		
		Definizione delle		

		modalità di verifica del possesso dei requisiti di ammissione		
		Definizione dei criteri per l'attribuzione di specifici obblighi formativi aggiuntivi e delle modalità di verifica del loro soddisfacimento *(solo per i CL e i CLM_CU)*		
		Definizione dei criteri di ammissione *(solo per i CdS a numero programmato)*		
		Definizione delle regole per il riconoscimento di titoli di istruzione superiore, periodi di studio e apprendimenti pregressi.		
	A4a - Definizione degli obiettivi formativi specifici del Corso			
	A4b-A4c - Definizione dei risultati di apprendimento attesi	Definizione dei risultati di apprendimento attesi		
		Confronto con i risultati di apprendimento di altri CdS della stessa tipologia *(solo ai fini certificazione della qualità)*		
	A5 - Definizione delle caratteristiche e delle modalità di svolgimento della prova finale	Definizione delle caratteristiche della prova finale		
		Definizione delle modalità di svolgimento della prova finale		
B - Esperienza dello studente	B1 - Progettazione del percorso formativo	Progettazione del percorso formativo		
		Definizione delle caratteristiche degli insegnamenti e delle altre attività formative		
		Coordinamento della definizione delle caratteristiche degli insegnamenti e delle altre attività formative		
		Definizione delle regole relative alla carriera		

		degli studenti		
		Definizione della documentazione da fornire ai laureati dopo il completamento degli studi		
	B2 - Pianificazione dello svolgimento del percorso formativo	Pianificazione dello svolgimento del percorso formativo		
		Definizione delle modalità di controllo dello svolgimento delle attività formative		
		Controllo dello svolgimento delle attività formative		
		Definizione delle modalità di controllo delle prove di verifica dell'apprendimento e della prova finale		
		Controllo delle prove di verifica dell'apprendimento e della prova finale		
	B3 - Individuazione e messa a disposizione del personale docente	Identificazione delle esigenze di personale docente		
		Definizione dei criteri di selezione o di scelta del personale docente esterno		
		Messa a disposizione del personale docente		
		Organizzazione delle attività per il potenziamento delle capacità di insegnamento dei docenti		
		Messa a disposizione del personale di supporto alla didattica		
	B4 - Individuazione e messa a disposizione delle infrastrutture	Identificazione delle esigenze di aule		
		Messa a disposizione delle aule		
		Identificazione delle esigenze di laboratori e aule informatiche		

		Messa a disposizione dei laboratori e delle aule informatiche		
		Identificazione delle esigenze di sale studio		
		Messa a disposizione delle sale studio		
		Identificazione delle esigenze di biblioteche		
		Messa a disposizione delle biblioteche		
	B5 - Organizzazione e gestione dei servizi di contesto	Organizzazione e gestione del servizio di orientamento in ingresso		
		Organizzazione e gestione del servizio di orientamento e tutorato in itinere		
		Organizzazione e gestione del servizio di assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)		
		Definizione degli accordi per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)		
		Organizzazione e gestione del servizio di assistenza per la mobilità internazionale degli studenti		
		Definizione degli accordi per la mobilità internazionale degli studenti		
		Organizzazione e gestione del servizio di accompagnamento al lavoro		
	B6 - Monitoraggio delle opinioni degli studenti	Definizione delle modalità e dei tempi di rilevazione delle opinioni degli studenti sugli insegnamenti		
		Monitoraggio delle opinioni degli studenti sugli insegnamenti		

		Gestione dei problemi e delle criticità evidenziati dal monitoraggio delle opinioni degli studenti sugli insegnamenti		
		Definizione delle modalità e dei tempi di rilevazione delle opinioni degli studenti sui periodi di formazione svolti all'esterno (tirocini e stage)		
		Monitoraggio delle opinioni degli studenti sui periodi di formazione svolti all'esterno (tirocini e stage)		
		Gestione dei problemi e delle criticità evidenziati dal monitoraggio delle opinioni degli studenti sui periodi di formazione svolti all'esterno (tirocini e stage)		
		Definizione delle modalità e dei tempi di rilevazione delle opinioni degli studenti sui periodi di mobilità internazionale		
		Monitoraggio delle opinioni degli studenti sui periodi di mobilità internazionale		
		Gestione dei problemi e delle criticità evidenziati dal monitoraggio delle opinioni degli studenti sui periodi di mobilità internazionale		
		Definizione delle modalità a disposizione degli studenti per evidenziare problemi, formulare osservazioni e segnalazioni, avanzare reclami		
		Rilevazione dei problemi evidenziati, delle osservazioni e segnalazioni formulate,		

		dei reclami avanzati dagli studenti		
		Gestione dei problemi evidenziati, delle osservazioni e segnalazioni formulate, dei reclami avanzati dagli studenti		
	B7 - Monitoraggio delle opinioni dei laureati	Definizione delle modalità e dei tempi di rilevazione delle opinioni dei laureati/neo-laureati sul processo formativo nel suo complesso		
		Monitoraggio delle opinioni dei laureati/neo-laureati sul processo formativo nel suo complesso		
		Gestione dei problemi e delle criticità evidenziate dal monitoraggio delle opinioni dei laureati/neo-laureati sul processo formativo nel suo complesso		
	B8 - Identificazione delle esigenze e messa a disposizione delle risorse finanziarie			
C - Risultati della formazione	C1 - Monitoraggio dei dati di ingresso, di percorso e di uscita			
	C2 - Monitoraggio della collocazione nel mondo del lavoro e della prosecuzione degli studi in altri CdS dei laureati			
	C3 - Monitoraggio delle opinioni del mondo del lavoro	Definizione delle modalità e dei tempi di rilevazione delle opinioni di enti e aziende che hanno ospitato almeno uno studente per stage/tirocinio sulla preparazione degli studenti		
		Monitoraggio delle opinioni di enti e aziende che hanno		

		ospitato almeno uno studente per stage/tirocinio sulla preparazione degli studenti		
		Definizione delle modalità e dei tempi di rilevazione delle opinioni dei laureati inseriti nel mondo del lavoro sulla formazione ricevuta		
		Monitoraggio delle opinioni dei laureati inseriti nel mondo del lavoro sulla formazione ricevuta		
		Definizione delle modalità e dei tempi di rilevazione delle opinioni dei datori di lavoro sulla preparazione dei laureati		
		Monitoraggio delle opinioni dei datori di lavoro sulla preparazione dei laureati		
D - Organizzazione e gestione della qualità	D1 - Definizione dell'organizzazione e delle responsabilità dell'AQ a livello di Ateneo			
	D2 - Definizione dell'organizzazione e delle responsabilità dell'AQ a livello del Corso di Studio			
	D3 - Programmazione dei lavori e delle scadenze di attuazione delle iniziative	Programmazione dei lavori e delle scadenze di attuazione delle iniziative dell'Ateneo		
		Programmazione dei lavori e delle scadenze di attuazione delle iniziative del CdS		
	D4 - Riesame	Definizione delle modalità di gestione del Monitoraggio annuale		
		Monitoraggio annuale		
		Definizione delle modalità di gestione del		

		riesame ciclico		
		Riesame ciclico		

* Indicare dove sono documentate le attività e/o gli esiti/risultati del processo o del sottoprocesso in considerazione.

Allegato 6 - Composizione delle posizioni di responsabilità con più componenti (Commissioni, Comitati, Gruppi, …)

Posizione di responsabilità	Composizione
…	…