



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)

Approvate dalla Cabina di Regia in data 26 gennaio 2016

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, stabiliti coerentemente con le esigenze e le aspettative di tutti coloro che hanno interesse nel servizio di formazione offerto (parti interessate)", o, in altre parole, il "livello di soddisfazione dei 'requisiti per la qualità' del servizio di formazione offerto, stabiliti coerentemente con le esigenze e le aspettative di tutte le 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 stabiliti e, quindi, a dare fiducia a tutte le parti interessate che i requisiti per la qualità stabiliti 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 supportano 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*, proposto dall'*European Association for Quality Assurance in Higher Education* (ENQA) e adottato, nel contesto del processo di Bologna, dai Ministri responsabili dell'alta formazione nell'Area Europea dell'Alta Formazione nella riunione di Bergen del maggio 2005 [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 formazione¹;
- 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).

Inoltre, 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.

¹ Questo documento fa riferimento alla terminologia ANVUR, che con 'Assicurazione della Qualità' intende 'Assicurazione interna della Qualità' (cfr. Nota a piè di pagina n. 1 a pag. 5 del documento 'Autovalutazione, Valutazione e Accredimento del Sistema Universitario Italiano', approvato dal Consiglio direttivo dell'ANVUR il 09 gennaio 2013).

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.

Il documento AVA non propone però un 'modello' di AQ, ovvero non definisce '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 definisce, però, in modo 'indiretto', attraverso i quadri della Sezione Qualità della Scheda Unica Annuale del Corso di Studio (SUA-CdS), consultabile in rete informatica, 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 la cui adozione costituisce, secondo l'ANVUR, requisito di sistema per l'AQ della formazione. E perché li definisce 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 riportato nel documento AVA, è possibile associare ad ogni sezione uno standard per l'AQ. Tali standard possono essere definiti come riportato nella tabella 1.

Tabella 1 - Standard QUACING 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 dal mondo del lavoro di riferimento. Inoltre, il Corso di Studio deve stabilire obiettivi formativi specifici coerenti con gli obiettivi formativi qualificanti della/e classe/i di appartenenza e con gli sbocchi professionali e occupazionali stabiliti, e risultati di apprendimenti attesi negli studenti alla fine del percorso formativo coerenti con gli obiettivi formativi specifici 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, l'efficacia e l'efficienza 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 dell'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 QUACING dell'AQ dei CdS in coerenza con l'approccio AVA

Quadri della SUA-CdS	Processi dell'AQ
Sezione A - Obiettivi della formazione	
Quadro A1 - Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni	A1 - Consultazione del mondo del lavoro
Quadro A2 - <i>Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati</i>	A2 - Definizione del profilo professionale e degli sbocchi professionali e occupazionali
Quadro A3 - Requisiti di ammissione	A3 - Definizione dei requisiti di ammissione
Quadro A4 - <i>Obiettivi formativi specifici del Corso e Risultati di apprendimento attesi</i>	A4a - Definizione degli obiettivi formativi specifici del Corso
	A4b-A4c - Definizione dei risultati di apprendimento attesi
Quadro A5- Prova finale	A5 - Definizione delle caratteristiche della prova finale
Sezione B - Esperienza dello studente	
Quadro B1 - <i>Descrizione del percorso formativo e dei metodi di accertamento</i>	B1 - Progettazione del percorso formativo e definizione dei metodi di accertamento
Quadro B2 - <i>Calendario delle attività formative e date delle prove di verifica dell'apprendimento</i>	B2 - Pianificazione dello svolgimento del percorso formativo
Quadro B3 - Docenti titolari di insegnamento	B3 - Individuazione e messa a disposizione del personale docente
Quadro B4 - <i>Infrastrutture</i>	B4 - Individuazione e messa a disposizione delle infrastrutture
Quadro B5 - <i>Servizi di contesto</i>	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 annuale

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 QUACING 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 del mondo del lavoro	A1 - Consultazione del mondo del lavoro Il CdS deve identificare i fabbisogni formativi del mondo del lavoro 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 la domanda di formazione espressa dal mondo del lavoro di riferimento.
A3 - Definizione dei requisiti di ammissione	A3 - Requisiti di ammissione I requisiti 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 e con gli sbocchi professionali e occupazionali 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 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	B1 - Percorso formativo e metodi di accertamento

percorso formativo e definizione dei metodi di accertamento	Il piano di studio e le caratteristiche degli insegnamenti e delle altre attività formative ² 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.
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 sul processo formativo, al fine di rilevarne l'adeguatezza e l'efficacia percepite.
B7 - Monitoraggio delle opinioni dei laureati	B7 - Opinioni dei laureati Il CdS deve monitorare l'opinione dei laureati sulla formazione ricevuta, al fine di verificarne l'adeguatezza ai fabbisogni formativi del mondo del lavoro.
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 e l'efficienza 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 datori di lavoro 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 definire la propria politica per l'AQ e adottare un'efficace organizzazione e stabilire adeguate responsabilità dell'AQ dei CdS a livello di Ateneo.
D2 - Definizione dell'organizzazione e delle	D2 - Organizzazione e responsabilità dell'AQ a livello del Corso di Studio Il CdS deve adottare un'efficace organizzazione e stabilire adeguate

² In analogia con le definizioni date per l'inserimento delle carriere degli studenti nell'Anagrafe nazionale, per insegnamento o altra attività formativa si intende qualsiasi attività organizzata o prevista dalle Università al fine di assicurare la formazione culturale e professionale degli studenti, che sia oggetto di valutazione verbalizzata e alla quale sia associata una votazione o un giudizio.

responsabilità dell'AQ a livello del Corso di Studio	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 annuale	D4 - Riesame annuale Il CdS deve effettuare il riesame annuale 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.

E' 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) [3], a sua volta coerente con la revisione del documento *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*, adottata dai Ministri responsabili dell'alta formazione nell'Area Europea dell'Alta Formazione nella riunione di Yerevan del maggio 2015 [4].

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

Tabella 1bis - Standard QUACING 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 dal mondo del lavoro di riferimento. Inoltre, il Corso di Studio deve stabilire obiettivi formativi specifici coerenti con gli obiettivi formativi qualificanti della/e classe/i di appartenenza e con gli sbocchi professionali e occupazionali stabiliti, e risultati di apprendimenti attesi negli studenti alla fine del percorso formativo 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.
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, l'efficacia e l'efficienza 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 dell'assicurazione della qualità. Inoltre il Corso di Studio deve riesaminare periodicamente il servizio di formazione offerto.

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

Tabella 2bis - Processi QUACING 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 - Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni	A1 - Consultazione del mondo del lavoro
Quadro A2 - Profilo professionale e sbocchi	A2 - Definizione del profilo professionale e degli

<i>occupazionali e professionali previsti per i laureati</i>	sbocchi professionali e occupazionali
Quadro A3 - Requisiti di ammissione	A3 - Definizione dei requisiti di ammissione
Quadro A4 - Obiettivi formativi specifici del Corso e Risultati di apprendimento attesi	A4a - Definizione degli obiettivi formativi specifici del Corso
	A4b-A4c - Definizione dei risultati di apprendimento attesi
Quadro A5- Prova finale	A5 - Definizione delle caratteristiche della prova finale
Sezione B - Esperienza dello studente	
Quadro B1 - Descrizione del percorso formativo e dei metodi di accertamento	B1 - Progettazione del percorso formativo e definizione dei metodi di accertamento
Quadro B2 - Calendario delle attività formative e date delle prove di verifica dell'apprendimento	B2 - Pianificazione dello svolgimento del percorso formativo
Quadro B3 - Docenti titolari di insegnamento	B3 - Individuazione e messa a disposizione del personale docente
Quadro B4 - Infrastrutture	B4 - Individuazione e messa a disposizione delle infrastrutture
Quadro B5 - Servizi di contesto	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 QUACING per la qualità dei CdS in ingegneria in coerenza con gli approcci AVA ed EUR-ACE. Le modifiche e le integrazioni rispetto ai Requisiti QUACING per la qualità dei CdS in coerenza con l'approccio AVA (cfr. LG QUACING/AVA) sono evidenziate in giallo.

Tabella 3bis - Requisiti QUACING 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 del mondo del lavoro	A1 - Consultazione del mondo del lavoro Il CdS deve identificare le parti interessate del mondo del lavoro da consultare e documentare gli esiti delle consultazioni.
A2 - Definizione del profilo	A2 - Profilo professionale e sbocchi professionali e occupazionali

professionale e degli 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 la domanda di formazione espressa dal mondo del lavoro di riferimento.
A3 - Definizione dei requisiti di ammissione	A3 - Requisiti di ammissione I requisiti 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 e con gli sbocchi professionali e occupazionali 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 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 e definizione dei metodi di accertamento	B1 - Percorso formativo e metodi di accertamento Il piano di studio e le caratteristiche degli insegnamenti e delle altre attività formative ³ 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.
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. Inoltre il CdS deve stabilire le regole per la progressione negli studi degli studenti e 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. Infine il CdS deve stabilire le modalità di attestazione degli studi compiuti.
B3 - Individuazione e messa a disposizione del personale docente	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.
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	B5 - Servizi di contesto I servizi di orientamento, tutorato e assistenza devono essere tali da facilitare

³ In analogia con le definizioni date per l'inserimento delle carriere degli studenti nell'Anagrafe nazionale, per insegnamento o altra attività formativa si intende qualsiasi attività organizzata o prevista dalle Università al fine di assicurare la formazione culturale e professionale degli studenti, che sia oggetto di valutazione verbalizzata e alla quale sia associata una votazione o un giudizio.

contesto	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 sul processo formativo, al fine di rilevarne l'adeguatezza e l'efficacia percepite.
B7 - Monitoraggio delle opinioni dei laureati	B7 - Opinioni dei laureati Il CdS deve monitorare l'opinione dei laureati sulla formazione ricevuta, al fine di verificarne l'adeguatezza ai fabbisogni formativi del mondo del lavoro.
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 e l'efficienza 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 datori di lavoro sulla preparazione degli studenti e dei laureati, 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 definire la propria politica per l'AQ e 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 annuale delle attività di formazione e dei relativi esiti e il riesame ciclico degli obiettivi e del percorso formativi e dell'organizzazione e delle responsabilità dell'AQ.

Le LG QUACING/EUR-ACE sono riportate nelle Tabelle 4. In tali tabelle, le attività/la documentazione non previste/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**

Sezione A

Obiettivi della formazione

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 dal mondo del lavoro di riferimento. Inoltre, il Corso di Studio deve stabilire obiettivi formativi specifici coerenti con gli obiettivi formativi qualificanti della/e classe/i di appartenenza e con gli sbocchi professionali e occupazionali stabiliti, e risultati di apprendimenti attesi negli studenti alla fine del percorso formativo 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.

Quadro A1

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni

Processo dell'AQ A1 - Consultazione del mondo del lavoro

Requisito per la qualità A1 - Consultazione del mondo del lavoro

Il CdS deve identificare le parti interessate del mondo del lavoro da consultare e documentare gli esiti delle consultazioni.

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 identificare gli sbocchi professionali e occupazionali previsti per i laureati.

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

Gli sbocchi professionali e occupazionali previsti per i laureati possono essere identificate in diversi modi. Essi 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, in casi particolari, dell'intera struttura di appartenenza) e rappresentanti del mondo del lavoro di riferimento.

Gli sbocchi professionali previsti per i laureati devono essere identificati in modo utile ai fini della definizione degli sbocchi professionali e occupazionali per i quali preparare i laureati. In particolare, gli sbocchi professionali devono essere individuati in termini di funzioni/ruoli/attività previsti per i laureati nei primi anni del loro inserimento nel mondo del lavoro e competenze richieste.

Infine, il CdS deve documentare gli esiti della consultazione.

Documentazione per l'AQ da riportare nel

Quadro A1 - Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale -

della produzione di beni e servizi, delle professioni

Riportare l'organo o soggetto accademico che effettua la consultazione.

Elencare 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.

Riportare le modalità e i tempi della consultazione.

Allegare o rendere 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

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

suddiviso nei quadri:

Quadro A2a - Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Quadro A2b - 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 la domanda di formazione espressa dal mondo del lavoro di riferimento.

Attività per l'AQ

Il CdS deve definire il/i profilo/i professionale/i che intende formare, anche con riferimento alla classificazione delle professioni ISTAT, e, per ogni profilo professionale, gli sbocchi professionali per i quali preparare i laureati attraverso le funzioni/i ruoli/le attività che potranno svolgere nei primi anni del loro inserimento nel mondo del lavoro e le associate competenze, intese come combinazione dinamica di conoscenze, comprensioni e capacità, che saranno acquisite dagli studenti al termine del percorso formativo.

Il CdS deve inoltre definire gli sbocchi occupazionali dei laureati in termini di ambiti lavorativi in cui potranno trovare occupazione e di posizioni occupazionali che potranno assumere.

Gli sbocchi professionali e occupazionali stabiliti devono essere coerenti con la missione della struttura di appartenenza e con la domanda di formazione espressa dal mondo del lavoro di riferimento.

Documentazione per l'AQ da riportare nel

Quadro A2a - Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Per ogni profilo professionale che si intende formare

Profilo professionale che si intende formare (se definito - la definizione del profilo professionale è opzionale)

Indicare il profilo professionale che si intende formare.

Funzione in un contesto di lavoro

Riportare le principali funzioni (ruoli, attività) che i laureati potranno svolgere nei primi anni del loro inserimento nel mondo del lavoro.

Competenze associate alla funzione

Riportare le competenze associate alla funzione che saranno acquisite dagli studenti al termine del percorso formativo.

Sbocchi Occupazionali

Riportare gli ambiti lavorativi in cui potranno trovare occupazione e le posizioni occupazionali che potranno assumere i laureati nei primi anni del loro inserimento nel mondo del lavoro.

Documentazione per l'AQ da riportare nel
Quadro A2b - Il corso prepara alla professione di (Codifiche ISTAT)

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

Quadro A3
Requisiti di ammissione

Processo dell'AQ A3

Definizione dei requisiti di ammissione

Requisito per la qualità A3 - Requisiti di ammissione

I requisiti 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.

I requisiti di ammissione ai Corsi di Laurea devono:

- stabilire le conoscenze richieste per l'accesso e prevedere eventuali attività formative propedeutiche;
- 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 da soddisfare nel primo anno di corso, prevedere idonee attività formative di recupero e stabilire le modalità di verifica del loro soddisfacimento.

I Corsi di Laurea Magistrale devono stabilire requisiti di ammissione che prevedano, comunque:

- il possesso di requisiti curriculari (in particolare, numero di crediti formativi universitari (CFU) acquisiti in specifici settori scientifico-disciplinari o raggruppamenti di settori scientifico-disciplinari);
- l'adeguatezza della personale preparazione e le relative modalità di verifica.

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.

Ulteriori attività per l'AQ

Il CdS deve stabilire le 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 da riportare nel

Quadro A3 - Requisiti di ammissione

Per i Corsi di Laurea

Riportare le conoscenze richieste per l'accesso al CL.

Riportare inoltre le eventuali attività formative propedeutiche finalizzate al possesso di tali conoscenze da parte degli studenti in ingresso.

Riportare le modalità di verifica del possesso delle conoscenze per l'accesso al CL.

Per i CL a numero programmato per i quali tale numero e i criteri di ammissione non siano stabiliti direttamente dal Ministero, riportare le motivazioni dell'adozione del numero programmato e i criteri di ammissione.

Riportare i criteri per l'attribuzione di specifici obblighi formativi aggiuntivi da soddisfare nel primo anno di corso e le modalità di verifica del loro soddisfacimento.

Riportare inoltre le eventuali relative attività formative di recupero.

Per i Corsi di Laurea Magistrale

Riportare i requisiti curriculari e la preparazione personale richiesti per l'accesso al CLM.

Riportare le 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 le motivazioni dell'adozione del numero programmato e i criteri di ammissione.

Ulteriore documentazione per l'AQ

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.

Riportare solo informazioni ufficiali.

Quadro A4

Obiettivi formativi specifici del Corso e Risultati di apprendimento attesi

suddiviso nei quadri:

Quadro A4a - Obiettivi formativi specifici del corso

Quadro A4b - Risultati di apprendimento attesi. Conoscenza e comprensione. Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Quadro A4c - Autonomia di giudizio. Abilità comunicative. Capacità di apprendimento

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 e con gli sbocchi professionali e occupazionali stabiliti.

Attività per l'AQ

Il CdS deve definire obiettivi formativi specifici del CdS coerenti con gli obiettivi formativi qualificanti della/e classe/i di appartenenza, evidenziando le specificità del CdS all'interno della/e classe/i di appartenenza, e con gli sbocchi professionali espressi dal mondo del lavoro.

In particolare, gli obiettivi formativi specifici devono indicare e descrivere le '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) previste dal percorso formativo in relazione agli sbocchi professionali per i quali si vogliono preparare i laureati e descrivere la struttura/l'organizzazione del percorso di studio e gli eventuali orientamenti a disposizione degli studenti.

Ulteriori attività per l'AQ (solo per il CL)

I CL - che, ai sensi del DM 270/2004, hanno l'obiettivo di assicurare allo studente un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali, anche nel caso in cui siano orientati all'acquisizione di specifiche conoscenze professionali, preordinate all'inserimento dei laureati nel mondo del lavoro e all'esercizio delle correlate attività professionali regolamentate - devono prioritariamente stabilire se il loro obiettivo è quello di assicurare agli studenti solo un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali, o se sono anche orientati all'acquisizione di specifiche conoscenze professionali.

Documentazione per l'AQ da riportare nel

Quadro A4a - Obiettivi formativi specifici del corso

Indicare e descrivere sinteticamente le aree di apprendimento previste dal percorso formativo in relazione agli

sbocchi professionali e descrivere la struttura/l'organizzazione del percorso di studio e gli eventuali orientamenti a disposizione degli studenti.

Ulteriore documentazione per l'AQ (solo per i CL)

Indicare se l'obiettivo del CL è quello di assicurare agli studenti solo un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali, o se è anche orientato all'acquisizione di specifiche conoscenze professionali. Riportare solo informazioni ufficiali.

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 con le competenze che lo studente deve sviluppare e acquisire durante il percorso formativo.

I risultati di apprendimento attesi devono essere riferiti ai Descrittori di Dublino e, per quanto riguarda i risultati di apprendimento relativi ai primi due Descrittori, raggruppati nelle 'aree di apprendimento' definite negli Obiettivi formativi specifici del Corso.

I risultati di apprendimento attesi devono essere SMART (Specifici, Misurabili, Accettati, Realistici, Tempificati) e dettagliati fino al punto da 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.

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 3).

Documentazione per l'AQ da riportare nel

Quadro A4b - Risultati di apprendimento attesi. Conoscenza e comprensione.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Per ogni area di apprendimento

Area di apprendimento

Indicare l'area di apprendimento.

Conoscenza e comprensione

Riportare le conoscenze e comprensioni (Descrittore di Dublino n. 1) associate all'area di apprendimento in considerazione.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Riportare le capacità di applicare conoscenza e comprensione (Descrittore di Dublino n. 2) associate 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.

Documentazione per l'AQ da riportare nel

Quadro A4c - 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.

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 obiettivo di apprendimento EUR-ACE, i corrispondenti risultati di apprendimento attesi.

A tal fine può essere utilizzata la seguente tabella.

Risultati di apprendimento per l'accREDITAMENTO EUR-ACE	Risultati di apprendimento corrispondenti
...	...

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 seguente tabella.

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

Quadro A5

Prova finale

Processo dell'AQ A5

Definizione delle caratteristiche della prova finale

Requisito per la qualità A5 - Prova finale

Le caratteristiche della prova finale devono essere coerenti con i risultati di apprendimento attesi.

Attività per l'AQ

Il CdS deve definire caratteristiche della prova finale adeguate ai fini del raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi.

In particolare, le caratteristiche della prova finale devono almeno prevedere, oltre al carico didattico determinato in crediti formativi universitari:

- i requisiti che deve soddisfare la prova finale;
- le modalità di svolgimento della prova e i criteri di valutazione ai fini dell'attribuzione del voto finale.

Documentazione per l'AQ da riportare nel

Quadro A5 - Prova finale

Riportare le caratteristiche della prova finale.

Ulteriore documentazione per l'AQ

Allegare l'elenco dei titoli degli elaborati per la prova finali/delle tesi almeno dell'ultimo anno.

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 e dei metodi di accertamento

suddiviso nei quadri:

Quadro B1a - Descrizione del percorso di formazione

Quadro B1b - Descrizione dei metodi di accertamento

Processo dell'AQ B1

Progettazione del percorso formativo e definizione dei metodi di accertamento

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

Il piano di studio e le caratteristiche degli insegnamenti e delle altre attività formative⁴ 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.

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

⁴ In analogia con le definizioni date per l'inserimento delle carriere degli studenti nell'Anagrafe nazionale, per insegnamento o altra attività formativa si intende qualsiasi attività organizzata o prevista dalle Università al fine di assicurare la formazione culturale e professionale degli studenti, che sia oggetto di valutazione verbalizzata e alla quale sia associata una votazione o un giudizio.

progettazione del piano di studio e la definizione delle caratteristiche delle attività formative.

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.

Le caratteristiche degli insegnamenti e delle altre attività formative devono comprendere 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);
- materiale didattico utilizzato e consigliato.

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.

Ulteriori attività per l'AQ

Il curriculum deve 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.

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 di Dipartimento/Scuola/Facoltà).

La definizione delle caratteristiche degli insegnamenti e delle altre attività formative deve inoltre 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. Il CdS deve stabilire come organizzare l'attività di coordinamento.

Documentazione per l'AQ da riportare nel

Quadro B1a - Descrizione del percorso di formazione

Riportare o allegare o rendere disponibile attraverso collegamento informatico una descrizione sintetica del percorso formativo.

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).

Nota

L'indicazione dei titolari e il collegamento informatico alle schede delle attività formative, che ne descrivono le

caratteristiche, comprese le modalità di accertamento con le quali si verifica che i risultati di apprendimento attesi siano effettivamente acquisiti dagli studenti, sono da riportare nel Quadro B3.

Documentazione per l'AQ da riportare nel

Quadro B1b - Descrizione dei metodi di accertamento

Riportare o allegare o rendere disponibile attraverso collegamento informatico una descrizione delle modalità di accertamento dell'apprendimento degli studenti, in modo da dare evidenza e produrre fiducia che il grado di raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi dagli studenti sia valutato in modo credibile.

Ulteriore documentazione per l'AQ

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

Riportare inoltre:

- le modalità di approvazione del piano di studio;
- le modalità di coordinamento didattico.

Riportare solo informazioni ufficiali.

Quadro B2

Calendario delle attività formative e date delle prove di verifica dell'apprendimento

suddiviso nei quadri:

Quadro B2a - Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

Quadro B2b - Calendario degli esami di profitto

Quadro B2c - 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.

Inoltre il CdS deve stabilire le regole per la progressione negli studi degli studenti e 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.

Infine il CdS deve stabilire le modalità di attestazione degli studi compiuti.

Attività per l'AQ

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

- calendario e orario delle lezioni;
- calendario delle prove di verifica dell'apprendimento e composizione delle commissioni per la verifica dell'apprendimento;
- calendario delle prove finali e composizione della/e commissione/i d'esame di laurea.

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 definire regole adeguate ai fini di un efficace apprendimento degli studenti, con particolare riferimento a:

- frequenza delle attività formative;
- numero di crediti da acquisire per l'iscrizione all'anno di corso successivo;
- numero di crediti da acquisire per poter svolgere periodi di formazione all'esterno.

Inoltre il CdS deve stabilire le regole per la progressione negli studi di studenti in particolari situazioni, 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.).

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:

- o 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);
- o 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 del voto medio e della relativa varianza degli insegnamenti per i quali è previsto un voto finale).

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.

Infine, dopo il completamento degli studi, il CdS deve fornire ai laureati il Diploma Supplement, che fornisce una descrizione della natura, del livello, del contesto, del contenuto e dello status degli studi effettuati e completati dallo studente secondo il modello standard in 8 punti, sviluppato per iniziativa della Commissione Europea, del Consiglio d'Europa e dell'UNESCO.

Documentazione per l'AQ da riportare nel

Quadro B2a - Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

Rendere disponibili attraverso collegamento informatico il calendario e l'orario delle attività formative (lezioni, esercitazioni, laboratori, ...).

Documentazione per l'AQ da riportare nel

Quadro B2b - Calendario degli esami di profitto

Rendere disponibili attraverso collegamento informatico il calendario degli esami di profitto e la composizione delle commissioni d'esame.

Documentazione per l'AQ da riportare nel**Quadro B2c - Calendario sessioni della Prova finale**

Rendere disponibili attraverso collegamento informatico il calendario delle prove finali e la composizione della/e commissione/i di laurea.

Ulteriore documentazione per l'AQ**Regole relative alla carriera degli studenti**

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. Riportare solo informazioni ufficiali.

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.

Riportare solo informazioni ufficiali.

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.

Riportare solo informazioni ufficiali.

Attestazione degli studi compiuti

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

Riportare solo informazioni ufficiali.

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 seminari, 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.

Ulteriore documentazione per l'AQ

Comportamenti

Riportare:

- le opportunità di potenziamento delle capacità di insegnamento offerte ai docenti;
- i criteri di selezione o di scelta del personale docente esterno.

Riportare solo informazioni ufficiali.

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 **Infrastrutture**

suddiviso nei quadri:

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 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

Servizi di contesto

suddiviso nei quadri:

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:

- o 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);
- o 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.);
- o 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;

- o 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;

- o il servizio accompagnamento al lavoro, le cui attività dovrebbero favorire l'inserimento nel mondo 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).

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).

Nota

Le informazioni sui tutori sono riportate nella Sezione Amministrazione – Informazioni - Tutor della SUA-CdS.

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).

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).

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).

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 sul processo formativo, al fine di rilevarne l'adeguatezza e l'efficacia percepite.

Attività per l'AQ

Il CdS deve monitorare le opinioni degli studenti sul processo formativo relativamente ai singoli insegnamenti e al CdS nel suo complesso, al fine di rilevarne l'adeguatezza e l'efficacia percepite. Le rilevazioni da effettuare sono quelle richieste dall'ANVUR. In particolare, i questionari utilizzati devono almeno contenere le domande previste dai questionari predisposti dall'ANVUR.

Altri utili monitoraggi potrebbero essere quelli relativi alla:

- rilevazione delle caratteristiche, delle motivazioni e delle opinioni sul servizio orientamento in ingresso degli studenti che si iscrivono per la prima volta ad un CdS;
- rilevazione delle opinioni degli studenti su tirocini e stage;
- rilevazione delle opinioni degli studenti sui periodi di mobilità internazionale.

Per ogni monitoraggio 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.

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.

Ulteriori attività per l'AQ

Il CdS deve monitorare le opinioni degli studenti su:

- tirocini e stage;
- periodi di mobilità internazionale.

Per ogni monitoraggio 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.

Documentazione per l'AQ da riportare nel

Quadro B6 - Opinioni studenti

Per ogni rilevazione effettuata, 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 dell'elaborazione delle opinioni rilevate, riportandoli preferibilmente su grafici anziché su tabelle. Commentare eventualmente i risultati ottenuti.

Ulteriore documentazione per l'AQ

Allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico le modalità e i tempi di rilevazione delle opinioni degli studenti su:

- tirocini e stage;
- periodi di mobilità internazionale.

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 dell'elaborazione delle opinioni rilevate, riportandoli preferibilmente su grafici anziché su tabelle. Commentare eventualmente i risultati ottenuti.

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 l'opinione dei laureati sul CdS, ai fini della rilevazione dell'adeguatezza e dell'efficacia percepita, e sulla formazione ricevuta, al fine di verificarne l'adeguatezza ai fabbisogni formativi del mondo del lavoro.

Attività per l'AQ

Il CdS deve monitorare le opinioni laureati sul processo formativo nel suo complesso al fine di rilevarne l'adeguatezza e l'efficacia percepita, e sulla formazione ricevuta, al fine di verificarne l'adeguatezza ai fabbisogni formativi del mondo del lavoro.

Le rilevazioni da effettuare sono quelle richieste dall'ANVUR. In particolare, il questionario utilizzato deve almeno contenere le domande previste dal questionario predisposto 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 laureati che hanno partecipato alla rilevazione rispetto al numero totale di laureati invitati a parteciparvi.

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 laureati che hanno partecipato alla rilevazione rispetto al numero totale di laureati invitati a parteciparvi e allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico i risultati dell'elaborazione delle opinioni rilevate a 1, 3, 5 anni dal conseguimento del titolo, riportandoli preferibilmente su grafici anziché su tabelle. Commentare eventualmente i risultati ottenuti.

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 finanziarie, 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.

Riportare solo informazioni e dati ufficiali.

Sezione C

Risultati della formazione

Standard C - Risultati della formazione

Il CdS 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, l'efficacia e l'efficienza 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 e l'efficienza del processo formativo.

Attività per l'AQ

Il CdS deve monitorare gli studenti iscritti al primo anno di corso al fine di dare evidenza della capacità di

attrazione del Corso.

A tal fine il CdS deve raccogliere e documentare almeno i risultati 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*);
- numero di studenti iscritti al primo anno di corso, e loro provenienza geografica e scolastica, con riferimento sia alla tipologia della scuola di provenienza (liceo classico, liceo scientifico, istituto tecnico, ecc.) sia al voto di maturità.

Il CdS deve quindi monitorare la progressione negli studi degli studenti, al fine di verificare l'efficacia del processo formativo.

A tal fine il CdS deve raccogliere e documentare almeno i risultati relativi a:

- passaggi da un anno di corso al successivo e relative dispersioni;
- numero di crediti acquisiti dagli studenti che passano da un anno di corso al successivo.

Il CdS deve anche monitorare i risultati delle prove di verifica dell'apprendimento, al fine di verificare il livello di apprendimento degli studenti e, quindi, ancorché in modo indiretto, l'efficacia delle singole attività formative.

A tal fine, per tutte le attività formative che prevedono un voto finale, il CdS deve raccogliere e documentare almeno i risultati relativi a voto medio e relativa varianza.

Il CdS deve poi monitorare gli studenti che hanno effettuato il tirocinio o lo stage presso Enti pubblici e/o privati e gli studenti, in uscita e in ingresso, che hanno effettuato periodi di mobilità internazionale presso Atenei di altri Paesi con i quali sono stati stabiliti accordi.

Infine, sempre al fine di verificare l'efficacia del processo formativo, il CdS deve monitorare i tempi per il conseguimento del titolo di studio e il livello di apprendimento complessivo dei laureati.

A tal fine il CdS deve raccogliere e documentare almeno i risultati relativi a:

- numero di studenti che hanno conseguito il titolo di studio nei tempi previsti;
- voto di laurea.

Al fine di rendere minimo il carico di lavoro connesso a tali monitoraggi, è necessario che l'Ateneo si doti di un sistema informativo in grado di rendere tempestivamente disponibili ai CdS dati affidabili sui risultati della formazione, non essendo proponibile che ogni CdS si organizzi per proprio conto a questo riguardo.

Documentazione per l'AQ da riportare nel

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

Dati di ingresso

Allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico i risultati della verifica del possesso dei requisiti di ammissione (*solo per i CL e i CLM a ciclo unico*), con riferimento almeno agli ultimi tre anni accademici. Commentare eventualmente i risultati ottenuti.

I risultati da rendere disponibili dovrebbero essere almeno quelli delle tabelle C1.1, riportate nell'Allegato 1. Riportare comunque i risultati preferibilmente su grafici anziché su tabelle.

Allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico i risultati relativi iscritti al primo anno di corso, con riferimento almeno agli ultimi tre anni accademici. Commentare eventualmente i risultati ottenuti.

I risultati che si suggerisce di rendere disponibili dovrebbero essere almeno quelli delle tabelle C1.2, riportate nell'Allegato 1. Riportare comunque i risultati preferibilmente su grafici anziché su tabelle.

Dati di percorso

Allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico i risultati relativi iscritti ai diversi anni di corso, con riferimento almeno agli ultimi tre anni accademici. Commentare eventualmente i risultati ottenuti.

I risultati che si suggerisce di rendere disponibili dovrebbero essere almeno quelli delle tabelle C1.3, riportate nell'Allegato 1. Riportare comunque i risultati preferibilmente su grafici anziché su tabelle.

Allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico i risultati relativi alle dispersioni, con riferimento almeno agli ultimi tre anni accademici. Commentare eventualmente i risultati ottenuti.

I risultati che si suggerisce di rendere disponibili dovrebbero essere almeno quelli delle tabelle C1.4, riportate nell'Allegato 1. Riportare comunque i risultati preferibilmente su grafici anziché su tabelle.

Allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico i risultati relativi ai crediti acquisiti dagli studenti che passano da un anno di corso al successivo, con riferimento almeno agli ultimi tre anni accademici. Commentare eventualmente i risultati ottenuti.

I risultati che si suggerisce di rendere disponibili dovrebbero essere almeno quelli delle tabelle C1.5, riportate nell'Allegato 1. Riportare comunque i risultati preferibilmente su grafici anziché su tabelle.

Allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico i risultati relativi ai risultati delle prove di verifica dell'apprendimento, con riferimento almeno agli ultimi tre anni accademici. Commentare eventualmente i risultati ottenuti.

I risultati che si suggerisce di rendere disponibili dovrebbero essere almeno quelli delle tabelle C1.6, riportate nell'Allegato 1. Riportare comunque i risultati preferibilmente su grafici anziché su tabelle.

Per ogni Ente presso il quale sono stati svolti tirocini o stage, allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico i dati sul numero di studenti che hanno effettuato il tirocinio o lo stage presso l'Ente e, per ogni studente, sul numero di CFU del tirocinio o stage, con riferimento agli ultimi tre anni accademici o solari.

Per ogni Ateneo di altro Paese presso il quale sono stati svolti periodi di mobilità internazionale e per ogni tipologia di mobilità (svolgimento di periodi di formazione all'estero, accordi per il rilascio di titoli congiunti, accordi per il rilascio di doppi titoli, ecc.), allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico i dati sul numero di studenti, in uscita e in ingresso, che hanno effettuato periodi di mobilità internazionale e, per ogni studente, sul numero di CFU del periodo di mobilità, con riferimento agli ultimi tre anni accademici o solari.

Dati di uscita

Allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico i risultati relativi ai laureati, con riferimento almeno agli ultimi tre anni accademici. Commentare eventualmente i risultati ottenuti.

I risultati che si suggerisce di rendere disponibili dovrebbero essere almeno quelli delle tabelle C1.7, riportate nell'Allegato 1. Riportare comunque i risultati preferibilmente su grafici anziché su tabelle.

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

Il CdS deve monitorare la collocazione dei laureati 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 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 devono anche raccogliere i risultati relativi alla percentuale di laureati che hanno proseguito gli studi nei CLM a 1 anno dal conseguimento del titolo di studio.

Ulteriori attività per l'AQ (solo per i CLM)

I CLM devono anche raccogliere i risultati relativi alla percentuale di laureati magistrali che hanno proseguito gli studi in corsi di dottorato a 1 anno dal conseguimento del titolo di studio.

Documentazione per l'AQ da riportare nel

Quadro C2 - Efficacia esterna

Riportare o allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico le modalità e ai 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 a 1 anno dal conseguimento del titolo di studio. (solo per i CL)

Commentare eventualmente i risultati ottenuti.

Ulteriore documentazione per l'AQ (solo per i CLM)

Riportare la percentuale di laureati magistrali che ha proseguito gli studi in un corso di dottorato di ricerca a 1 anno dal conseguimento del titolo di studio.

Quadro C3

Opinioni enti e imprese con accordi di 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 l'opinione dei datori di lavoro sulla preparazione degli studenti e dei laureati, 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 aziende che hanno ospitato almeno uno studente per stage/tirocinio sulla preparazione degli studenti, al fine di rilevarne i punti di forza e le aree di miglioramento.

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 rilevare le opinioni dei datori di lavoro sulla preparazione dei laureati.

Per questo monitoraggio, 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.

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 aziende 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 aziende coinvolte nella rilevazione rispetto al numero totale di enti e aziende invitate 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 datori di lavoro sulla preparazione dei laureati

Riportare o allegare o rendere disponibili attraverso collegamento informatico le modalità di rilevazione delle opinioni dei datori di lavoro sulla preparazione dei laureati e i risultati dell'elaborazione delle informazioni e dei dati raccolti.

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 dell'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 della AQ a livello di Ateneo

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

L'Ateneo deve definire la propria politica e 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 la propria 'visione' della qualità della formazione, intesa come ambizione dell'istituzione riguardo alla formazione fornita e requisiti per la qualità dei CdS.

Deve quindi definire e perseguire la propria politica per l'AQ dei CdS, al fine di realizzare la sua visione e promuovere lo sviluppo della cultura della qualità.

La politica per l'AQ dei CdS deve tener conto sia del contesto nazionale sia di quello istituzionale e deve supportare:

- l'organizzazione del sistema di AQ dei CdS. A questo scopo, la politica dovrebbe riguardare la formazione (con riferimento, in particolare, alle interrelazioni tra formazione e sviluppo dell'area disciplinare e del campo professionale di riferimento a livello nazionale e internazionale e all'integrazione della ricerca

nell'insegnamento), il personale, le infrastrutture e i servizi per gli studenti, il monitoraggio dei risultati del processo formativo, il sistema di gestione dei CdS.

- Lo sviluppo di una cultura della qualità, in cui tutte le parti interessate interne (responsabili dei CdS, personale, studenti) si assumono la responsabilità per l'AQ dei CdS.
- Il coinvolgimento delle parti interessate esterne (laureati, rappresentanti del settore professionale) nell'AQ dei CdS.

Al fine di contribuire alla attendibilità (*accountability*) dell'istituzione, la politica dovrebbe avere un status formale ed essere pubblica.

L'Ateneo deve poi tenere sotto controllo la realizzazione della propria politica da parte dei CdS. A tal fine deve misurare e valutare su base regolare la qualità dei suoi CdS percepita da studenti, personale, laureati e rappresentanti del mondo del lavoro.

L'Ateneo deve anche sollecitare i CdS a promuovere il miglioramento sistematico della loro qualità tutte le volte che è necessario, contribuendo in tal modo a promuovere la cultura della qualità nell'istituzione.

L'Ateneo deve infine definire e adottare una efficace struttura organizzativa e decisionale per l'AQ dei suoi CdS, che stabilisca chiaramente i compiti e le responsabilità e che coinvolga studenti e personale. 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 delle responsabilità a livello di Ateneo

Allegare o rendere disponibile attraverso collegamento informatico il documento che riporta la politica per l'AQ dei CdS dell'Ateneo.

Allegare o rendere disponibile attraverso collegamento informatico anche il documento che descrive l'organizzazione dell'Ateneo per l'AQ dei CdS e le responsabilità interne. In mancanza di tale documento, descrivere l'organizzazione dell'Ateneo per l'AQ dei CdS, con particolare riferimento a come l'Ateneo tiene sotto controllo la realizzazione della propria politica da parte dei CdS e provvede a sollecitare i CdS a promuovere il miglioramento sistematico della loro qualità, ed elencare le relative posizioni di responsabilità, indicando, per ciascuna di esse, composizione (in caso di posizioni di responsabilità con più componenti), compiti e i documenti 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 della AQ a livello del Corso di Studio

Processo dell'AQ D2

Definizione dell'organizzazione e delle responsabilità della 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 della AQ, attraverso l'identificazione dei processi per l'AQ del CdS e la definizione delle responsabilità per la gestione dei processi identificati. 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 della AQ a livello del CdS.

A tal fine possono essere utilizzate la Tabella D2a - Matrice delle responsabilità, riportata nell'Allegato 2, che considera i processi per l'AQ identificati dalle presenti Linee Guida (da adattare all'effettiva organizzazione del CdS), e la Tabella D2b - Composizione delle posizioni di responsabilità con più componenti (Commissioni, Comitati, Gruppi, ...), riportata anch'essa nell'Allegato 2, per la documentazione della composizione delle posizioni di responsabilità con più componenti.

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 programmare le attività e le relative scadenze di attuazione per l'AQ del CdS.

La programmazione dovrebbe almeno riguardare:

- o a livello di Ateneo:
 - la compilazione della Relazione annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti;
 - la definizione di indicazioni e raccomandazioni del Presidio della Qualità ai CdS sulla base della Relazione annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti;
 - la compilazione della Relazione annuale del Nucleo di Valutazione;
 - la definizione di indicazioni e raccomandazioni del Presidio della Qualità agli Organi di governo dell'Ateneo e ai CdS sulla base 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;
- o a livello di CdS:
 - il riesame ciclico;
 - il riesame annuale;
 - la compilazione della SUA-CdS;
 - la consultazione delle organizzazioni rappresentative del mondo della produzione di beni e servizi e delle professioni;
 - 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;
 - 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 la programmazione delle attività e delle relative scadenze di attuazione per l'AQ del CdS.

<p style="text-align: center;">Quadro D4 Riesame annuale</p>	
<p>Processo dell'AQ D4</p> <p style="text-align: center;">Riesame</p>	
<p>Requisito per la qualità D4 - Riesame</p> <p>Il CdS deve effettuare il riesame annuale delle attività di formazione e dei relativi esiti e il riesame ciclico degli obiettivi e del percorso formativo e dell'organizzazione e delle responsabilità dell'AQ.</p>	
<p>Attività per l'AQ</p> <p>Il riesame è un processo periodico e programmato, finalizzato al miglioramento della qualità del CdS. Il riesame deve coinvolgere, almeno nella fase istruttoria, il personale docente, rappresentanti degli studenti iscritti e - almeno per i CL orientati anche all'acquisizione di specifiche conoscenze professionali e i CLM - delle PI del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni di riferimento.</p> <p>Secondo il sistema AVA, ogni CdS deve prevedere un'attività di verifica e valutazione degli interventi mirati al miglioramento della gestione del CdS, da effettuare su base annuale ('riesame annuale'). Pertanto, il riesame annuale riguarda in particolare i processi associati ai Requisiti per la qualità delle Sezioni B - e segnatamente quelli associati ai Requisiti B6 e B7 - e C.</p> <p>In particolare, il riesame annuale dei risultati della formazione deve prevedere una fase di autovalutazione finalizzata all'individuazione dei punti di forza e delle aree da migliorare del CdS, almeno attraverso il confronto con i risultati ottenuti negli anni precedenti e con quelli di altri CdS della stessa tipologia, se disponibili. Inoltre deve includere la ricerca delle cause che hanno dato luogo a risultati considerati non soddisfacenti (ad esempio: motivazioni degli abbandoni, motivazioni dei mancati passaggi da un anno di corso al successivo, ...), presupposto necessario per l'individuazione e l'adozione di appropriate ed efficaci azioni di sviluppo e miglioramento.</p> <p>Il riesame annuale può portare all'individuazione di opportunità di miglioramento nella gestione dei singoli processi dell'AQ e dei relativi risultati. Quindi, per ogni opportunità di miglioramento identificata, il CdS deve individuare e adottare, per quanto di competenza, le azioni da attuare.</p> <p>Il CdS deve definire le modalità di gestione del riesame annuale, che deve essere condotto coerentemente con le indicazioni operative stabilite dall'ANVUR. I risultati del riesame devono essere documentati nel Rapporto di riesame annuale.</p>	
<p>Ulteriori attività per l'AQ</p> <p>Sempre secondo il sistema AVA, ogni CdS deve prevedere anche un'attività di verifica e analisi approfondita degli obiettivi e dell'impianto generale del CdS, da effettuare con cadenza pluriennale, tipicamente ogni 3÷5 anni ('riesame ciclico'). Pertanto, il riesame ciclico riguarda in particolare i processi associati ai Requisiti per la qualità della Sezione A, al Requisito B1 e ai Requisiti della Sezione D.</p> <p>Il riesame ciclico può portare all'individuazione di esigenze di ridefinizione o di revisione degli obiettivi della formazione e del percorso formativo e del sistema di AQ. Quindi, per ogni esigenza di ridefinizione o di revisione identificata, il CdS deve individuare e adottare, per quanto di competenza, le azioni da attuare.</p> <p>Il CdS deve definire le modalità di gestione del riesame ciclico, che deve essere condotto coerentemente con le indicazioni operative stabilite dall'ANVUR. I risultati del riesame devono essere documentati nel Rapporto di riesame ciclico.</p>	
<p>Documentazione per l'AQ da riportare nel</p> <p style="text-align: center;">Quadro D4 - Riesame annuale</p> <p>Riportare le modalità di gestione del riesame annuale.</p> <p>Allegare o rendere disponibile attraverso collegamento informatico il Rapporto di riesame annuale relativo all'anno accademico a cui si riferisce la SUA.</p>	

Ulteriore documentazione per l'AQ

Riportare le modalità di gestione del riesame ciclico.

Allegare o rendere disponibile attraverso collegamento informatico l'ultimo Rapporto di riesame ciclico.

Riferimenti

[1] *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area* (ESG), http://www.enqa.eu/wp-content/uploads/2013/06/ESG_3edition-2.pdf

[2] ANVUR, *Autovalutazione, Valutazione e Accreditamento del Sistema Universitario Italiano*, http://www.anvur.org/attachments/article/26/Nuovo_Documento%20finale_28_01_13_pubb_5_2013.pdf

[3] 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

[4] *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