

Requisito	Obiettivo			Missione	Livello			
R3	Assicurazione di Qualità nei Corsi di Studio (Ex AQ5)			Didattica	Centrale			
R3.A	Obiettivo: Accertare che siano chiaramente definiti i profili culturali e professionali della figura che il CdS intende formare e che siano proposte attività formative con essi coerenti							
	Punti di attenzione	Aspetti da considerare	Documenti di riferimento	Indicatori	Valutazione punto di attenzione	Note e commenti	Valutazione Indicatore	Note e eventuali raccomandazioni e condizioni
R3.A.1	Definizione dei profili in uscita	Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti? Gli obiettivi formativi specifici dichiarati sono coerenti con le caratteristiche culturali, scientifiche e/o professionali delle figure delineate in uscita. Le conoscenze, le abilità e le competenze e gli altri elementi che caratterizzano ciascun profilo culturale e professionale sono descritte in modo chiaro e completo sia negli contenuti disciplinari che negli aspetti metodologici e relativi all'elaborazione logico-linguistica?	SUA-CDS: quadri A2a, A2b, A4a, A4b, A4.c, B1.a	Esiti occupazionali	8	Il carattere del CdS è dichiarato con chiarezza: il percorso formativo è di tipo metodologico prevalentemente indirizzato alla Laurea Magistrale. Tuttavia, viene anche messo in evidenza che il percorso formativo, integrato con tirocini curriculari e formativi e con eventuali successivi master di primo livello, è ben calibrato per le professioni indicate dai profili ISTAT del quadro A2b della SUA-CdS. Le conoscenze, abilità e le competenze del profilo culturale sono ben descritte.		Si propone di aggiungere la professione ISTAT "3.1.3.5.0 - Tecnici delle costruzioni civili e professioni assimilate" (uno degli esempi citati di professioni è "ingegnere civile e ambientale junior"). Si consiglia altresì di togliere la professione ISTAT "3.1.3.2.2 - Tecnici minerari" (esempi di professioni citate: classificatore di minerali; perito minerario; tecnico coltivazione giacimenti minerari)
R3.A.2	Coerenza tra profili e obiettivi formativi	Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali e professionali individuati dal CdS? L'offerta formativa è coerente con gli obiettivi formativi definiti?	SUA-CDS: quadri A4b A2a, B1.a	Indicatori tratti dai test sulle competenze (in sperimentazione)	6	IL quadro A2a non è congruente con il nuovo profilo culturale-metodologico del corso di laurea.		BISOGNA ASSOLUTAMENTE MODIFICARE IL QUADRO A2b. Poiché non è più modificabile sarà inserito nella prossima SUA e se ne parlerà nel prossimo CCS.
R3.A.3	Consultazione delle parti interessate	In fase di progettazione, sono state approfondite le esigenze e le potenzialità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento, anche in relazione con i cicli di studio successivi? Vengono attuate consultazioni sistematiche delle principali parti interessate (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, esponenti del mondo della cultura, della produzione, anche a livello internazionale in particolare nel caso delle Università per Stranieri), sia direttamente sia attraverso l'utilizzo di studi di settore? In assenza di organizzazioni professionali di riferimento, il CdS assicura che sia creato un luogo di riflessione (un comitato d'indirizzo ad esempio) coerente con i profili culturali in uscita, che rifletta, approfondisca e fornisca elementi in merito alle effettive potenzialità occupazionali dei laureati, anche in relazione al proseguimento degli studi in cicli successivi?	SUA-CDS: quadri A1a, A1b, A2	Esiti occupazionali	7	In fase di progettazione sono state prese in considerazione le esigenze del MdL. Per l'ultima modifica di ordinamento le proposte di modifica sono state discusse e approvate dal CI nella seduta del 28 settembre 2016. In tale occasione il CI ha espresso parere favorevole per rendere il percorso formativo meno professionalizzante e più metodologico per uno sbocco preferenziale verso la laurea magistrale. Sono state, inoltre, fatte ulteriori consultazioni e indagini: partecipazione alla giornata su "Gli Ingegneri per l'Ambiente e il Territorio: formazione professionale e prospettive occupazionali" (Napoli - 10 ottobre 2016); analisi degli esiti occupazionali di AlmaLaurea per i triennali (AlmaLaurea fa riferimento ad un arco temporale di un anno dalla laurea). Le consultazioni non avvengono con sistematicità anche a causa dell'elevato numero dei componenti del CI.		Si propone: (1) modificare la composizione dell'attuale comitato di indirizzo che deve essere più snello, più operativo e più rappresentativo a livello nazionale; (2) aumentare la frequenza delle consultazioni, anche sfruttando i collegamenti via Skype.

Requisito	Obiettivo				Missione	Livello		
R3	Assicurazione di Qualità nei Corsi di Studio (Ex AQ5)				Didattica	Centrale		
R3.B	Obiettivo: Accertare che il CdS promuova una didattica centrata sullo studente, incoraggi l'utilizzo di metodologie aggiornate e flessibili e accerti correttamente le competenze acquisite							
	Punti di attenzione	Aspetti da considerare	Documenti di riferimento	Indicatori	Valutazione punto di attenzione	Note e commenti	Valutazione Indicatore	Note e eventuali raccomandazioni e condizioni
R3.B.1	Orientamento e tutorato	Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS? Il CdS favorisce la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti? In Sede di orientamento in itinere e in uscita, viene tenuto conto dei risultati del monitoraggio delle carriere? Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?	SUA-CDS: quadro B5	Indicatori sulla carriera degli studenti; Esiti occupazionali	7	E' stato inserito l'insegnamento al I anno di "Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio" con lo scopo di far acquisire allo studente maggiore consapevolezza sulla figura professionale che ha scelto. La commissione in itinere monitora con cadenza semestrale attraverso un questionario inviato ai docenti, la frequenza, lo svolgimento delle prove in itinere e lo stato delle aule.	<input type="checkbox"/>	A partire dai risultati desunti dai questionari inviati ai docenti, la Co.IT. potrebbe proporre una lista di interventi migliorativi per le aule (inclusi, lavagne, videoproiettori, condizionamento) da sottoporre alla Facoltà e al Dipartimento per la risoluzione delle problematiche evidenziate. Incentivare l'attività della commissione orientamento in uscita.
R3.B.2	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicate? Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti? Vengono definite e coerentemente attuate iniziative per il recupero dei debiti formativi da parte degli studenti? Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere (precorsi, tutorati di sostegno)? Nel caso di CdS di secondo ciclo, è verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati? Sono specificate le eventuali forme di integrazione dei requisiti di accesso? Sono previsti interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse lauree di primo livello e da diversi Atenei?	SUA-CDS: quadro A3		7	L'accesso al Corso di Studi è a numero programmato. La facoltà aderisce al Consorzio Interuniversitario Sistemi Integrati per l'Accesso – CISIA. Attualmente non ci sono corsi di recupero dei debiti formativi, ma c'è un test per la verifica del recupero del debito post-iscrizione. Le attività vengono svolte ma i risultati non danno buoni risultati!! Troppi immatricolati non superano il primo test (a livello di facoltà circa il 56%) e molti neanche il secondo test (a livello di facoltà circa 88% dei partecipanti). Sono quindi costretti a dare come primo esame Analisi 1. Le attività di sostegno in itinere sono previste per tutti gli insegnamenti del primo anno a in parte anche per quelli del secondo anno.		E' assolutamente necessario individuare un'attività che consenta il recupero dei debiti in ingresso. Le modalità attuali, inefficaci, mettendo il vincolo di superamento preliminare di analisi 1, determinano in parte gli abbandoni del primo anno e in parte la riduzione della frequenza negli altri insegnamenti del primo semestre (Fisica e Chimica). Una possibile soluzione: far cominciare il tutorato di analisi 1 almeno una settimana prima che inizino le lezioni. Tenendo conto che a fine semestre le ore di tutoraggio vanno praticamente deserte, anticipare di una settimana all'inizio del semestre non comporterebbe un aumento di costi.
R3.B.3	Organizzazione di percorsi flessibili	L'organizzazione didattica incentiva l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e prevede guida e sostegno adeguati da parte dei docenti? (E.g. vengono organizzati incontri di ausilio alla scelta fra eventuali curricula, sono designati docenti-guida per le opzioni relative al piano carriera, sono previste spazi e tempi per attività di studio o approfondimento autogestite dagli studenti...) Le attività curriculari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti (E.g. tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento...)? E' previsto eventualmente l'utilizzo di metodi e strumenti specifici per la realizzazione di percorsi di eccellenza? Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche? (E.g. studenti fuori sede, stranieri, lavoratori, diversamente abili, con figli piccoli...) Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili?	SUA-CDS: quadro B5		7	Il coordinatore del CdS all'inizio dell'AA ha seguito gli studenti del I anno per conoscere le criticità legate all'organizzazione della didattica. Ha inoltre fornito agli studenti informazioni di ausilio sfruttando i primi dieci/quindici minuti di lezione di alcuni docenti che si sono resi disponibili. Pur essendoci i docenti tutor non ci sono, da parte loro, azioni specifiche mirate a incentivare l'autonomia degli studenti. E' stata recentemente aperta una aula studio accessibile facilmente dagli studenti. Sono inoltre presenti altre 2 zone di studio (nell'edificio D1). Gli orari delle lezioni sono organizzati in modo da consentire agli studenti una continuità di impegno in aula senza ore buche. Ci sono tutorati di sostegno per analisi matematica 1 e 2, fisica 1 e 2, chimica, Fondamenti di Informatica 1, Laboratorio di Disegno, Idrologia, Scienza delle Costruzioni, Laboratorio di Elettrotecnica e Pianificazione Territoriale. Gli studenti lavoratori (come da regolamento) dovrebbero essere esonerati dall'obbligo di frequenza delle lezioni ed per loro dovrebbero essere previste attività integrative calibrate sulle specifiche esigenze. Nella realtà non tutti i docenti del CdS rispettano il regolamento! Nell'area del campus di Ingegneria è previsto un parcheggio "rosa" per le studentesse mamme. Recentemente è stato predisposto un ascensore a norma che consente l'accesso ai disabili al piano degli uffici e delle aule dell'edificio D1 (ex digita).		L'azione del coordinatore del CCS può essere migliorata ed estesa a più docenti (soprattutto ai docenti tutor). Si può pubblicizzare sul sito la presenza dei docenti tutor e prevedere la possibilità di contattarli attraverso mail. Verificare la possibilità di aprire altre zone studio per gli studenti. OCCORRE mettere in atto, rendere operativo, il regolamento sugli studenti lavoratori. (nota del Coordinatore) NON E' ACCETTABILE che uno studente lavoratore non possa sostenere gli esami!! Andando contro il regolamento didattico, alcuni docenti negano l'esonero dalla frequenza agli studenti lavoratori.
R3.B.4	Internazionalizzazione della didattica	Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero (anche collaterali a Erasmus)? Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali e alle Università per Stranieri, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica? (E.g. la quota di studenti e quella di ore di docenza erogata da esperti stranieri è adeguata a definire un ambiente di studio internazionale?)	SUA-CDS: quadro B5	Indicatori internazionalizzazione	7	L'azione della Commissione internazionalizzazione agevola lo studente nella pianificazione delle esperienze all'estero e fornisce supporto durante il soggiorno dello studente. Tuttavia, non sono chiaramente pubblicizzate le informazioni né le persone del CdS addette alle attività di internazionalizzazione.		E' in corso di valutazione la possibilità di istituire una o più borse di studio di supporto per studenti meritevoli che vogliano svolgere un periodo di studio all'estero. Bisogna aggiornare le pagine del sito relative all'internazionalizzazione recependo le indicazioni che il NVA (audit di novembre) ci ha dato riguardo alla magistrale. Le iniziative ci sono ma quelle del CdS non sono visibili in nessun modo. Bisogna fornire maggiori informazioni sui percorsi ERASMUS+; il sito WEB dovrebbe riportare un manuale con una sintetica ma esauriente spiegazione delle procedure da seguire per lo svolgimento dei periodi all'estero.
R3.B.5	Modalità di verifica dell'apprendimento	Il CdS possiede un sistema di regole e indicazioni di condotta per lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali? Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi? Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente comunicate agli studenti?	Schede degli insegnamenti. SUA-CDS: quadri B1.b, B2.a, B2.b		5	La commissione CAV ha condotto un'analisi approfondita e puntuale delle schede dei singoli insegnamenti allo scopo di verificarne la congruenza con le linee guida fornite dal PQA. Le carenze riscontrate sono state segnalate ai docenti. Periodicamente la CAV ha verificato lo stato delle schede e ha contattato i docenti con schede di insegnamento ancora con criticità fornendo supporto per la loro risoluzione.		Le modalità di verifica delle prove intermedie e finali non sono chiaramente descritte. In alcuni casi non sono descritte per niente. Le segnalazioni inviate ai docenti non hanno avuto nessuna risposta!! Il consiglio DEVE trovare una soluzione.

Requisito	Obiettivo			Missione	Livello			
R3	Assicurazione di Qualità nei Corsi di Studio (Ex AQ5)			Didattica	Centrale			
R3.C	Obiettivo: accertare che il CdS disponga di un'adeguata dotazione di personale docente e tecnico-amministrativo, offra servizi accessibili agli studenti e usufruisca di strutture adatte alle esigenze didattiche							
	Punti di attenzione	Aspetti da considerare	Documenti di riferimento	Indicatori	Valutazione punto di attenzione	Note e commenti	Valutazione Indicatore	Note e eventuali raccomandazioni e condizioni
R3.C.1	Dotazione e qualificazione del personale docente	I docenti sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica? Viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti (accertate attraverso il monitoraggio dell'attività di ricerca del SSD di appartenenza) e la loro pertinenza rispetto agli obiettivi didattici? (E.g. favorendo la continuità didattica con i Dottorati di Ricerca e la partecipazione degli studenti alle attività scientifiche dei Dipartimenti interessati, proponendo insegnamenti introduttivi alle tematiche di ricerca di maggior rilievo) Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...) I docenti utilizzano metodi e strumenti didattici funzionali agli obiettivi perseguiti, diversificandoli in funzione delle esigenze degli insegnanti? Le nuove tecnologie sono impiegate opportunamente? Si rilevano situazioni problematiche rispetto al quoziente studenti/docenti? Se sì, il CdS ne ha informato tempestivamente l'Ateneo, ipotizzando l'applicazione di correttivi?	SUA-CDS: quadro B3.	Indicatore Docenti/Studenti ; Indicatore di qualificazione scientifica della docenza per le Lauree Magistrali; Indicatore didattica erogata da docenti a tempo indeterminato	7	Ci sono 6 insegnamenti assegnati per contratto o a ricercatori a tempo determinato. Attraverso l'inserimento dei "laureati eccellenti" e dei titoli delle tesi fatte nel sito del CdS si è cercato di valorizzare la partecipazione degli studenti alle attività scientifiche dei docenti e del Dipartimento DICAAR. 6 docenti utilizzano il portale di supporto alla Didattica MOODLE	<input type="checkbox"/>	
R3.C.2	Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	I servizi di supporto alla didattica (Dipartimento, Ateneo) assicurano un sostegno efficace alle attività del CdS? [Questo punto di attenzione non entra nella valutazione del CdS ma serve da riscontro al requisito di Sede R1.C.2 ] Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito a docenti, studenti e interlocutori esterni? [Questo punto di attenzione non entra nella valutazione del CdS ma serve da riscontro al requisito di Sede R1.C.2 ] Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi e che sia coerente con l'offerta formativa del CdS? Sono disponibili adeguate strutture e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...) I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti?	SUA-CDS: quadro B4 e B5		7	Più che sufficiente su tutti gli aspetti. Dipartimento e Ateneo dovrebbero intervenire con maggiore continuità sulla manutenzione delle aule e delle attrezzature		

Requisito	Obiettivo			Missione	Valutazione	Valutazione	Valutazione	
R3	Assicurazione di Qualità nei Corsi di Studio (Ex AQ5)			Didattica		Centrale		
R3.D	Obiettivo: Accertare la capacità del Cds di riconoscere gli aspetti critici e i margini di miglioramento della propria organizzazione didattica e di definire interventi conseguenti							
	Punti di attenzione	Aspetti da considerare	Documenti di riferimento	Indicatori	Valutazione punto di attenzione	Note e commenti	Note e eventuali raccomandazioni e condizioni	
R3.D.1	Contributo dei docenti e degli studenti	Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto? Vengono analizzati i problemi rilevati e le loro cause? Docenti e studenti hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento? Sono adeguatamente analizzati e considerati gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati? Alle considerazioni complessive della CPDS (e degli altri organi di AQ) sono accordati credito e visibilità? Il Cds dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che siano loro facilmente accessibili?	SUA-CDS: quadri B1, B2, B4, B5. Verbali degli incontri collegiali, etc. Relazioni annuali CPDS e di altri organi di AQ.	Opinioni degli studenti, laureandi e laureati	7	Il coordinamento didattico tra gli insegnamenti è stato iniziato ma procede molto lentamente. La commissione didattica dovrebbe riunirsi periodicamente per analizzare i programmi degli insegnamenti e verificare la loro congruità con gli obiettivi generali del Cds. La commissione CPDS, anche per carenza della componente studentesca, non è sufficientemente attiva nel segnalare problemi legati all'erogazione della didattica. Dovrebbe segnalare con continuità durante l'anno i problemi alla Commissione Didattica al Coordinatore e al Consiglio. Non sono disponibili procedure per eventuali reclami: alcuni studenti riferiscono direttamente al coordinatore.	<input type="checkbox"/>	Si sta valutando la possibilità di mettere sul sito una sezione per osservazioni/segnalazioni degli studenti in forma anonima. Inoltre si sta valutando la possibilità di mettere vicino alle aule un piccolo contenitore che funga da "cassetta postale" a disposizione degli studenti per raccogliere le loro osservazioni/segnalazioni anche in forma anonima.
R3.D.2	Coinvolgimento degli interlocutori esterni	Sono garantite interazioni in itinere con le parti interessate consultate in fase di programmazione del Cds? Le modalità di interazione in itinere sono coerenti con il carattere (se prevalentemente culturale, scientifico o professionale), gli obiettivi del Cds e le esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi anche, laddove opportuno, in relazione ai cicli di studio successivi, ivi compreso il Dottorato di Ricerca? Il Cds garantisce il dialogo con altri interlocutori, oltre quelli inizialmente consultati, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi? Vengono analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali (a breve, medio e lungo termine) dei laureati del Cds, anche in relazione a quelli della medesima Classe su base nazionale, macroregionale o regionale? Qualora gli esiti occupazionali dei laureati siano risultati poco soddisfacenti, il Cds ha aumentato il numero di interlocutori esterni, al fine di accrescere le opportunità dei propri laureati (E.g. attraverso l'attivazione di nuovi tirocini, contratti di apprendistato, stage o altri interventi di orientamento al lavoro)?	SUA-CDS: quadri B6, B7, C1, C2, C3, D4	Esiti occupazionali; indicatori sulla regolarità delle carriere	6	In fase di progettazione sono state prese in considerazione le esigenze del MdL. Una importante modifica dell'ordinamento è stata fatta recentemente anche grazie alla consultazione del comitato di indirizzo che ha espresso parere favorevole alla modifica del percorso della L-7 in modo da creare un percorso metodologico di preparazione al successivo ciclo di studio Magistrale. Le consultazioni non avvengono con sistematicità anche a causa dell'elevato numero dei componenti del Cds. E' stata condotta una importante analisi sui percorsi IAT a livello nazionale che ha contribuito alla rielaborazione del percorso formativo. Si sono attivati nuovi tirocini attraverso accordi quadro.		Si propone di migliorare sia la composizione dell'attuale comitato di indirizzo che aumentare la frequenza delle consultazioni, anche sfruttando i collegamenti via Skype.
R3.D.3	Interventi di revisione dei percorsi formativi	Il Cds garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate? anche in relazione ai cicli di studio successivi, compreso il Dottorato di Ricerca? Viene dato seguito alle proposte di azioni migliorative provenienti da docenti, studenti e personale di supporto (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)? Alle considerazioni e alle proposte di azioni migliorative provenienti dalla CPDS, dal Gruppo di Riesame e dagli organi di AQ di Ateneo, viene accordato credito e visibilità? Vengono monitorati gli interventi promossi e ne viene adeguatamente valutata l'efficacia?	SUA-CD, Rapporti di Riesami annuale e ciclico, Relazioni annuali CPDS	Esiti occupazionali; indicatori tratti dai test sulle competenze (in sperimentazione); Opinioni degli studenti, laureandi e laureati	6	La commissione manifesto sta procedendo alla revisione dei programmi dei singoli insegnamenti allo scopo di migliorarne l'integrazione, eliminando sovrapposizioni, tenuto conto delle indicazioni degli studenti nelle schede di valutazione.		La commissione didattica dovrebbe lavorare con maggiore assiduità e autonomia. Dovrebbero essere messe in atto delle azioni per l'aggiornamento continuo dell'offerta formativa.