

Il giorno 16 ottobre 2024, in modalità mista, presso la Sala Riunioni del Dipartimento di Ingegneria Industriale, al terzo piano della sede di via Venezia 1, e in collegamento zoom si è riunito alle ore 16:00 il Consiglio di Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria della Sicurezza Civile e Industriale, dell'Università degli Studi di Padova, di seguito indicato con CCLM. La posizione degli invitati è la seguente

RIF		POSIZIONE	D	Simonini Paolo	X
D	Bertolazzi Angelo	P	PC	Tardivo Davide	P
D	Bignucolo Fabio	P	D	Ursino Nadia	G
M	Bonora Renato	X	D	Vecchiato Luca	P
D	Bottin Matteo	P	PC	Veronese Valentina	P
M	Carrieri Mariella	G	D	Vianello Chiara	P
PC	Cassella Guido	P	D	Zanini Mariano Angelo	G
M	Di Bella Antonino	G	D	Zollino Giuseppe	X
M	Fabris Massimo	G			
D	Mazzi Anna	G			
D	Pasquini Emiliano	P			
PC	Rizzolo Ivan	G			
M	Rossi Riccardo	X			
ST	Sartori Leonardo	X			
D	Savio Enrico	P			

RIFERIMENTI

D	Docente	PC	Professore a contratto
ST	Rappresentante studenti	M	Mutuato

P= PRESENTE, G= ASSENTE GIUSTIFICATO, X= ASSENTE.

FIRMA DEL PRESIDENTE	FIRMA DEL SEGRETARIO

Presiede la riunione la prof.ssa Chiara Vianello, svolge la funzione di segretario il Prof. Emiliano Pasquini

Ordine del giorno

1. Comunicazioni
2. Presa d'atto verbale seduta precedente
3. Composizione Commissioni e GAV
4. Nuovo Protocollo d'intesa P.A. 110 e lode: aggiornamenti:
5. Adeguamento del RAD della LM al Nuovo D.M. 1649/2023
6. Modifica Art. 2 – Ammissione del Regolamento didattico del corso di LM
7. Rapporto di Riesame Ciclico
8. Attivazione del corso di studio e contingente studenti stranieri

FIRMA DEL PRESIDENTE	FIRMA DEL SEGRETARIO

1. Comunicazioni

1.1 Insegnamento di Rischio idraulico

La professoressa Vianello informa il Consiglio di essere stata avvisata dalla prof.ssa Ursino che il corso di Rischio idraulico nella prime settimane di lezioni non è stato seguito da nessuno studente. Sentito il Settore didattica del Dip.to di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale si è concordato che il corso taccia.

Si rinvia alle prossime sedute la decisione per i prossimi anni accademici.

1.2 Evento “Incontriamo gli ingegneri del futuro”

Il presidente informa che il prossimo 21 novembre è stato programmato un incontro intitolato “Incontriamo gli ingegneri del futuro” in collaborazione con Confindustria veneto Est. L’evento nasce per favorire l’incontro tra aziende di tutti i settori e studentesse e studenti che si preparano a svolgere il tirocinio curriculare. Verrà inviato agli studenti il volantino con la possibilità di iscriversi e partecipare all’incontro

1.3 Illeciti

A seguito di illeciti durante gli esami in corsi di laurea magistrale, la commissione didattica e il Presidente ricordano ai docenti che sono previsti dei provvedimenti disciplinari indicati nel Regolamento Studenti negli articoli 28, art. 29 e art. 30.

Si chiede di informare gli studenti di tale regolamento nel caso si ritenga necessario.

1.4 Materiale didattico

Il presidente invita i docenti di consegnare il materiale didattico attraverso la piattaforma moodle. Ricorda che per studenti che aderiscono al protocollo 110PA e studenti part time iscritti nell’a.a. 2023-2024 e 2024-2025 la didattica è erogata in presenza e a distanza in modalità sincrona (attraverso piattaforme di videoconferenza), oppure in modalità asincrona (attraverso la messa a disposizione di lezioni videoregistrate e materiali per lo studio autonomo).

1.5 Completamento esami dei laureandi

La Segreteria Didattica DII segnala la necessità di richiamare i/le Docenti alla puntualità nella correzione dei compiti dei laureandi entro la data di scadenza prevista dalla segreteria studenti. Il presidente raccomanda che anche gli esiti degli esami siano comunicato entro la sessione in cui è stato sostenuto l’esame.

1.6 Visite di istruzione

Il Presidente ricorda ai/alle Docenti la compilazione della richiesta di visita di istruzione.

FIRMA DEL PRESIDENTE	FIRMA DEL SEGRETARIO

1.7 Desiderata secondo semestre

Il Presidente informa i/le Docenti che in relazione al (possibile?) inizio dell'uso del nuovo complesso di ingegneria in fiera durante il secondo semestre, gli orarieri dovremo realizzare due versioni di orario, uno senza l'uso del nuovo edificio ed uno con uso del nuovo edificio. Quindi verranno chiesti i desiderata con molto anticipo rispetto alle tempistiche usuali di programmazione dell'orario del secondo semestre. Eventuali richieste particolari possono anche essermi mandate via mail all'orarie di riferimento il Prof. Bignucolo, ma entro la deadline per l'inserimento dei desiderata.

FIRMA DEL PRESIDENTE

FIRMA DEL SEGRETARIO

2. Presa d'atto verbali delle sedute precedenti

Il Presidente informa che insieme all'O.d.G. è stato inviato il verbale della seduta del
- 30 gennaio 2024

In assenza di segnalazioni sottopone il verbale al Consiglio per la presa d'atto.

Il Consiglio prende atto

FIRMA DEL PRESIDENTE	FIRMA DEL SEGRETARIO

3. Composizione Commissioni e GAV

Il Presidente informa il Consiglio sulle Commissioni che intende attivare per la gestione del CCLM per il quadriennio 2023/2027:

Propone la composizione di Commissioni e GAV sentiti gli interessati:

GAV:

- Prof. Chiara Vianello
- Prof. Emiliano Pasquini
- Prof. Mariano Angelo Zanini
- Prof. Enrico Savio
- Prof.ssa Anna Mazzi
- Studente Francesco Bellorio
- Studente Simone Perra
- Studente Leonardo Cuccaro
- Studente Saverio Albanesi
- Ing. Loris Munaro (Comandante interregionale dei Vigili del Fuoco)
- Rappresentante Ordine degli ingegneri
- Andrea Corsano (Rappresentante AIFOS)

La Presidente spiega di aver proposto per il GAV 4 studenti (2 del primo e 2 del secondo anno) in modo che qualcuno possa sempre partecipare alle riunioni.

Commissione Didattica e Pratiche studenti:

- Prof.ssa Chiara Vianello
- Prof. Angelo Bertolazzi

Incaricato per l'orario delle lezioni:

- Prof. Fabio Bignucolo

FIRMA DEL PRESIDENTE	FIRMA DEL SEGRETARIO

4. Nuovo Protocollo d'intesa P.A. 110 e lode: aggiornamenti:

Il Presidente informa il Consiglio che nel mese di settembre è stato firmato il nuovo Protocollo d'intesa PA 110 e lode aggiornato tra l'Università di Padova e il Ministero per la Pubblica Amministrazione.

In seguito alla pagina <https://www.unipd.it/pa-110-lode> è stata pubblicato, alla voce agevolazioni, che **non sono previste modalità didattiche agevolate**.

Il Presidente spiega di aver appreso solo di recente e del tutto incidentalmente quest'ultima notizia.

Pertanto gli studenti immatricolati finora in base al Protocollo per l'A.A. 2024/25 hanno avuto informazioni in merito alle modalità didattiche loro dedicate conformi a quanto previsto lo scorso d'anno e si sono iscritti confidando in tali agevolazioni.

Il Presidente ritiene opportuno allargare la modalità di erogazione della didattica prevista per la coorte 2023/24 anche per gli iscritti in base al Protocollo alla coorte 2024/25.

Il Presidente rimanda la discussione delle nuove modalità di erogazione della didattica per gli studenti che aderiscono al protocollo nel consiglio di novembre.

Il Consiglio approva

FIRMA DEL PRESIDENTE	FIRMA DEL SEGRETARIO

5. Adeguamento del RAD della LM al Nuovo D.M. 1649/2023

PREMESSA

Come già anticipato nelle Comunicazione del Consiglio del 30 gennaio 2024, in attuazione della “Riforma delle classi di laurea” presente nel PNRR emerge la necessità di incrementare la flessibilità e l’interdisciplinarietà dei Corsi di Studio, al fine di favorire l’allineamento tra offerta formativa e domanda occupazionale, promuovendo la creazione di percorsi di laurea interdisciplinari riducendo i vincoli relativi ai crediti formativi da assegnare ai vari ambiti disciplinari e ammettendo la possibilità di inserimento negli ambiti di base e/o caratterizzanti di SSD non previsti dalla classe.

Per raggiungere gli obiettivi su indicati, il D.M. n. 96 del 6 giugno 2023 ha modificato il D.M. 270/2004 e, in seguito, sono state apportate modifiche anche alle Declaratorie delle Classi di Laurea e Laurea Magistrale, rispettivamente con i Decreti Ministeriali 1648 e 1649 del 19 dicembre 2023, che prevedono l’attuazione per i CdS già attivi entro l’A.A. 2025/26.

I due decreti recepiscono anche la revisione effettuata dal CUN degli obiettivi formativi qualificanti e delle attività formative indispensabili, previsti in termini di ambiti disciplinari e SSD, per aggiornare la definizione di ciascuna classe rispetto all’evoluzione dei saperi e dei profili professionali richiesti dal mondo del lavoro.

Il MUR, in collaborazione con il CUN, ha pianificato i passaggi necessari per l’adeguamento alle nuove classi ex DD.MM. 1648 e 1649, distinguendo due fasi distinte.

FASE 1 (scadenza delibere strutture 15 ottobre 2024)

Questa fase riguarda gli ordinamenti che non debbano modificare le parti testuali.

Per questa fase sono definite due modalità di adeguamento tabellare:

- **In modalità semplificata** per CdS rientranti in **classi definite in fascia verde o gialla**:
 - a. Fascia verde: classi che non abbiano avuto modifiche tabellari (ad esempio la classe LM 33 Ingegneria Meccanica)
 - b. Fascia gialla: classi che non abbiano subito modifiche degli ambiti ma dalle quali sia stato eliminato un solo settore:
 - non presente in ordinamento
 - presente in ordinamento ma non nell’offerta programmata
 - se presente in offerta programmata gli Atenei potranno decidere se eliminarlo o aggiungerlo in flessibilità.
- **Adeguamenti tabellari articolati** per CdS rientranti in **classi definite in fascia rossa**: Sono previste numerose casistiche di modifiche delle tabelle delle classi, enumerate nel documento esplicativo dell’Ateneo (allegato 1), tra le quali era stata inserita anche la classe LM-26 Ingegneria della Sicurezza

FIRMA DEL PRESIDENTE	FIRMA DEL SEGRETARIO

FASE 2 (scadenza delibere strutture 20 novembre 2024)

Questa fase, che segue le procedure standard per le modifiche ordinamentali, riguarda tutti i corsi di studio che vogliono, anche in modo non significativo, modificare le parti testuali.

Il **CUN** ha stabilito a priori una classificazione di massima delle Classi di Laurea e Laurea Magistrale, identificandole in base ai colori: verde, giallo e rossa.

Il Corso di LM in Ingegneria della Sicurezza Civile e Industriale, benché le modifiche subite dalla classe non avessero effetti sulla parte tabellare del RAD né sull'Offerta didattica del corso di Laurea Magistrale è stato inserito in fascia rossa, tuttavia essendo già nell'intenzione del Presidente proporre al Consiglio la modifica dei requisiti d'accesso al corso di studio si è pensato di passare direttamente alla fase 2, quindi ad una modifica ordinamentale nella forma ordinaria.

Il Presidente illustra, aiutandosi con la tavola sinottica predisposta per gli uffici centrali dell'Ateneo (allegato 1) le modifiche al RAD proposte, che vengono sintetizzate in un ammodernamento dei testi, senza prevedere modifiche degli obiettivi formativi e dei profili in uscita, né dell'offerta formativa e dei percorsi.

La modifica principale intervenuta riguarda i requisiti di ammissione.

A tal proposito il Presidente informa il Consiglio di aver chiesto al Prof. Ferrante, prorettore alla didattica, di mantenere i requisiti espressi in 70 crediti in gruppi di settori (in deroga al numero massimo di 50).

Ricorda che in sede di attivazione del Corso di Laurea Magistrale lo stesso CUN aveva imposto di aumentare i crediti richiesti per l'accesso, ritenendo non sufficienti i 50 originariamente previsti.

Negli ultimi anni è stato possibile verificare come i 70 crediti richiesti per l'accesso permettano ogni anno ad un certo numero di laureati di primo livello, in corsi di laurea non di ingegneria, di iscriversi alla magistrale di sicurezza dopo un percorso formativo studiato per conseguire i requisiti minimi che consente loro di conseguire il titolo con soddisfazione e di superare poi l'esame di stato per l'iscrizione all'ordine degli ingegneri.

Si reputa questo risultato importante e non conseguibile con un numero inferiore di crediti.

Il Consiglio approva.

Entro il 18 ottobre potrebbero arrivare le osservazioni sui testi inviati all'Ateneo tramite la tavola sinottica dei nuovi testi proposti con quelli della versione attuale del RAD.

Il Presidente chiede delega per apportare eventuali modifiche suggerite dall'Amministrazione centrale dell'Ateneo.

Il Consiglio approva.

FIRMA DEL PRESIDENTE	FIRMA DEL SEGRETARIO

6. Modifica Art. 2 – Ammissione del Regolamento didattico del corso di LM

Il Presidente illustra al Consiglio le modifiche apportate, già inserite nel nuovo schema dell'Art. 2 (allegato 2) fornito dagli uffici dell'Amministrazione centrale.

La modifica principale è l'indicazione di dettaglio dei settori ICAR e non nella loro totalità come in precedenza.

In particolare sono stati selezionati i settori ICAR che fanno parte delle competenze tecnico scientifiche dell'ingegneria. Tale modifica è necessaria per acquisire le competenze necessarie ad affrontare gli esami di carattere tecnico ingegneristico in ambito civile.

Il Consiglio approva

FIRMA DEL PRESIDENTE	FIRMA DEL SEGRETARIO

7. Rapporto di Riesame Ciclico

Il Presidente, come richiesto dalle Indicazioni AQ nuovi ordinamenti 2025-26 dell'Ateneo, ha rivisto alcuni quadri del Rapporto di Riesame Ciclico, presentato lo scorso anno, per allinearla all'aggiornamento dello stile dei testi del RAD.

Il Presidente informa il Consiglio di non aver reputato necessario procedere con la consultazione delle parti sociali, che nelle Indicazioni AQ (allegato 3), a pagina 13, viene richiesta in caso il corso "preveda modifiche sostanziali all'ordinamento" mentre si tratta solo di una rivisitazione e ammodernamento del linguaggio dei testi, senza alcuna modifica sostanziale dei contenuti.

Segue poi una breve descrizione dei testi modificati del RRC (allegato 4).

Il Consiglio approva.

FIRMA DEL PRESIDENTE	FIRMA DEL SEGRETARIO

8. Attivazione del corso di studio e contingente studenti stranieri

Il Presidente sottopone al Consiglio la proposta di attivazione, già approvata dal Consiglio di Dipartimento, del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria della Sicurezza Civile e Industriale per l'A.A. 2025/2026 del contingente di posti da riservare a studenti non comunitari non soggiornanti secondo quanto indicato nella tabella sotto. Segnala che, in base alle *Linee guida per l'offerta formativa e la programmazione della didattica* dell'Ateneo, che vengono aggiornate annualmente, non è più necessario indicare il contingente di studenti per il programma Marco Polo. Tutti gli altri dati riassunti nella tabella non hanno subito modifiche rispetto a quella dello scorso anno, contenente l'indicazione analitica dei dati relativi all'attivazione dei Corsi di Studio, alla programmazione accessi, al contingente studenti stranieri.

Dipart.to di riferimento	Classe	Codice CdS	Corso di studio	Curriculum	Sede	Studenti part-time	Accesso	Contingente stranieri	Didattica	Anni attivati	di cui con ordinamento 2024/25	Lingua di erogazione
DII	LM-26	IN2291	INGEGNERIA DELLA SICUREZZA CIVILE E INDUSTRIALE	• Civile • Industriale	PADOVA	si'	LR		Semestrale	2	1	Italiano

Il Consiglio approva.

La seduta termina alle ore 17.00

FIRMA DEL PRESIDENTE

FIRMA DEL SEGRETARIO

Esempio di tavola sinottica per le modifiche testuali al RaD in Scheda SUA 2025**Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria della Sicurezza Civile e Industriale (IN2291) – Classe LM 26**

Nel caso in cui non si intenda intervenire sul testo di uno specifico quadro, si può omettere il quadro oppure riportarne il testo attuale, indicando nella colonna di destra che non si intendono apportare modifiche.

RAD A2.a Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati	
SUA-CdS attuale 2024	SUA-CdS aggiornata 2025 (adeguamento classe) evidenziare in rosso le modifiche rispetto alla versione precedente
<p>ESPERTO IN MATERIA DI PROGETTAZIONE E PREVENZIONE ANTINCENDIO E DI GESTIONE DELLA SICUREZZA PRESSO STABILIMENTI, INSTALLAZIONI ED INFRASTRUTTURE INDUSTRIALI DI VARIO TIPO</p> <p>funzione in un contesto di lavoro:</p> <p>In particolare il laureato magistrale in Ingegneria della Sicurezza potrà operare come:</p> <ul style="list-style-type: none">- libero professionista esperto di sicurezza a favore di società di progettazione, società di produzione, enti pubblici, ecc.;- esperto in materia di progettazione e prevenzione antincendio;- esperto di gestione della sicurezza presso stabilimenti, installazioni ed infrastrutture industriali di vario tipo;- responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) di aziende ed enti, nonché altri ruoli di responsabilità previsti dalla legislazione in vigore (leggi L.81/08, L. 494/96 ed s.m.i., 626/94, 195/03, 818/84, UNI 10459);- responsabile in materia di sicurezza negli Organi di controllo e vigilanza della Pubblica Amministrazione (Vigili del Fuoco, INAIL, ARPA, Protezione Civile, Organismi di Certificazioni ecc.). <p>competenze associate alla funzione:</p> <p>Le problematiche di sicurezza e valutazione del rischio in sistemi complessi richiedono la formazione di laureati che possiedano una preparazione di tipo interdisciplinare, nonché una solida conoscenza delle tecniche per la valutazione dei rischi. Tali figure sono sempre più richieste dal mondo del</p>	<p>Nuovo testo modificato proposto per scheda SUA-CdS 2025 Evidenziare in rosso le modifiche rispetto alla versione precedente</p> <p>INGEGNERE DELLA SICUREZZA CIVILE E INDUSTRIALE</p> <p>Funzione in un contesto di lavoro:</p> <p>L'ingegnere della sicurezza magistrale ha un profilo professionale in grado di svolgere, coordinare e dirigere a tutti i livelli le funzioni di ricerca e sviluppo, progettazione, organizzazione e gestione di sistemi, processi e servizi collegati ai seguenti ambiti lavorativi:</p> <ul style="list-style-type: none">• sicurezza e protezione delle costruzioni edili• sicurezza e della protezione civile, ambientale e del territorio• sicurezza e protezione industriale <p>Può quindi svolgere diverse funzioni a tutti i livelli di responsabilità tecnica e gestionale:</p> <ul style="list-style-type: none">- progettazione e prevenzione antincendio;- analista del rischio e gestione della sicurezza- progettazione dei sistemi di sicurezza, di controllo e monitoraggio;- verifica dei rapporti di sicurezza- progettazione e gestione della pianificazione delle emergenze- responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) di aziende ed enti, nonché altri ruoli di responsabilità previsti dalla

<p>lavoro pubblico e privato.</p> <p>Il laureato in Ingegneria della Sicurezza Civile ed Industriale sarà caratterizzato da un taglio professionale problem solver tale da poter essere immediatamente inserito nella progettazione in ambito di ingegneria civile, nella protezione industriale e nei servizi per la sicurezza nell'industria di processo, nell'analisi dei rischi industriali, nella gestione e monitoraggio dei processi industriali, nella gestione, controllo e minimizzazione degli impatti ambientali, nelle attività di auditing, nell'ambito dei sistemi di gestione della qualità e della sicurezza e nella gestione delle emergenze di attività di primo intervento in caso di incidenti rilevanti e disastri ambientali.</p> <p>sbocchi occupazionali:</p> <p>Il Laureato Magistrale in Ingegneria della Sicurezza Civile ed Industriale, oltre a poter svolgere attività di libero professionista nel settore della sicurezza in ambito civile ed industriale, avrà tutti i requisiti per poter accedere al ruolo di Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione e Sicurezza nei cantieri previsti dal Testo Unico 81/2008 sulla sicurezza sul lavoro.</p> <p>Inoltre, previo esame abilitativo, potrà svolgere l'attività di Tecnico esperto in materia di progettazione e prevenzione antincendio.</p> <p>Inoltre potrà svolgere le attività professionali riferibili ai seguenti codici Ateco 2007:</p> <p>74.90.2 Consulenza in materia di sicurezza 74.90.21 Consulenza sulla sicurezza ed igiene dei posti di lavoro 74.90.29 Altra attività di consulenza in materia di sicurezza</p> <p>ANALISTA DEL RISCHIO</p> <p>funzione in un contesto di lavoro:</p> <p>In particolare il laureato magistrale in Ingegneria della Sicurezza potrà operare come:</p> <ul style="list-style-type: none"> • analista di rischio, presso società di ingegneria, studi professionali, enti pubblici e/o privati, e pubblica amministrazione per verificare la sicurezza di installazioni industriali esistenti e da realizzare; 	<p>legislazione in vigore (leggi L.81/08, L. 494/96 ed s.m.i., 626/94, 195/03, 818/84, UNI 10459);</p> <ul style="list-style-type: none"> - responsabile in materia di sicurezza negli Organi di controllo e vigilanza della Pubblica Amministrazione (Vigili del Fuoco, INAIL, ARPA, Protezione Civile, Organismi di Certificazioni ecc.). <p>Competenze associate alla funzione</p> <p>Le problematiche di sicurezza e valutazione del rischio in sistemi complessi richiedono la formazione di laureati che possiedano una preparazione di tipo interdisciplinare, nonché una solida conoscenza delle tecniche per la valutazione dei rischi. Tali figure sono sempre più richieste dal mondo del lavoro pubblico e privato.</p> <p>Il laureato in Ingegneria della Sicurezza Civile ed Industriale sarà caratterizzato da un taglio professionale problem solver tale da poter essere immediatamente inserito nella progettazione in ambito di ingegneria civile, nella protezione industriale e nei servizi per la sicurezza nell'industria di processo, nell'analisi dei rischi industriali, nella gestione e monitoraggio dei processi industriali, nella gestione, controllo e minimizzazione degli impatti ambientali, nelle attività di auditing, nell'ambito dei sistemi di gestione della qualità e della sicurezza e nella gestione delle emergenze di attività di primo intervento in caso di incidenti rilevanti e disastri ambientali.</p> <p>Sbocchi occupazionali</p> <p>Il laureato Magistrale in Ingegneria della Sicurezza Civile ed Industriale potrà trovare impiego in tutti i settori dell'ingegneria, attività a favore di imprese di costruzioni, società di progettazione, società di produzione di beni e servizi, enti pubblici e privati, impianti produttivi, e di ricoprire ruoli di responsabilità in tema di gestione della sicurezza presso stabilimenti, installazioni ed infrastrutture industriali e civili, imprese pubbliche e private.</p> <p>Il Laureato Magistrale in Ingegneria della Sicurezza Civile ed Industriale, oltre a poter svolgere attività di libero professionista nel settore della sicurezza in ambito civile ed industriale, avrà i requisiti per poter accedere</p>
---	--

<ul style="list-style-type: none"> • responsabile in materia di sicurezza negli Organi di controllo e vigilanza della Pubblica Amministrazione (Vigili del Fuoco, INAIL, ARPA, Protezione Civile, Organismi di Certificazioni ecc.) • gestore della progettazione dei sistemi di sicurezza, di controllo e monitoraggio di stabilimenti, aziende industriali e di servizi; • addetto alla verifica dei rapporti di sicurezza, alla pianificazione delle emergenze ed alla pianificazione territoriale presso la pubblica amministrazione; • consulente come Risk Manager nel settore commerciale, bancario, assicurativo, in enti pubblici e privati, ecc. • esperto di gestione della sicurezza presso stabilimenti, installazioni ed infrastrutture industriali di vario tipo. <p>competenze associate alla funzione:</p> <p>Le problematiche di sicurezza e valutazione del rischio in sistemi complessi richiedono la formazione di laureati che possiedano una preparazione di tipo interdisciplinare, nonché una solida conoscenza delle tecniche per la valutazione dei rischi. Tali figure sono sempre più richieste dal mondo del lavoro pubblico e privato.</p> <p>Il laureato in Ingegneria della Sicurezza Civile ed Industriale sarà caratterizzato da un taglio professionale problem solver tale da poter essere immediatamente inserito come analista dei rischi industriali, nella gestione e monitoraggio dei processi industriali, nella gestione, controllo e minimizzazione degli impatti ambientali, nelle attività di auditing, nell'ambito dei sistemi di gestione della qualità e della sicurezza e nella gestione delle emergenze di attività di primo intervento in caso di incidenti rilevanti e disastri ambientali.</p> <p>sbocchi occupazionali:</p> <p>Il Laureato Magistrale in Ingegneria della Sicurezza avrà tutti i requisiti per poter svolgere la funzione di analista del rischio, presso società di ingegneria, studi professionali, enti pubblici e/o privati, e pubblica amministrazione per verificare la sicurezza di installazioni industriali esistenti e da realizzare, addetto alla verifica dei rapporti di sicurezza, alla pianificazione delle emergenze ed alla pianificazione territoriale presso la</p>	<p>al ruolo di Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione e Sicurezza previsti dal Testo Unico 81/2008 sulla sicurezza sul lavoro.</p> <p>Previo esame abilitativo, potrà svolgere l'attività di Tecnico esperto in materia di progettazione e prevenzione antincendio.</p> <p>Inoltre potrà svolgere le attività professionali riferibili ai seguenti codici Ateco 2022:</p> <p>74.90.2 Consulenza in materia di sicurezza 74.90.21 Consulenza sulla sicurezza ed igiene dei posti di lavoro 74.90.29 Altra attività di consulenza in materia di sicurezza</p>
---	--

<p>pubblica amministrazione, consulente come Risk Manager nel settore commerciale, bancario, assicurativo, in enti pubblici e privati, ecc.</p> <p>Inoltre potrà svolgere le attività professionali riferibili ai seguenti codici Ateco 2007 :</p> <p>74.90.2 Consulenza in materia di sicurezza</p> <p>74.90.21 Consulenza sulla sicurezza ed igiene dei posti di lavoro</p> <p>74.90.29 Altra attività di consulenza in materia di sicurezza</p>	
--	--

RAD A3.a Conoscenze richieste per l'accesso	
SUA-CdS attuale 2024 <p>Gli studenti che intendono iscriversi al Corso di laurea magistrale in Ingegneria della Sicurezza Civile e Industriale devono essere in possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale o di altro titolo di studio conseguito in Italia o all'estero e riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente.</p> <p>I requisiti curriculari richiesti per l'accesso sono:</p> <p>a) il possesso di una laurea nella Classe L-7 Ingegneria Civile e Ambientale o nella Classe L-9 Ingegneria Industriale,</p> <p>b) ovvero, per laureati in classi diverse da L-7 ed L-9:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aver conseguito complessivamente non meno di 30 CFU nei settori MAT*, FIS*, CHIM,* ING-INF/05, INF/01 nel loro complesso; - aver conseguito non meno di 40 CFU nei settori da ICAR*, ING-IND* nel loro complesso. <p>c) Per l'accesso è richiesta inoltre la conoscenza della lingua inglese, verificata secondo quanto stabilito nel Regolamento didattico del corso di studio, ad un livello comunque non inferiore a B1.</p> <p>L'adeguatezza della personale preparazione è garantita dal possesso di una laurea conseguita con una votazione non inferiore a un determinato minimo, stabilito nel Regolamento didattico del corso di studio, comunque non inferiore a 84/110.</p>	SUA-CdS aggiornata 2025 (adeguamento classe) evidenziare in rosso le modifiche rispetto alla versione precedente <p>Gli studenti che intendono iscriversi al Corso di laurea magistrale in Ingegneria della Sicurezza Civile e Industriale devono essere in possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale o di altro titolo di studio conseguito in Italia o all'estero e riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente.</p> <p>I requisiti curriculari richiesti per l'accesso sono:</p> <p>a) il possesso di una laurea nella Classe L-7 Ingegneria Civile e Ambientale o nella Classe L-9 Ingegneria Industriale,</p> <p>b) ovvero, per laureati in classi diverse da L-7 ed L-9:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aver conseguito complessivamente non meno di 30 CFU nei settori MAT*, FIS*, CHIM,* ING-INF/05, INF/01 nel loro complesso; - aver conseguito non meno di 40 CFU nei settori da ICAR/01, ICAR/02, ICAR/03, ICAR/04, ICAR/05, ICAR/06, ICAR/07, ICAR/08, ICAR/09, ICAR/10, ICAR/11, ICAR/12, ICAR/13, ICAR/17, ICAR/20, ICAR/21, ICAR/22, ING-IND* nel loro complesso., <p>c) Per l'accesso è richiesta inoltre la conoscenza della lingua inglese, verificata secondo quanto stabilito nel Regolamento didattico del corso di studio, ad un livello comunque non inferiore a B1.</p> <p>L'adeguatezza della personale preparazione è garantita dal possesso di una laurea conseguita con una votazione non inferiore a un determinato minimo, stabilito nel Regolamento didattico del corso di studio, comunque non inferiore a 84/110.</p>

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

SUA-CdS attuale 2024	SUA-CdS aggiornata 2025 (adeguamento classe) evidenziare in rosso le modifiche rispetto alla versione precedente
<p>Le problematiche di sicurezza correlate ai rischi naturali ed antropici e ai luoghi di lavoro, rappresentano un tema di cruciale importanza per le società industrializzate ed in particolare per il nostro Paese, che è soggetto a rischi naturali, quali sismi, attività vulcaniche, rischi idrogeologici, e di origine antropica come i rischi di incidente rilevante e gli incidenti in ambienti di lavoro.</p> <p>Occorre quindi formare tecnici e professionisti capaci di operare in questo settore cruciale, ciò è stato recepito dalle più recenti Politiche comunitarie relative alla prevenzione e protezione di strutture civili ed industriali dai rischi naturali, alla mitigazione dei rischi industriali e ambientali, alla sicurezza e qualità dei processi/prodotti e alla prevenzione degli incendi in strutture civili ed industriali.</p> <p>Tali figure sono sempre più richieste dal mondo del lavoro pubblico e privato.</p> <p>Le tematiche affrontate e sviluppate dal Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria della Sicurezza Civile ed Industriale rappresentano strumenti fondamentali per un corretto e sostenibile sviluppo delle società industrializzate, nonché per garantire la competitività a livello internazionale.</p> <p>Gli obiettivi formativi del laureato magistrale in Ingegneria della Sicurezza Civile e Industriale mirano a garantire:</p> <ul style="list-style-type: none"> • una formazione di tipo interdisciplinare • il possesso di una solida conoscenza delle tecniche per la valutazione dei rischi e l'analisi di affidabilità e disponibilità dei sistemi. • la capacità di affrontare in modo coordinato e trasversale le principali problematiche di sicurezza legate alla prevenzione incendi, alle attività inerenti le costruzioni civili e alle attività dell'industria manifatturiera e di processo, • la capacità di garantire una riduzione dei fattori di rischio e quindi una efficace ed efficiente gestione e controllo della sicurezza nelle infrastrutture civili ed industriali e nei processi produttivi. 	<p>Un tema di grande rilevanza e attualità è la sicurezza, la prevenzione e la mitigazione dei rischi nell'ambito civile e industriale, nei luoghi di lavoro e nella progettazione e gestione di strutture e infrastrutture. Il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria della Sicurezza Civile e Industriale riunisce in una visione olistica e interdisciplinare numerose discipline ingegneristiche e ha lo scopo di formare una figura professionale versatile. L'ingegnere della sicurezza sarà capace di operare e intervenire in maniera concreta sia in fase progettuale che costruttiva e gestionale e rappresenta una delle figure professionali più richieste nell'ambito sia privato che pubblico.</p> <p>Le tematiche affrontate e sviluppate dal Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria della Sicurezza Civile ed Industriale rappresentano strumenti fondamentali per un corretto e sostenibile sviluppo delle società industrializzate, nonché per garantire la competitività a livello internazionale.</p> <p>Gli obiettivi formativi del laureato magistrale in Ingegneria della Sicurezza Civile e Industriale mirano a garantire:</p> <ul style="list-style-type: none"> • una formazione di tipo interdisciplinare • il possesso di una solida conoscenza delle tecniche per la valutazione dei rischi e l'analisi di affidabilità e disponibilità dei sistemi. • la capacità di affrontare in modo coordinato e trasversale le principali problematiche di sicurezza legate alla prevenzione incendi, alle attività inerenti le costruzioni civili e alle attività dell'industria manifatturiera e di processo, • la capacità di garantire una riduzione dei fattori di rischio e quindi una efficace ed efficiente gestione e controllo della sicurezza nelle infrastrutture civili ed industriali e nei processi produttivi.

efficace ed efficiente gestione e controllo della sicurezza nelle infrastrutture civili ed industriali e nei processi produttivi.

Il raggiungimento degli obiettivi qualificanti della classe è ottenuto attraverso un percorso formativo specifico nel quale lo studente acquisisce le capacità tecniche, organizzative, gestionali, che gli consentono di studiare, analizzare, progettare, sviluppare e rendere operativi e sicuri edifici e strutture civili, impianti industriali e sistemi integrati, ovvero, che in termini sintetici, lo pongono in grado di progettare e gestire la sicurezza di sistemi complessi.

Il corso di laurea magistrale in Ingegneria della Sicurezza Civile ed Industriale proposto è di tipo interarea civile / industriale ed è caratterizzato da un ampio percorso comune orientato ad acquisire gli aspetti metodologici dell'analisi del rischio e tecnico-normativi, che permetta a tutti i laureati magistrali di conseguire una formazione comune molto solida e di avere capacità di affrontare le problematiche di sicurezza sia in ambito civile che industriale, con particolare riguardo agli aspetti del rischio sismico, delle attività a rischio di incidente rilevante, della prevenzione incendi e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

All'interno del corso gli studenti potranno declinare il loro specifico percorso maggiormente nell'ambito civile o industriale.

Il conseguimento di tali obiettivi richiede che lo studente acquisisca approfondite capacità nel settore dell'analisi del rischio degli edifici civili e delle infrastrutture, degli impianti dell'industria di processo, nonché delle modalità tecniche gestionali della qualità, della sicurezza delle strutture civili e dei processi industriali. L'integrazione di tali aspetti sarà raggiunta attraverso la complementarietà dei temi trattati nei singoli corsi e l'abitudine ad affrontare le problematiche con approccio multidisciplinare.

Il corso sarà erogato in lingua italiana, limitando l'utilizzo della lingua inglese solo ad alcuni insegnamenti, sarà tuttavia richiesta un'adeguata conoscenza della lingua inglese in conformità a quanto indicato negli obiettivi della classe.

Il tirocinio è obbligatorio e dovrà svolgersi presso aziende, società di ingegneria o enti che operino in ambito di sicurezza e consentirà agli

Il raggiungimento degli elevati obiettivi qualificanti del corso di laurea magistrale è ottenuto attraverso un percorso formativo specifico nel quale lo studente acquisisce le capacità tecniche, organizzative e gestionali che gli consentono di analizzare, progettare, sviluppare e rendere operativi e sicuri edifici e strutture civili, impianti industriali e sistemi integrati, anche complessi.

Il corso di laurea magistrale in Ingegneria della Sicurezza Civile ed Industriale proposto è di tipo interarea civile / industriale ed è caratterizzato da un ampio percorso comune orientato ad acquisire gli aspetti metodologici dell'analisi del rischio e tecnico-normativi, che permetta a tutti i laureati magistrali di conseguire una formazione comune molto solida e di avere capacità di affrontare le problematiche di sicurezza sia in ambito civile che industriale, con particolare riguardo agli aspetti del rischio sismico, delle attività a rischio di incidente rilevante, della prevenzione incendi e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

All'interno del corso gli studenti potranno declinare il loro specifico percorso maggiormente nell'ambito civile o industriale.

Il conseguimento di tali obiettivi richiede che lo studente acquisisca approfondite capacità critiche nel settore dell'analisi del rischio degli edifici civili e delle infrastrutture, degli impianti dell'industria di processo, nonché delle modalità tecniche gestionali della qualità, della sicurezza delle strutture civili e dei processi industriali. L'integrazione di tali aspetti sarà raggiunta attraverso la complementarietà dei temi trattati nei singoli corsi e l'abitudine ad affrontare le problematiche con approccio multidisciplinare e l'acquisizione di conoscenze e competenze attraverso esercitazioni di laboratorio e attività progettuali finalizzate all'applicazione delle metodologie di analisi del rischio e allo sviluppo di capacità relazionali.

Il corso sarà erogato in lingua italiana, limitando l'utilizzo della lingua inglese solo ad alcuni insegnamenti, sarà tuttavia richiesta un'adeguata conoscenza della lingua inglese in conformità a quanto indicato negli obiettivi della classe.

Il tirocinio è obbligatorio e dovrà svolgersi presso aziende, società di ingegneria o enti che operino in ambito di sicurezza e consentirà agli

studenti di affrontare problematiche di implementazione pratica delle conoscenze acquisite. Potrà inoltre rappresentare una base di esperienza su cui sviluppare la tesi di laurea magistrale.	studenti di affrontare problematiche di implementazione pratica delle conoscenze acquisite. Potrà inoltre rappresentare una base di esperienza su cui sviluppare la tesi di laurea magistrale.
--	--

RAD A4.b.1 Conoscenza e comprensione, e capacità di applicare conoscenza e comprensione: sintesi	
SUA-CdS attuale 2024	SUA-CdS aggiornata 2025 (adeguamento classe) evidenziare in rosso le modifiche rispetto alla versione precedente
<p>Conoscenza e capacità di comprensione</p> <p>I laureati magistrali dovranno acquisire una conoscenza e una comprensione approfondite dei principi e delle metodologie del settore dell'ingegneria della sicurezza atte alla corretta definizione e alla ricerca di soluzioni per problemi complessi riguardanti, tra l'altro, le principali problematiche di sicurezza legate alla prevenzione incendi, alle attività inerenti le costruzioni civili e alle attività dell'industria manifatturiera e di processo: solo con un approccio di tale tipo è possibile garantire una riduzione dei fattori di rischio e quindi una efficace ed efficiente gestione e controllo della sicurezza nelle infrastrutture civili ed industriali e nei processi produttivi, la gestione delle emergenze e post-emergenze causate da eventi naturali o incidentali.</p> <p>Oltre alla frequenza dei corsi istituzionali, un momento importante per acquisire una consapevolezza critica degli ultimi sviluppi nel settore è costituito dalla elaborazione della tesi finale, nel corso della quale saranno affrontati, attraverso attività sperimentale e/o lo sviluppo di codici di calcolo e software dedicati, problemi specifici inerenti la sicurezza dei luoghi di lavoro, di strutture e infrastrutture civili ed impianti industriali e l'analisi e prevenzione dei rischi di incidente rilevante.</p> <p>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</p> <p>Tutti i laureati magistrali, grazie ad insegnamenti appartenenti ad aree culturali diverse, dell'ambito giuridico economico, dell'ambito sicurezza e protezione delle costruzioni edile e dell'ambito della sicurezza e protezione industriale, obbligatorie per tutti, avranno una formazione interdisciplinare. Attraverso le specifiche attività di laboratorio e tirocinio e al lavoro di tesi,</p>	<p>Conoscenza e capacità di comprensione</p> <p>I laureati magistrali dovranno acquisire una conoscenza e una comprensione approfondita dei principi e delle metodologie del settore dell'ingegneria della sicurezza atte alla corretta definizione e alla ricerca di soluzioni per problemi complessi riguardanti, tra l'altro, le principali problematiche di sicurezza legate alla prevenzione incendi, alle attività inerenti alle costruzioni civili e alle attività dell'industria manifatturiera e di processo. Grazie ad un approccio multidisciplinare: solo con un approccio di tale tipo è possibile garantire una riduzione dei fattori di rischio e quindi una efficace ed efficiente gestione e controllo della sicurezza nelle infrastrutture civili ed industriali e nei processi produttivi, la gestione delle emergenze e post-emergenze causate da eventi naturali o incidentali.</p> <p>Oltre alla frequenza dei corsi istituzionali, un momento importante per acquisire una consapevolezza critica degli ultimi sviluppi nel settore è costituito dalla elaborazione della tesi finale, nel corso della quale saranno affrontati, attraverso attività sperimentale e/o lo sviluppo di codici di calcolo e software dedicati, problemi specifici inerenti la sicurezza dei luoghi di lavoro, di strutture e infrastrutture civili ed impianti industriali e l'analisi e prevenzione dei rischi di incidente rilevante.</p> <p>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</p> <p>Tutti i laureati magistrali, grazie ad insegnamenti appartenenti ad aree culturali diverse, dell'ambito giuridico economico, dell'ambito sicurezza e protezione delle costruzioni edile e dell'ambito della sicurezza e protezione industriale, obbligatorie per tutti, avranno una formazione interdisciplinare. Attraverso le specifiche attività di laboratorio e tirocinio e al lavoro di tesi,</p>

<p>matureranno la capacità di risolvere problemi dell'Ingegneria della sicurezza di elevata complessità in contesti ampi ed interdisciplinari, definiti in modo incompleto o che possono presentare specifiche contrastanti. A seconda dell'inirizzo prescelto, i laureati consolideranno competenze più approfondite negli aspetti specifici della sicurezza in ambito civile oppure industriale.</p> <p>Saranno in grado di analizzare e risolvere con autonomia e senso critico problemi in aree nuove ed emergenti della loro specializzazione applicando metodi innovativi nella soluzione degli stessi.</p> <p>Saranno in grado di risolvere, utilizzando una varietà di metodi numerici, analitici, di modellazione computazionale e di sperimentazione, problemi specifici dell'ingegneria della sicurezza nel settore civile ed industriale.</p> <p>I laureati magistrali dovranno avere infine la capacità di integrare le conoscenze provenienti da diversi settori e possedere una profonda comprensione delle tecniche applicabili e delle loro limitazioni.</p>	<p>matureranno la capacità di risolvere problemi dell'Ingegneria della sicurezza di elevata complessità in contesti ampi ed interdisciplinari, definiti in modo incompleto o che possono presentare specifiche contrastanti. A seconda dell'indirizzo prescelto, i laureati consolideranno competenze più approfondite negli aspetti specifici della sicurezza in ambito civile oppure industriale.</p> <p>Saranno in grado di analizzare e risolvere con autonomia e senso critico problemi in aree nuove ed emergenti della loro specializzazione applicando metodi innovativi nella soluzione degli stessi.</p> <p>Saranno in grado di risolvere, utilizzando una varietà di metodi numerici, analitici, di modellazione computazionale e di sperimentazione, problemi specifici dell'ingegneria della sicurezza nel settore civile ed industriale.</p> <p>I laureati magistrali dovranno avere infine la capacità di integrare le conoscenze provenienti da diversi settori e possedere una profonda comprensione delle tecniche applicabili e delle loro limitazioni.</p>
---	--

RAD A4.c Autonomia di giudizio, Abilità comunicative, Capacità di apprendimento	
SUA-CdS attuale 2024	SUA-CdS aggiornata 2025 (adeguamento classe) evidenziare in rosso le modifiche rispetto alla versione precedente
<p>Autonomia di giudizio</p> <p>I laureati magistrali devono avere la capacità di progettare e condurre indagini analitiche, attraverso l'uso di modelli e sperimentazioni anche complesse, sapendo valutare criticamente i dati ottenuti, le reali potenzialità e i limiti degli strumenti utilizzati e trarre conclusioni. I laureati magistrali devono inoltre avere la capacità di applicare nuove ed emergenti tecnologie nel settore dell'ingegneria della sicurezza, analizzare e risolvere i problemi di sicurezza legati alla realizzazione e gestione di sistemi complessi.</p> <p>L'impostazione didattica prevede che la formazione teorica sia accompagnata da esempi, applicazioni, lavori individuali e di gruppo e verifiche che sollecitano la partecipazione attiva, l'attitudine propositiva e la capacità di elaborazione autonoma.</p>	<p>Autonomia di giudizio</p> <p>I laureati magistrali devono essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analizzare i diversi scenari di rischio attraverso l'uso di modelli e indagini sperimentali, valutando criticamente i risultati ottenuti e di conseguenza anche gli strumenti e la metodologia di analisi; - comprendere e applicare con spirito critico le tecnologie innovative che trovano applicazione con sempre maggiore frequenza nell'ambito dell'ingegneria della sicurezza; - analizzare e risolvere i problemi di sicurezza legati alla gestione di scenari e di sistemi complessi, sviluppando anche la capacità di lavorare in gruppi multidisciplinari; <p>L'impostazione didattica prevede che la formazione teorica sia accompagnata da esempi, applicazioni, lavori individuali e di gruppo e</p>

<p>Abilità comunicative</p> <p>I laureati magistrali saranno in grado di coordinare team di analisi e di sviluppo di soluzioni di mitigazione dei rischi, grazie a lavori di gruppo proposti da diverse discipline del percorso formativo, atti a facilitare l'acquisizione di competenze di coordinamento di gruppi di lavoro multidisciplinari, tipici delle attività di analisi e valutazione dei rischi.</p> <p>In particolare devono saper operare efficacemente come leader di un progetto e di un gruppo che può essere composto da persone competenti in diverse discipline e di differenti livelli. Inoltre il laureato magistrale deve saper lavorare e comunicare efficacemente in contesti più ampi sia nazionali che internazionali.</p> <p>Il laureato magistrale in Ingegneria della Sicurezza deve saper comunicare in modo efficace, in forma scritta e orale, in italiano e in inglese, tutti i rischi connessi con l'attività produttiva, sia all'interno dei luoghi di lavoro, sia coinvolgenti la incolumità dei cittadini.</p> <p>Inoltre nel lavoro di tesi, sarà sviluppata l'attitudine propositiva e la capacità di comunicazione dei risultati del lavoro svolto.</p> <p>Capacità di apprendimento</p> <p>Il laureato magistrale in Ingegneria della Sicurezza deve possedere una capacità di apprendimento che gli consenta di affrontare in modo efficace le mutevoli problematiche lavorative connesse con l'innovazione tecnologica che comportano situazioni di pericolosità e rischio potenziale. Inoltre deve avere consapevolezza, nella gestione dei progetti e delle pratiche commerciali, delle problematiche quali la gestione del rischio e del cambiamento.</p> <p>Infine deve saper riconoscere la necessità dell'apprendimento autonomo durante tutto l'arco della vita e avere la capacità di impegnarsi. Gli insegnamenti della laurea magistrale utilizzano metodologie didattiche quali l'analisi e risoluzione di problemi differenti e complessi, l'integrazione delle varie discipline e la discussione in gruppo; tali metodologie favoriscono l'acquisizione di competenze inerenti all'apprendimento e l'adattamento. Altri strumenti utili al conseguimento di queste abilità sono la tesi di laurea che prevede che lo studente si misuri e comprenda</p>	<p>verifiche che sollecitano la partecipazione attiva, l'attitudine propositiva e la capacità di elaborazione autonoma.</p> <p>Abilità comunicative</p> <p>I laureati magistrali devono essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - coordinare e guidare i gruppi di lavoro nell'ambito della sicurezza, facilitando il raggiungimento di soluzioni e strategie per la valutazione e la mitigazione del rischio nei diversi scenari dell'ingegneria civile e industriale; - sviluppare strumenti di comunicazioni capaci di facilitare il lavoro in gruppi multidisciplinari e di trasmettere i risultati del lavoro in contesti lavorativi nazionali e internazionali; - saper comunicare, in forma orale e scritta, i contenuti del progetto ai diversi attori coinvolti (cittadini, enti pubblici, aziende e professionisti) nella valutazione e gestione dei differenti scenari di rischio; <p>In linea con il raggiungimento di queste abilità, il lavoro di tesi, sarà sviluppata l'attitudine propositiva e la capacità di comunicazione dei risultati del lavoro svolto.</p> <p>Capacità di apprendimento</p> <p>Il laureato magistrale deve inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sviluppare una capacità di apprendimento che gli consentano di affrontare una realtà lavorativa nell'ambito della sicurezza civile e industriale, che risulta estremamente mutevole a seguito dell'introduzione di nuove tecnologie e di nuovi processi; - sviluppare una metodologia di studio che consenta, a partire da quanto appreso nel corso di studi, di rimanere aggiornato in un ambito lavorativo in rapido aggiornamento normativo, tecnico e gestionale <p>In linea con questi obiettivi si pongono la tesi di laurea che prevede che lo studente si misuri e comprenda informazioni nuove e il tirocinio svolto in laboratorio o in un contesto produttivo complesso.</p>
--	--

informazioni nuove e il tirocinio svolto in laboratorio o in un contesto produttivo complesso

Esempio di tavola sinottica per le modifiche tabellari al RaD in Scheda SUA 2025

Attività di base

SUA-CdS attuale 2024				
ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
				<i>Riportare il minimo se previsto dalla classe</i>
				<i>Riportare il minimo se previsto dalla classe</i>

SUA-CdS aggiornata 2025 (adeguamento classe) evidenziare in rosso le modifiche rispetto alla versione precedente

SUA-CdS aggiornata 2025 (adeguamento classe) evidenziare in rosso le modifiche rispetto alla versione precedente				
ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
				<i>Riportare il minimo se previsto dalla classe</i>
				<i>Riportare il minimo se previsto dalla classe</i>

Attività caratterizzanti

SUA-CdS attuale 2024				
ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
				<i>Riportare il minimo se previsto dalla classe</i>
				<i>Riportare il minimo se previsto dalla classe</i>

SUA-CdS aggiornata 2025 (adeguamento classe) evidenziare in rosso le modifiche rispetto alla versione precedente

SUA-CdS aggiornata 2025 (adeguamento classe) evidenziare in rosso le modifiche rispetto alla versione precedente				
ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
				<i>Riportare il minimo se previsto dalla classe</i>
				<i>Riportare il minimo se previsto dalla classe</i>

Attività affini

SUA-CdS attuale 2024			
ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative			<i>Riportare il minimo se previsto dalla classe</i>

SUA-CdS aggiornata 2025 (adeguamento classe) evidenziare in rosso le modifiche rispetto alla versione precedente			
ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative			<i>Riportare il minimo se previsto dalla classe</i>

Altre attività

SUA-CdS attuale 2024			
ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente			
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale Per la conoscenza di almeno una lingua straniera		
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche Abilità informatiche e telematiche Tirocini formativi e di orientamento Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro Tirocinio pratico-valutativo (dove previsto)		
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali			

SUA-CdS aggiornata 2025 (adeguamento classe) evidenziare in rosso le modifiche rispetto alla versione precedente			
ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente			
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale Per la conoscenza di almeno una lingua straniera		
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche Abilità informatiche e telematiche Tirocini formativi e di orientamento Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro		

SUA-CdS aggiornata 2025 (adeguamento classe) evidenziare in rosso le modifiche rispetto alla versione precedente			
ambito disciplinare		CFU min	CFU max
	Tirocinio pratico-valutativo (dove previsto)		
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali			

TESTO PROPOSTO
CORSI DI LAUREA MAGISTRALI

TITOLO I - FINALITÀ E ORDINAMENTO DIDATTICO

ART. 2 AMMISSIONE

Corsi di laurea ad accesso libero

1. Gli studenti che intendono iscriversi al **Corso di laurea magistrale in Ingegneria della Sicurezza Civile e Industriale** e devono essere in possesso della laurea o del diploma universitario di durata triennale o di altro titolo di studio conseguito in Italia o all'estero e riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente ed essere in possesso di specifici requisiti curriculari e di un'adeguata personale preparazione in particolare: conoscenze di base, matematica, chimica, fisica e informatica; conoscenze di Ingegneria Civile: disegno e rappresentazione grafica, elementi di scienza e tecnica delle costruzioni, geotecnica e idraulica. conoscenze di Ingegneria Industriale: meccanica razionale, meccanica dei fluidi, meccanica dei solidi, scienza dei materiali, disegno tecnico industriale, fisica tecnica e termodinamica, meccanica applicata, impiantistica meccanica, impiantistica chimica e di processo, elettrotecnica; altre conoscenze: elementi di economia ed organizzazione aziendale e conoscenza della lingua inglese. Il tutto come descritto in modo più dettagliato nel Syllabus del corso di laurea magistrale (Allegato 4). Il possesso della personale preparazione sarà valutato con le modalità di cui al successivo comma 3.
2. I requisiti curriculari richiesti sono i seguenti:
(scegliere uno o più dei seguenti criteri. I criteri a e b possono essere posti in alternativa)

- a. Possesso della laurea nelle classi **L-7 Ingegneria Civile o Ambientale o L-9 Ingegneria Industriale ex DM 270/04 e successive modificazioni oppure della laurea nelle classi 8 Ingegneria Civile o Ambientale o 9 Ingegneria Industriale ex DM 509/99, opzionale [oppure del diploma universitario [indicare diploma di laurea se previsto] e] oppure [o] in alternativa per i laureati in classi diverse**
- b. Conseguimento di non meno di 30 CFU nei settori MAT*, FIS*, CHIM*, ING-INF05, INF/01 e conseguimento di non meno di 40 CFU nei settori ICAR/01, ICAR/02, ICAR/03, ICAR/04, ICAR/05, ICAR/06, ICAR/07, ICAR/08, ICAR/09, ICAR/10, ICAR/11, ICAR/12, ICAR/13, ICAR/17, ICAR/20, ICAR/21, ICAR/22, ING-IND/* nel loro complesso

opzionale

Per i laureati con elevata preparazione, risultante dalle conoscenze e competenze certificate nel curriculum, provenienti da percorsi formativi non perfettamente coerenti con i requisiti richiesti in ingresso, si può prevedere un diverso iniziale percorso in ingresso e/o specifiche prove di ammissione.

Per i candidati in possesso di un titolo italiano con ordinamento diverso da quelli disciplinati dal DM 509/99 o dal DM 270/2004 e successive modificazioni o in possesso di un titolo conseguito all'estero la verifica del possesso dei requisiti curriculari sarà svolta dalla commissione di ammissione.

3. Ai fini dell'ammissione la personale preparazione negli ambiti di cui al comma 1 verrà verificata secondo i seguenti criteri:
(scegliere uno o più dei seguenti criteri. Tali criteri devono essere chiari e univocamente definiti quindi non possono essere in alternativa tra loro)
- a. Voto minimo della laurea utilizzata per l'accesso pari a **84/110** o equivalente;
- b. ~~Votazione media [aritmetica] oppure [ponderata] pari a [indicare voto minimo degli esami previsto per l'accesso] riportata negli insegnamenti afferenti ai seguenti SSD: [indicare quali]~~
- c. ~~Svolgimento di una prova da superare con esito positivo opzionale [che può prevedere il sostenimento di un test e/o di un colloquio]~~
- d. ~~Analisi del curriculum, con particolare attenzione ai programmi degli insegnamenti [indicare quali insegnamenti o SSD sono soggetti a verifica dei programmi]~~
- e. Conoscenza della lingua **Inglese** di livello **non inferiore a B1**
[Le linee guida CUN prevedono che tutti i corsi di laurea magistrale in lingua inglese richiedano sempre

agli studenti un livello pari al B2 in accesso. La conoscenza della lingua inglese di livello B2 all'accesso deve essere prevista anche per quei corsi di laurea magistrale che non abbiano nel proprio percorso attività per l'acquisizione dell'inglese di livello B2]

Nel caso di studenti che abbiano conseguito il titolo all'estero, la verifica di cui alla lettera a) e b) sarà effettuata secondo criteri stabiliti dal CCLM.

4. In fase di attivazione annuale del Corso di laurea magistrale il Dipartimento di riferimento, su proposta del CCLM, stabilisce le modalità e i contenuti della verifica della personale preparazione richiesta per l'accesso.
5. I requisiti curriculari nonché le modalità e i contenuti della verifica della personale preparazione richiesta per l'accesso sono resi noti attraverso l'avviso di ammissione, ovvero, con riferimento ai candidati con titolo estero, tramite i canali istituzionali di comunicazione dell'Ateneo.
E' possibile prevedere una diversa modalità di ingresso per gli studenti ammessi nell'ambito di specifici accordi internazionali.

Opzionale (si)

6. E' possibile l'iscrizione in corso d'anno per i candidati con titolo italiano in possesso dei requisiti curriculari e dell'adeguata preparazione personale, entro i termini fissati dal Senato Accademico e secondo le scadenze e le modalità definite nell'avviso di ammissione.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

INDICAZIONI PER LA PROPOSTA DI MODIFICA DELL'ORDINAMENTO DI UN CORSO DI STUDIO ATTIVO

**in applicazione dei DD.MM. 1648 e 1649 del 19/12/2023
e della flessibilità prevista dal DM 96 del 06/06/2023**

A.A. 2025/26

Luglio 2024



ACoSQ - Area Controllo strategico e qualità

Ufficio Assicurazione qualità

Settore Qualità di processo

Email: qualita.didattica@unipd.it

SOMMARIO

La riforma delle classi dei corsi di studio	6
Le indicazioni operative CUN	7
FASE 1: ADEGUAMENTO TECNICO DELLE PARTI TABELLARI DEGLI ORDINAMENTI	7
FASE 2: MODIFICHE ORDINAMENTALI SECONDO LA PROCEDURA E LE TEMPISTICHE ORDINARIE	8
Classificazione dei corsi di studio	8
Procedura e tempistica di attuazione	9
La flessibilità ai sensi del DM 96/2023	11
Consultazione con le parti interessate e rapporto di riesame ciclico	12
La scheda SUA-CdS	13
APPENDICE	15
INDICAZIONI PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA SUA-CDS - PARTI ORDINAMENTALI	15

Acronimi

CCS	Consiglio di corso di studio. E' l'organo di gestione dei corsi di studio: provvede all'ordinaria gestione della didattica, così come organizzata dai Dipartimenti e coordinata dalle Scuole di Ateneo, e si esprime sulle materie di competenza dei corsi di studio di riferimento.
CdS	Corso di studio. Ciclo di studi alla cui conclusione si ottiene un titolo di studio. In questo documento, il termine si applica ai Corsi di Laurea, ai Corsi di Laurea Magistrale e ai Corsi di Laurea Magistrale a Ciclo Unico e, per il terzo ciclo, ai Corsi di Specializzazione e di Dottorato di Ricerca.
CPQD	<p>Commissione per il Presidio della Qualità della Didattica. La Commissione per il Presidio della Qualità della Didattica:</p> <p>promuove, organizza, coordina e monitora le attività di valutazione e di miglioramento della didattica a livello di Ateneo in riferimento ai tre cicli della formazione superiore;</p> <p>sostiene, coordina e monitora le attività e le procedure di assicurazione della qualità a livello iniziale e periodico, il continuo aggiornamento delle informazioni contenute nelle SUA-CdS di ciascun Dipartimento, le attività del Riesame e del Monitoraggio dei Corsi di studio, la messa a punto delle azioni di miglioramento continuo;</p> <p>assicura il corretto flusso informativo da e verso il Nucleo di valutazione, i Dipartimenti e le Commissioni paritetiche docenti-studenti;</p> <p>valuta l'efficacia degli interventi di miglioramento e le effettive ricadute sulla qualità della formazione, della didattica e del servizio;</p> <p>promuove e coordina iniziative di innovazione didattica attraverso azioni di sperimentazione, ricerca valutativa e sostegno alla docenza anche in prospettiva internazionale.</p> <p>Presso l'Università di Padova la CPQD è composta dal Prorettore alla Didattica, che la coordina, da otto docenti designati uno da ciascuna delle Scuole di Ateneo, da un docente rappresentante delle Scuole di Specializzazione indicato dall'Osservatorio per la formazione specialistica post lauream, da un docente rappresentante dei corsi di dottorato, da quattro rappresentanti degli studenti indicati dal Consiglio degli studenti, dal dirigente dell'Area Didattica e Servizi agli Studenti ed è coadiuvata dal Referente Tecnico Amministrativo della Qualità.</p>
CUN	Consiglio universitario nazionale. Il Consiglio Universitario Nazionale (CUN) è organo consultivo e propositivo del Ministro dell'Università e della Ricerca. Nell'esercizio delle attribuzioni che gli competono, quale organo elettivo di rappresentanza del sistema universitario, esprime pareri, formula proposte, adotta mozioni, raccomandazioni, svolge attività di studio e analisi su ogni materia di interesse per il sistema universitario.
MUR	Ministero dell'Università e della Ricerca, in Italia. Questo ministero è responsabile delle politiche riguardanti l'istruzione universitaria e la ricerca scientifica.
RRC	Rapporto del riesame ciclico. Rapporto redatto dal GAV del Corso di studio secondo il modello predisposto dall'ANVUR, contenente l'autovalutazione approfondita dell'andamento del CdS, fondata sui Requisiti di AQ pertinenti (D.CDS), con l'indicazione puntuale dei problemi e delle proposte di soluzione da realizzare nel ciclo successivo.
SSD	Settori scientifico disciplinari.
SUA / SUA-CdS	Si tratta di un documento funzionale alla progettazione, alla realizzazione, alla gestione, all'autovalutazione e alla riprogettazione del CdS. È accessibile tramite autenticazione dal portale ava.miur.it e raccoglie le informazioni utili a rendere noti i profili in uscita, gli obiettivi della formazione, il percorso formativo, i risultati di apprendimento, i ruoli e le responsabilità che attengono alla gestione del sistema di AQ del CdS, i presupposti per il riesame periodico del suo impianto, le eventuali correzioni individuate e i possibili miglioramenti. Contiene quadri di tipo ordinamentale e quadri regolamentari, questi ultimi aggiornabili

	annualmente.
TAF	Tipologia Attività Formative. Ambiti disciplinari di attività formative indispensabili per conseguire gli obiettivi formativi qualificanti di ciascuna Classe di Laurea. Le TAF sono raggruppate in sei tipologie: di base (Taf A), caratterizzanti (Taf B), affini o integrative (Taf C), a scelta autonoma dello studente (Taf D), legate alla prova finale e alla verifica della conoscenza della lingua straniera (Taf E), volte a conseguire ulteriori conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro (Taf F).
UAQ	Ufficio Assicurazione della Qualità.
UOF	Ufficio Offerta formativa

La riforma delle classi dei corsi di studio

Le nuove esigenze del mondo del lavoro e la crescente complessità delle sfide contemporanee richiedono, oltre alla specializzazione, competenze più ampie e una maggiore multidisciplinarità. I programmi di studio attuali, vincolati da un sistema di debiti formativi basato su settori disciplinari stretti, non permettono questa ampiezza. Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) ha previsto una riforma delle classi dei corsi di studio che consente di allargare i settori disciplinari e favorire una maggiore flessibilità nella programmazione dei singoli corsi.

La riforma promuove la creazione di percorsi di laurea interdisciplinari, riducendo i vincoli relativi ai crediti formativi da assegnare ai vari ambiti disciplinari. Si amplia anche l'offerta di classi di laurea professionalizzanti, facilitando l'accesso all'istruzione universitaria per gli studenti provenienti dai percorsi ITS (Istituti Tecnici Superiori).

In applicazione di quanto previsto dal PNRR, il 19 dicembre 2023 il MUR ha emanato due decreti ministeriali che hanno introdotto un adeguamento delle classi di laurea e laurea magistrale da attuare con riferimento all'istituzione di nuovi corsi, a decorrere dall'anno accademico 2024/2025 e, comunque a tutti i CdS attivi entro l'anno accademico 2025/2026. Nelle classi di laurea e laurea magistrale il CUN ha effettuato una revisione degli obiettivi formativi qualificanti e delle attività formative indispensabili previsti in termini di ambiti disciplinari e SSD, con l'obiettivo di aggiornare la definizione delle classi rispetto all'evoluzione dei saperi e dei profili professionali richiesti dall'attuale mondo del lavoro e favorire ove possibile la flessibilità nella costruzione dei corso di studio, pur mantenendo una riconoscibilità culturale, formativa e professionale delle classi. Sono state aggiornate, pur mantenendo la stessa denominazione, **45** classi di laurea e **99** classi di laurea magistrale, di cui **6** a ciclo unico ed è stata soppressa la classe LM-10 Conservazione dei beni architettonici e ambientali.

La revisione ha interessato sia la parte testuale relativa agli obiettivi formativi qualificanti, sia la parte tabellare di ciascuna classe. In particolare riguardo alla **parte testuale**, quanto precedentemente descritto in un unico campo, viene ora evidenziato e dettagliato in opportune distinte sezioni per ciascuna classe di laurea o laurea magistrale:

- a) Obiettivi culturali della classe
- b) Contenuti disciplinari indispensabili per tutti i corsi della classe
- c) Competenze trasversali non disciplinari indispensabili per tutti i corsi della classe
- d) Possibili sbocchi occupazionali e professionali dei corsi della classe
- e) Livello di conoscenza di lingue straniere in uscita dai corsi della classe
- f) Conoscenze e competenze richieste per l'accesso a tutti i corsi della classe
- g) Caratteristiche della prova finale per tutti i corsi della classe
- h) Attività pratiche e/o laboratoriali previste per tutti i corsi della classe
- i) Tirocini previsti per tutti i corsi della classe (se previsti)

Per quanto riguarda invece la **tabella delle attività formative indispensabili** per la classe, essa riporta come in precedenza il numero minimo di CFU che ogni corso di studio deve riservare alle attività di base (Taf A), alle attività caratterizzanti (Taf B) e alla somma delle due.

La tabella è suddivisa in ambiti disciplinari, ciascuno dei quali contiene le seguenti informazioni:

1. il nome dell'ambito disciplinare
2. una sintetica descrizione del contenuto delle attività previste dall'ambito ,che ne evidenzia la coerenza con gli obiettivi culturali della classe e con le discipline indispensabili per la classe
3. l'elenco degli SSD che rientrano in questo ambito
4. l'eventuale numero di CFU minimo che i CdS devono destinare all'ambito

Come previsto nei DD.MM. precedenti, per ciascun CdS devono essere attivati tutti gli ambiti disciplinari di base e caratterizzanti ma, nel caso in cui siano previsti più di 3 ambiti disciplinari caratterizzanti e non sia

specificato un numero minimo di crediti, è sufficiente attivarne almeno 3.

Le indicazioni operative CUN

Il MUR, in collaborazione con il CUN, ha pianificato i passaggi necessari per apportare modifiche agli ordinamenti dei CdS in due fasi distinte, seguendo le direttive dei DD.MM. 1648 e 1649.

Questo permetterà di analizzare in un intervallo di tempo anticipato rispetto alle scadenze standard gli ordinamenti didattici che prevedano solo un adeguamento tecnico delle parti tabellari degli ordinamenti, per consentire in una fase successiva l'analisi approfondita degli ordinamenti didattici per i CdS che apporteranno interventi significativi di revisione anche nelle parti testuali dell'ordinamento.

Il processo si svolgerà quindi in due fasi, di seguito descritte.

Nel corso della prima fase, i CdS dovranno seguire un iter differente in base alla compatibilità dell'ordinamento attualmente vigente con la struttura della nuova classe verso la quale dovranno transitare.

FASE 1: ADEGUAMENTO TECNICO DELLE PARTI TABELLARI DEGLI ORDINAMENTI

Indicativamente da settembre a novembre (Scadenza delibere strutture: 15 ottobre 2024)

Questa fase riguarda tutti gli ordinamenti per i quali si decide di **non modificare le parti testuali** e sono definite due modalità di adeguamento:

- Adeguamenti Tabellari "in modalità semplificata"
- Adeguamenti Tabellari "articolati"

Le delibere di approvazione degli ordinamenti didattici da parte delle strutture dovranno pervenire all'ufficio Assicurazione Qualità entro il 15 ottobre 2024.

Esse dovranno descrivere l'impatto del passaggio alla nuova classe di laurea del CdS, evidenziando l'adeguamento che è stato apportato e possibilmente riportando un confronto tra la tabella dell'ordinamento precedente e la tabella dell'ordinamento 2025.

Adeguamenti Tabellari in "Modalità Semplificata"

Potranno seguire un adeguamento di tipo semplificato i CdS rientranti in classi definite in **fascia "verde" o "gialla"**.

● **Fascia "verde":**

- Classi che non hanno avuto modifiche tabellari con i DD.MM. 1648 e 1649 (32 classi)
- Classi in cui i DD.MM. 1648 e 1649 non hanno modificato gli ambiti ed hanno solo aggiunto SSD o abbassato i minimi degli ambiti (54 classi)

● **Fascia "gialla"** (29 classi):

- Classi in cui i DD.MM. 1648 e 1649 non hanno modificato gli ambiti ma hanno eliminato un solo SSD e
 - il SSD non era presente in ordinamento
 - il SSD era presente in ordinamento ma non in offerta programmata
 - il SSD è presente in offerta programmata: gli Atenei potranno decidere se eliminarlo o aggiungerlo in flessibilità ai sensi del DM 96

Adeguamenti Tabellari "Articolati"

Potranno seguire un adeguamento di tipo articolato i CdS rientranti in classi definite in

● **Fascia "rossa"** (36 classi):

- Classi in cui i DD.MM. 1648 e 1649 non hanno modificato gli ambiti ma hanno eliminato alcuni SSD
 - Eliminato 1 solo SSD e

- il SSD è presente in offerta programmata ma l'eliminazione è stata ritenuta dal CUN culturalmente non proponibile in flessibilità
 - Sono stati eliminati più SSD (o spostati ad altro ambito)
- Classi in cui i DM 1648 e 1649 hanno riorganizzato gli ambiti
- Classi in cui i DM 1648 e 1649 hanno alzato i CFU minimi di alcuni ambiti
- Corsi interclasse non composti da corsi entrambi «verdi»
- Magistrali a ciclo unico in cui implementare la flessibilità dei cicli unici

FASE 2: MODIFICHE ORDINAMENTALI SECONDO LA PROCEDURA E LE TEMPISTICHE ORDINARIE

Indicativamente da ottobre a gennaio (Scadenza delibere strutture: 20 novembre 2024)

Questa fase seguirà le procedure standard per le modifiche ordinamentali e riguarderà tutti i corsi di studio che vorranno intervenire, anche in modo non significativo, nelle parti testuali dell'ordinamento, indipendentemente dalle modifiche alla parte tabellare.

Le delibere di approvazione degli ordinamenti didattici da parte delle strutture dovranno pervenire all'ufficio Assicurazione Qualità entro il 20 novembre 2024.

Esse dovranno descrivere l'impatto del passaggio alla nuova classe di laurea del CdS, evidenziando l'adeguamento che è stato apportato. Sarà necessario riportare un confronto tra la tabella dell'ordinamento precedente e la tabella dell'ordinamento 2025 e dovranno essere evidenziati gli interventi avvenuti sui testi ordinamentali, sia per adeguamento alla nuova classe in termini di obiettivi formativi qualificanti sia per un aggiornamento ritenuto comunque necessario dal CCS.

Classificazione dei corsi di studio

Il CUN con il supporto di CINECA, ha già stabilito una classificazione di massima delle classi di laurea e laurea magistrale in base agli adeguamenti tabellari necessari per il passaggio alla nuova classe, identificando l'elenco delle classi in fascia “verde”, “gialla” e “rossa”.

Considerando la classificazione proposta dal CUN e in base alla struttura tabellare degli ordinamenti attivi presso l'Università di Padova, è possibile indicare per ciascun CdS attivo nell'a.a. 2024/25 la fascia di appartenenza ai fini della procedura di adeguamento tabellare alla nuova classe.

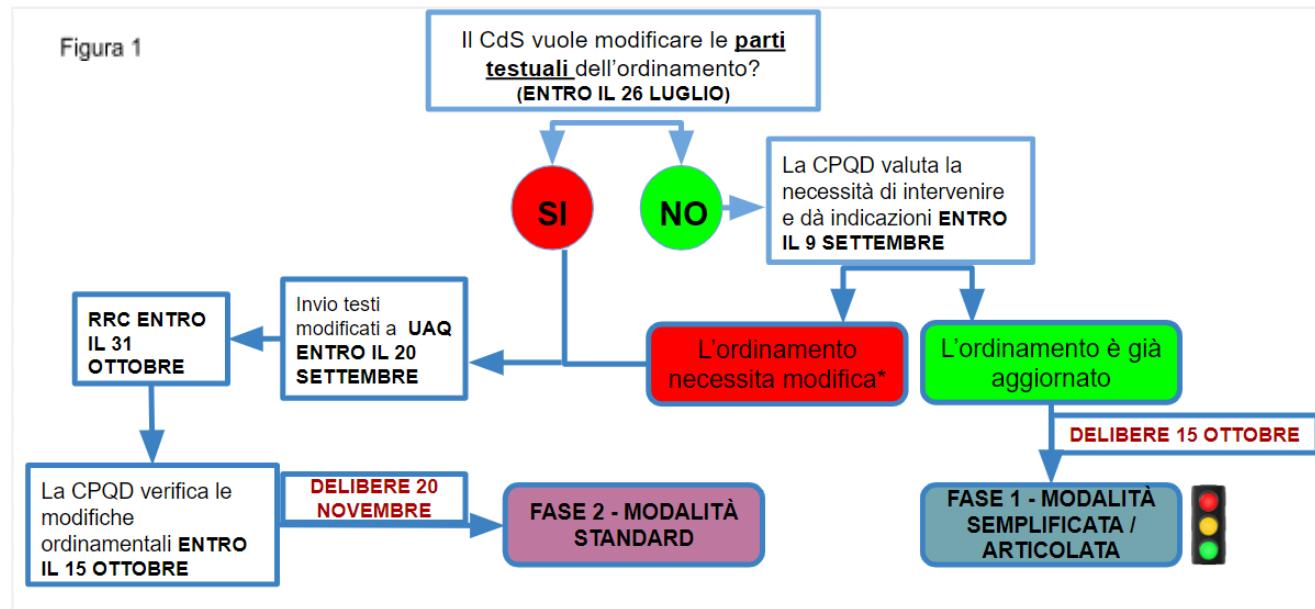
L'UAQ condividerà con le Scuole e i Dipartimenti la tabella recante la classificazione in fascia verde, gialla o rossa per ciascun CdS a loro afferente.

Procedura e tempistica di attuazione

Presso l'Università di Padova nell'a.a. 2025/26 i DD.MM. 1648 e 1649 interesseranno **178 CdS su 207**.

Sono esclusi da questo conteggio le lauree e lauree magistrali delle professioni sanitarie e le lauree professionalizzanti, oltre ai CdS istituiti nell'a.a. 2024/25 per i quali l'adeguamento è già avvenuto sulla base delle indicazioni ministeriali nell'anno di istituzione del corso.

Nello schema seguente (**Figura 1**) sono riportati i passaggi e le tempistiche per la gestione delle modifiche di ordinamento dei CdS dell'Ateneo da parte delle strutture, con il supporto della CPQD.



Entro il 26 luglio 2024 verrà richiesto ai **presidenti di CdS** tramite **apposito GOOGLE FORM** di esprimere la volontà del CCS di modificare le parti testuali dell'ordinamento del proprio corso. Questa valutazione dovrà essere basata su un'analisi accurata della corrispondenza dell'ordinamento vigente con gli obiettivi formativi qualificanti espressi nella nuova declaratoria della classe di appartenenza del corso.

È più probabile che i CdS appartenenti alle classi collocate nelle fasce rossa e gialla necessitino di modifiche anche alla parte testuale, tuttavia si suggerisce un'analisi anche dei testi dei corsi di studio in fascia verde, in quanto l'intervento sulle declaratorie di classe potrebbe aver introdotto specifiche particolari che l'ordinamento attuale del CdS non esprime.

Questa richiesta verrà estesa per completezza anche ai CdS che non sono interessati dai DD.MM. 1648 e 1649, che potrebbero avere comunque necessità di rinnovare il proprio ordinamento,

mentre non riguarderà i CdS di nuova istituzione a.a. 2024/25 che già sono stati attivati nelle classi di laurea riformate.

Nell'ipotesi in cui il presidente di CdS esprima la volontà di apportare modifiche all'ordinamento (**Figura 2**),

verrà richiesta la redazione del Rapporto di riesame ciclico secondo le indicazioni al paragrafo [Consultazione con le parti interessate e rapporto di riesame ciclico] **entro il 31 ottobre 2024**. L'eventuale modifica in questo caso seguirà la procedura e le tempistiche standard di quella che viene qui indicata come "Fase 2": le modifiche da apportare sia ai testi che alla parte tabellare dovranno essere trasmesse a UAQ **entro il 20 settembre 2024**. L'Ufficio per la parte tecnica-amministrativa e la CPQD per gli aspetti scientifici analizzeranno le proposte di modifica e invieranno eventuali rilievi o suggerimenti di perfezionamento del progetto **entro il 15 ottobre 2024**.

Entro il 20 novembre le strutture didattiche (Dipartimento e Scuola) dovranno far pervenire all'UAQ le delibere di approvazione della modifica di ordinamento per la proposta agli Organi di Ateneo.

Nell'ipotesi in cui il presidente di CdS ritenga opportuno mantenere le parti testuali dell'ordinamento nella versione attualmente vigente, l'UAQ per la parte tecnica-amministrativa e la CPQD per gli aspetti didattico-scientifici verificheranno ulteriormente la necessità di intervento sulle parti testuali dell'ordinamento ed **entro il 9 settembre** invieranno ai CCS l'esito della verifica.

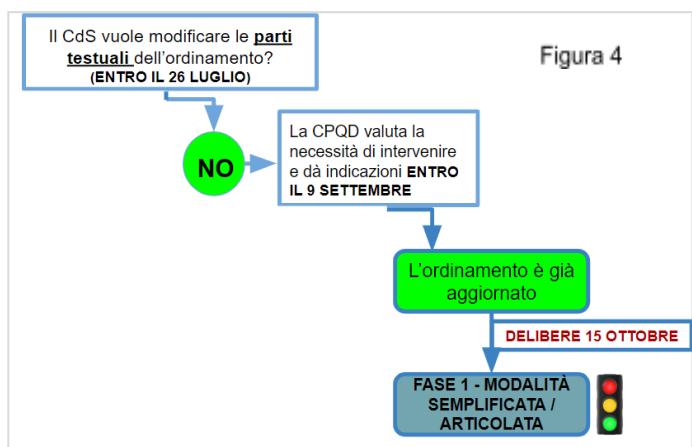
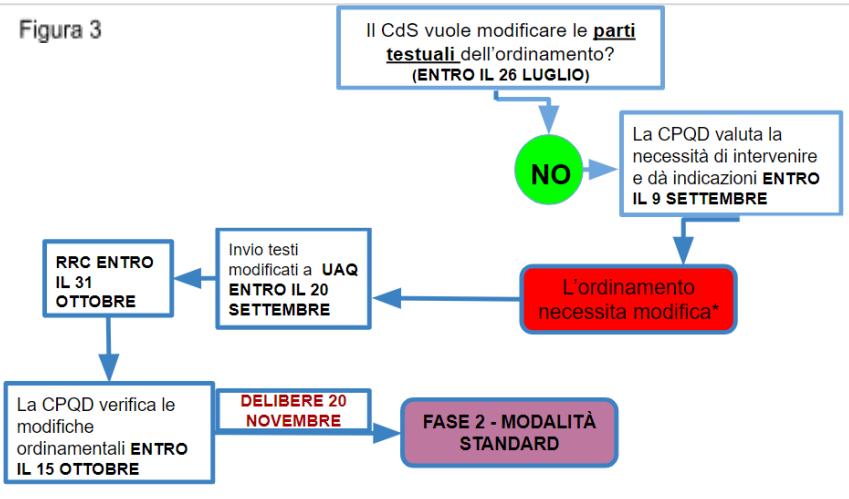
La verifica sarà effettuata in base ad alcuni criteri prestabiliti e saranno analizzati in dettaglio gli ordinamenti dei CdS che:

- abbiano aggiornato l'ordinamento l'ultima volta in anni precedenti al 2023/24
- non siano stati oggetto di visita CEV in occasione dell'accreditamento periodico del 2018
- abbiano già concluso un ciclo

Si considera infatti che gli ordinamenti didattici dei corsi di studio che sono stati **oggetto della visita di accreditamento periodico nel 2018**, in funzione delle osservazioni ricevute dalle CEV e di un approfondito monitoraggio conseguente alla visita, siano stati redatti e aggiornati accuratamente e in un'ottica di particolare attenzione alla qualità.

Allo stesso modo, i CdS che non hanno ancora **concluso un ciclo** e i CdS che hanno **modificato l'ordinamento negli ultimi 2 anni**

accademici (2023/24 e 2024/25) sono stati sottoposti per la loro attivazione a un'analisi approfondita sia da parte degli organi di Ateneo che dal CUN. In questi casi, la sola analisi del CCS sull'ordinamento con la decisione di non modificare i testi, da comunicare all'UAQ **entro il 26 luglio 2024**, sarà sufficiente a classificare il CdS nella "Fase 1" di adeguamento dell'ordinamento, che si svolgerà nel periodo settembre-novembre (**Figura 4**).



Nel caso in cui all'esito della verifica la CPQD ritenesse necessario apportare integrazioni o modifiche anche alla parte testuale dell'ordinamento (**Figura 3**), verrà richiesto al CCS di redigere il Rapporto di riesame ciclico secondo le indicazioni descritte al paragrafo [Consultazione con le parti interessate e rapporto di riesame ciclico] **entro il 31 ottobre 2024**. La modifica di ordinamento seguirà la procedura e le tempistiche standard della "Fase 2": le modifiche da apportare

sia ai testi sia alla parte tabellare dovranno essere trasmesse a UAQ **entro il 20 settembre 2024**.

Entro il 20 novembre le strutture didattiche (Dipartimento e Scuola) dovranno far pervenire all'UAQ le delibere di approvazione della modifica di ordinamento per la proposta agli Organi di Ateneo.

A seconda della fascia in cui si colloca la classe di appartenenza del CdS (verde, gialla o rossa), il CdS seguirà una modalità di adeguamento “**semplificata**” oppure “**articolata**” secondo le indicazioni che verranno in seguito dettagliate operativamente.

Entro il 15 ottobre 2024 le strutture didattiche (Dipartimento e Scuola) dovranno far pervenire all'UAQ le delibere di approvazione della modifica di ordinamento per la proposta agli Organi di Ateneo.

La flessibilità ai sensi del DM 96/2023

In applicazione del PNRR, mirando a rendere il sistema universitario italiano più dinamico, competitivo e in linea con le esigenze della società e del mercato del lavoro, e garantendo al contempo elevati standard di qualità nell'istruzione superiore, il concetto di flessibilità è stato declinato in vario modo dai recenti provvedimenti ministeriali. Riportando una sintesi del prof. Vincenzo Zara, coordinatore del Laboratorio permanente sulla didattica della Fondazione CRUI, possiamo riscontrare cinque tipi di flessibilità applicabili ai corsi di studio:

- **Flessibilità di tipo 1:** si tratta della flessibilità delle attività formative di base e caratterizzanti, già introdotta dal DM 1154/2021 con applicabilità solo nella forma di accreditamento di nuovi corsi di studio e che il DM 96/2023 ha esteso, consentendone l'applicabilità in fase di modifica ordinamentale (Fonti normative: DM 96/2023 che ha modificato il DM 270/2004; DM 1154/2021; DM 1648/2023; DM 1649/2023)

- **Flessibilità di tipo 2:** flessibilità dei corsi di laurea magistrali a ciclo unico abilitanti. Il DM 1649/2023 stabilisce che: “Gli ordinamenti didattici dei corsi di laurea magistrale a ciclo unico [...] Assicurano altresì agli studenti il pieno accesso alle attività formative di cui all'articolo 10, comma 5, del decreto ministeriale 22 ottobre 2004, n. 270, riservando alle attività ivi previste un numero di crediti complessivi non inferiore a 30, dei quali non meno di 8 alle attività di cui alla lettera a) [*attività formative autonomamente scelte dallo studente purché coerenti con il progetto formativo*], e non meno di 12 alle attività di cui alla lettera b) [*attività formative affini o integrative a quelle di base e caratterizzanti*].

Il DM 1649/2023 specifica ulteriori modalità di utilizzo di CFU in flessibilità riservate ai corsi di laurea magistrale a ciclo unico in Medicina e chirurgia (Classe LM-41) e in Odontoiatria e protesi dentaria (Classe LM-46) e ai corsi di laurea magistrale a ciclo unico quinquennale nel settore dell'Architettura e dell'Ingegneria edile-architettura (Fonte normativa: DM 1649/2023)

- **Flessibilità di tipo 3:** flessibilità delle attività formative affini o integrative introdotta dal DM 133/2021 che ha stabilito che nell'ordinamento didattico sono esclusivamente indicati i CFU complessivamente assegnati a tali attività, eliminando di fatto il dettaglio dei SSD previsti in questo ambito. (Fonti normative: DM 270/2004 modificato dal DM 96/2023; DM 133/2021)

- **Flessibilità di tipo 4:** flessibilità del piano di studio individuale e parcellizzazione delle attività formative; il DM 96/2023 ha integrato la normativa precedente specificando che i regolamenti didattici assicurano la possibilità, su richiesta dello studente, di conseguire il titolo secondo un piano di studi individuale comprendente anche attività formative diverse da quelle previste dal regolamento didattico, purché in coerenza con l'ordinamento didattico del corso di studi dell'anno accademico di immatricolazione. (Fonte normativa: DM 270/2004 modificato dal DM 96/2023)

- **Flessibilità di tipo 5:** riconoscimento crediti per conoscenze e abilità (competenze) acquisite all'esterno dell'Università (ITS).

In questo contesto particolare rilevanza rivestono i primi 2 tipi di flessibilità.

La flessibilità di tipo 1 è applicabile a tutti i corsi di laurea, laurea magistrale e laurea magistrale a ciclo unico, ad esclusione delle seguenti classi:

- lauree **L-17** Scienze dell'architettura, **L/DS** Difesa e sicurezza, **L-SNT/1**, **L-SNT/2**, **L-SNT/3**, **L-SNT/4** relative alle professioni sanitarie;
- lauree magistrali a numero programmato nazionale o locale obbligatorio: **LM-4** Architettura e ingegneria edile-architettura, **LM-41** Medicina e chirurgia, **LM-42** Medicina veterinaria, **LM-46** Odontoiatria e protesi dentaria, **LM-85bis** Scienze della formazione primaria, **LMR/02** Restauro, **LM/DS** Difesa e sicurezza, **LM-13** Farmacia e farmacia industriale;
- corsi di studio interclasse di cui all'art. 1 comma 3 dei DD.MM. 16 marzo 2007 e la **LMG/01** Giurisprudenza.

Per quanto riguarda i **corsi di laurea**, il DM riporta:

“I regolamenti di cui all'articolo 11 della legge 19 novembre 1990, n. 341, possono prevedere, per ciascun corso di laurea, negli ambiti relativi alle attività di base o caratterizzanti, insegnamenti o altre attività formative afferenti a **settori scientifico-disciplinari ulteriori rispetto a quelli previsti dalle tabelle** indicate ai decreti ministeriali di definizione delle classi, nel rispetto degli obiettivi formativi della relativa classe, riservando in ogni caso alle attività formative afferenti a settori scientifico-disciplinari previsti dalle tabelle **almeno il 40 per cento** dei crediti necessari per conseguire il titolo di studio.”

Riguardo ai **corsi di laurea magistrale** il DM riporta:

“I regolamenti di cui all'articolo 11 della legge 19 novembre 1990, n. 341, possono prevedere, per ciascun corso di laurea magistrale, negli ambiti relativi alle attività caratterizzanti, insegnamenti o altre attività formative afferenti a **settori scientifico-disciplinari ulteriori rispetto a quelli previsti dalle tabelle** indicate ai decreti ministeriali di definizione delle classi, nel rispetto degli obiettivi formativi della relativa classe, riservando in ogni caso alle attività formative afferenti a settori scientifico-disciplinari previsti dalle tabelle **almeno il 30 per cento** dei crediti necessari per conseguire il titolo di studio.”

Per le classi di laurea magistrale a ciclo unico in cui non è possibile inserire nelle attività di base e caratterizzanti SSD non previsti dalla classe, si applica la flessibilità di tipo 2, che viene disciplinata dal DM 1649/2023 di definizione delle classi dei corsi di laurea magistrale (art. 3 co.6).

La maggiore flessibilità dei corsi di studio promossa dal DM 96 del 6 giugno 2023, ha diverse implicazioni positive. Sarà infatti possibile strutturare percorsi più transdisciplinari e la maggiore flessibilità permetterà agli studenti di acquisire competenze specifiche e trasversali che possono essere più rilevanti per il loro futuro lavorativo. Sarà tuttavia necessario nella sua applicazione prestare un'attenzione particolare a non incorrere nel rischio di indeterminatezza dei percorsi formativi e garantire quanto possibile un livello uniforme di qualità educativa all'interno di ciascuna classe.

Consultazione con le parti interessate e rapporto di riesame ciclico

La **consultazione con le parti interessate (o stakeholder)** ha la funzione di raccordo del corso di studio con il tessuto produttivo, sociale e dei servizi, e contribuisce alla definizione del progetto di formazione nelle fasi di istituzione del corso di studio, di modifica sostanziale dell'ordinamento oppure come momento di confronto periodico utile per una continua analisi e verifica dell'adeguatezza del percorso formativo.

Il riesame ciclico raccoglie le informazioni derivanti dalla consultazione e le integra con un'analisi longitudinale dell'andamento del corso di studio.

In tal senso i due processi possono essere visti in un'ottica complessiva e integrata.

Dall'integrazione di questi processi emerge l'insieme degli elementi sui quali il corso di studio baserà i propri

progetti di sviluppo.

Le modalità per la consultazione delle parti interessate e le tempistiche relative alle consultazioni e alla redazione del rapporto di riesame ciclico sono contenute nelle linee guida apposite approvate dalla CPQD.

La consultazione delle organizzazioni rappresentative del mondo del lavoro è necessaria in ciascuna situazione nella quale il corso preveda modifiche sostanziali all'ordinamento, riferite in particolare a:

- 1) obiettivi formativi (QUADRO A4.a scheda SUA)
- 2) profilo professionale, competenze e sbocchi occupazionali (QUADRO A2.a scheda SUA)
- 3) risultati di apprendimento attesi (QUADRO A4.b1 scheda SUA)
- 4) CFU, intervalli di CFU e SSD della scheda Attività Formative in più ambiti disciplinari, compresa l'applicazione del DM 96/2023 (Flessibilità).

Ulteriori modifiche per le quali è richiesto il confronto con le parti interessate sono: il cambio di denominazione del corso; il cambio della lingua o della modalità di erogazione; lo spostamento del corso di studio presso un'altra sede, anche se quest'ultima azione non richiede una modifica dell'ordinamento didattico.

Al fine di predisporre un progetto di modifica coerente con le indicazioni provenienti dalle parti interessate, si possono prevedere diversi momenti di confronto con esse, sia in fase di prima progettazione della revisione, che in fase più avanzata di modifica dell'ordinamento.

La consultazione delle organizzazioni rappresentative del mondo del lavoro deve avvenire dopo aver predisposto la bozza di modifica di ordinamento e in coerenza con le scadenze annuali dell'Offerta Formativa per l'approvazione da parte degli Organi di Ateneo della Scheda RAD.

Per quanto concerne il **Rapporto di riesame ciclico**, la quasi totalità dei corsi di studio attivi in Ateneo ha redatto il documento recentemente (2023), pertanto non verrà richiesta una nuova stesura completa del rapporto. A coloro che volessero intervenire significativamente sull'ordinamento didattico e in generale per i corsi di studio che rientrassero nelle casistiche precedentemente elencate in merito alle modifiche sostanziali all'ordinamento, verrà richiesto di integrare il rapporto del riesame già presente, evidenziando nel documento gli aggiornamenti intervenuti.

Si suggerisce di intervenire specificatamente nella sezione **D.CDS.1** che corrisponde al sotto-ambito **"L'Assicurazione della Qualità nella progettazione del Corso di Studio (CdS)"** che nella propria sezione b) contiene i seguenti punti di attenzione:

- D.CDS.1.1 Progettazione del CdS e consultazione iniziale delle parti interessate
- D.CDS.1.2 Definizione del carattere del CdS, degli obiettivi formativi e dei profili in uscita
- D.CDS.1.3 Offerta formativa e percorsi
- D.CDS.1.4 Programmi degli insegnamenti e modalità di verifica dell'apprendimento
- D.CDS.1.5 Pianificazione e organizzazione degli insegnamenti del CdS

Per ciascun punto di attenzione, **dove lo si ritenesse necessario in relazione alle modifiche da apportare all'ordinamento del CdS**, potrà essere integrata la parte relativa della sezione.

Si consiglia infine di aggiornare le sezioni a) "Sintesi dei principali mutamenti rilevati dall'ultimo riesame" e c) "Obiettivi e azioni di miglioramento", dove l'intervento di modifica degli obiettivi formativi del corso o della struttura ordinamentale lo rendessero necessario.

La scheda SUA-CdS

La **Scheda Unica Annuale dei Corsi di Studio (SUA-CdS)** è uno strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studio.

La Scheda SUA-CdS:

- contiene informazioni complete sul CdS destinate a studenti, famiglie e portatori d'interesse. Fino all'a.a. 2022/23 era prevista la pubblicazione sul portale Universitaly (www.universitaly.it) delle sezioni di contenuto pubblico (tutte le sezioni "Qualità" tranne la D "Organizzazione e Gestione della Qualità"). Nel nuovo portale tali informazioni attualmente non compaiono ma è possibile che in un prossimo futuro vengano riversate su altri siti pubblici;
- è fondamentale per l'Assicurazione della Qualità dei CdS e viene aggiornata annualmente secondo le scadenze indicate dal MUR attraverso il portale per la qualità dei Corsi di Studio (<http://ava.miur.it>);
- viene integrata con altri documenti chiave relativi al CdS: la Relazione annuale della Commissione Paritetica Docenti-Studenti e il Rapporto di Riesame Ciclico.

La Scheda SUA-CdS risponde all'esigenza di valorizzare mediante prove documentali le attività svolte a livello di corso di studio nelle varie fasi: Progettazione - Gestione - Valutazione – Riesame.

Si ricorda che la Scheda SUA-CdS **viene attentamente valutata dalle Commissioni di Esperti della Valutazione (CEV) nella fase di analisi documentale che precede la visita ispettiva in loco per la conferma dell'accreditamento del CdS.**

Le indicazioni contenute in Appendice forniscono un supporto all'analisi e alla revisione dei quadri RAD.

APPENDICE

INDICAZIONI PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA SUA-CDS - PARTI ORDINAMENTALI

Il modello della SUA-CdS, approntato nella banca dati ministeriale, consultabile alla pagina <https://loginmiur.cineca.it/front.php/login.html>, si compone di due parti:

- **Qualità**
- **Amministrazione**

a loro volta articolate in sezioni.



- o La **Sezione "Qualità"** è lo strumento principale del sistema di Autovalutazione, Valutazione Periodica e Accreditamento. La SUA-CdS mira a:
 1. definire la domanda di formazione;
 2. esplicitare l'offerta formativa;
 3. certificare i risultati di apprendimento;
 4. chiarire ruoli e responsabilità che attengono alla gestione del sistema di Assicurazione della Qualità [AQ] dell'Ateneo;
 5. riesaminare periodicamente l'impianto del CdS e i suoi effetti per apportare le necessarie modifiche.

- o La **Sezione "Amministrazione"** riporta tutti i dati di istituzione e attivazione del CdS.

QUALITA'

SEZIONE: PRESENTAZIONE

Questa sezione contiene le informazioni generali sul Corso di Studio.

Referenti e strutture

Questo quadro contiene informazioni riguardanti le figure e le strutture di riferimento:

- Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS
- Organo Collegiale di gestione del Corso di Studio
- Struttura didattica di riferimento
- Eventuali strutture didattiche coinvolte
- Docenti di Riferimento
- Rappresentanti Studenti
- Gruppo di gestione AQ
- Tutor

sono visualizzati i dati inseriti nella sezione AMMINISTRAZIONE – INFORMAZIONI

SEZIONE A: OBIETTIVI DELLA FORMAZIONE

Questa sezione risponde alla seguente domanda “A cosa mira il CdS?”

Nei quadri di questa sezione devono essere definite informazioni significative del **progetto formativo del CdS**, in particolare devono essere descritti gli obiettivi di formazione, la domanda di formazione e i risultati di apprendimento attesi.

La definizione della **domanda di formazione** deriva da un’analisi congiunta sia della richiesta di competenze proveniente dal mercato del lavoro e dagli ambiti professionali, sia delle aspettative formative da parte degli studenti e delle famiglie. Le competenze devono essere definite attraverso le funzioni o i ruoli professionali che il CdS individua in un contesto di prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale (Quadri A1, A2, A3).

I **risultati di apprendimento attesi** esprimono quanto uno studente dovrà conoscere, saper utilizzare ed essere in grado di dimostrare alla fine di ogni segmento del percorso formativo seguito. Devono essere stabiliti dal CdS in coerenza con le competenze richieste dalla domanda di formazione e articolati in una progressione che consenta allo studente di conseguire con successo i requisiti posti dalla domanda di formazione esterna (Quadri A4 e A5).

In questa sezione è fondamentale mantenere la coerenza tra l’analisi del contesto di riferimento (domanda di formazione), il contenuto dell’offerta didattica (obiettivi formativi) e i risultati di apprendimento attesi.

DOMANDA DI FORMAZIONE

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

Punto di attenzione AVA 3 – D.CDS.1.1

Questo quadro non fa parte dell'ordinamento, ma **necessita di un aggiornamento nel caso in cui il corso di studio modifichi l'ordinamento didattico nella “FASE 2”** ovvero con la modalità standard di modifica, in quanto le consultazioni con le parti interessate sono un passaggio cruciale di questo processo.

Va qui indicata una sintesi dei risultati delle consultazioni effettuate con le parti interessate negli anni successivi all'attivazione.

La consultazione con le parti interessate (o stakeholder) ha la funzione di raccordo del corso di studio con il tessuto produttivo, sociale e dei servizi, e contribuisce alla definizione del progetto di formazione nelle fasi di istituzione del corso di studio, di modifica sostanziale dell'ordinamento oppure come momento di confronto periodico utile per una continua analisi e verifica dell'adeguatezza del percorso formativo.

Indicazioni specifiche sono contenute nelle apposite “[Linee guida per le consultazioni con le organizzazioni rappresentative della produzione di beni e servizi e delle professioni e per il Rapporto di riesame ciclico](#)” pubblicate nell’area intranet di Ateneo <https://adiss.unipd.it/offerta-formativa>

Questo quadro dovrà contenere una sintesi delle attività svolte per le consultazioni avvenute nel tempo con le relative date, riportando in particolare per l'ultima occasione di incontro con le parti interessate (Tavolo congiunto e/o consultazioni):

- chi ha organizzato gli incontri (CdS, Dipartimento, Scuola, ecc.);
- la tipologia delle organizzazioni consultate;
- i ruoli (non necessariamente i nominativi) ricoperti dai partecipanti alla consultazione;
- quali sono state le modalità degli incontri e gli eventuali studi di settore considerati;
- una descrizione delle risultanze della consultazione.

Dovrà inoltre essere allegato un file contenente: il verbale del tavolo congiunto con il mondo del lavoro, se svolto nel corso dell'ultimo anno, il verbale dell'ultima consultazione e il resoconto dei risultati dell'eventuale analisi degli studi di settore.

Non vanno qui inseriti link a pagine che non contengano verbali delle consultazioni o che siano facilmente suscettibili di modifiche di indirizzo.

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

Verificare la coerenza con l'indicazione di classe:

d) Possibili sbocchi occupazionali e professionali dei corsi della classe

Gli ordinamenti didattici devono individuare il profilo professionale e gli sbocchi occupazionali in maniera coerente con i risultati della consultazione con le organizzazioni rappresentative e in linea generale con l'analisi condotta in fase di progettazione del CdS, prestando sempre attenzione alla coerenza con gli obiettivi formativi qualificanti descritti nella declaratoria della classe di appartenenza del CdS.

In caso di curricula possono essere indicati più profili, sempre coerenti però con gli obiettivi del CdS.

Ogni profilo è descritto attraverso quattro campi:

Denominazione della figura professionale: deve essere inserito solo il nome di tale figura e non ulteriori informazioni.

Funzione da ricoprire nel contesto professionale: devono essere elencati i principali compiti e attività che il laureato può svolgere usualmente, riportando le figure professionali con le quali può essere chiamato a collaborare, specificando se è in grado di rivestire ruoli di coordinamento, per i quali potrebbe essere richiesto un ulteriore percorso di formazione, o tirocini, o corsi professionalizzanti.

Competenze associate alla funzione: vanno indicati il complesso di conoscenze, abilità e competenze, anche

trasversali, acquisite con il percorso formativo, che vengono esercitate nel contesto di lavoro coerentemente con il ruolo professionale. Prestare attenzione a non ripetere i risultati di apprendimento del CdS, ma definire le competenze rispetto alle attività e i compiti che verranno svolti dal laureato. (le conoscenze si acquisiscono durante gli studi; le competenze si formano durante l'esperienza professionale, ad esempio attraverso il tirocinio).

Sbocchi occupazionali attesi: si riferisce all'ambito lavorativo in cui il laureato potrà esercitare la sua professione, quindi andranno elencati solo i principali sbocchi occupazionali per i quali il CdS fornisce una solida preparazione specifica, evitando quelli non direttamente correlate con gli studi svolti.

Inoltre tra gli sbocchi occupazionali:

- non è possibile indicare l'insegnamento nelle scuole secondarie, in quanto per tale professione è previsto un apposite percorso formative (E' tuttavia ammisible l'indicazione della seguente frase "I laureati che avranno crediti sufficienti in opportuni gruppi di settori, secondo la normativa vigente, potranno partecipare alle prove di ammissione per i percorsi di formazione per l'insegnamento secondario")
- non possono essere indicate le professioni per le quali l'accesso ai concorsi o agli albi professionali richiedono di aver maturato prefissate esperienze in altri ruoli (ad esempio: dirigente scolastico, giornalista)
- la prosecuzione degli studi in lauree magistrali, dottorati di ricerca o scuole di specializzazione, può essere considerate un caso particolare di sbocco, rispettivamente per una laurea e una laurea magistrale
- per i corsi ad orientamento professionale va indicato che l'iscrizione ad una laurea magistrale non costituisce uno sbocco naturale per i laureati.

RAD A2.b Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

Verificare la coerenza con l'indicazione di classe:

d) Possibili sbocchi occupazionali e professionali dei corsi della classe

Devono essere scelte solo professioni che richiedano necessariamente conoscenze o competenze che possono essere acquisite nel CdS, concentrando l'attenzione su un numero non eccessivo di figure professionali che siano tutte chiaramente correlate con gli obiettivi specifici del corso stesso.

Normalmente per i corsi di laurea devono essere indicate le professioni tecniche del "grande gruppo" 3, mentre per i corsi di laurea magistrale quelle del "grande gruppo" 2.

RAD A3.a Conoscenze richieste per l'accesso

Verificare la coerenza con l'indicazione di classe:

f) Conoscenze e competenze richieste per l'accesso a tutti i corsi della classe

Lauree e lauree magistrali a ciclo unico

In tale campo è sufficiente un'indicazione generica quale: "Per essere ammessi al Corso di Laurea occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria di secondo grado o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo".

Devono essere indicate, in modo sintetico, le conoscenze iniziali (anche sommarie) richieste per l'accesso e va specificato che la verifica del possesso di tali conoscenze è obbligatoria da parte del CdS.

Deve essere riportato che, nel caso tale verifica non risultasse positiva, devono essere indicati specifici Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA). In tale Quadro è sufficiente esplicitare "che verrà effettuata la verifica delle conoscenze iniziali e che in caso di mancato superamento saranno assegnati degli specifici Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) da soddisfare nel primo anno di corso"; tale punto sarà approfondito nel successivo Quadro A3.b.

N.B. l'indicazione della previsione di specifici Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) è prevista anche per i CdS ad accesso programmato.

Lauree magistrali

Deve essere indicato il titolo di studio che consente l'accesso al CdS (laurea o diploma universitario di durata triennale o altro titolo acquisito all'estero e riconosciuto idoneo), riportando una o più classi di laurea e non

specifici CdS.

Devono essere indicati i criteri di accesso che prevedano il possesso di requisiti curriculari specifici (es: possesso di laurea in determinate classi; possesso di specifici numeri di CFU conseguiti in insiemi di SSD; ovvero una combinazione delle due modalità) che, una volta soddisfatti, consentano l'accesso alla verifica della personale preparazione (l'Ordinamento Didattico rimanderà al Regolamento Didattico per le modalità di tale verifica).

La modalità di verifica dell'adeguatezza della preparazione, comunque obbligatoria, deve essere descritta sommariamente in questo Quadro (le modalità saranno approfondite nel successivo Quadro A3.b).

Deve essere indicata, se prevista, la verifica del possesso di adeguate conoscenze linguistiche, obbligatoria per i CdS erogati unicamente in lingua diversa dall'italiano e comunque consigliata per quei CdS che intendono erogare alcuni insegnamenti in lingua straniera. Per i corsi impartiti in lingua inglese è requisito obbligatorio un livello pari al B2, oltre ad adeguate competenze di italiano.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

I risultati di apprendimento attesi si concretizzano in quanto uno studente dovrà conoscere, saper utilizzare ed essere in grado di dimostrare quando avrà completato il percorso formativo seguito.

Sono stabiliti dal Corso di Studio in coerenza con le competenze richieste dalla domanda di formazione e sono articolati in una progressione che consente allo studente di conseguire con successo gli obiettivi stabiliti dal corso per soddisfare la domanda di formazione esterna.

Per ogni area di apprendimento, vengono descritte le conoscenze e le abilità che in generale quell'area si propone come obiettivo.

Questa sezione riporta anche le caratteristiche del lavoro da sviluppare per la tesi/elaborato di laurea, ossia il progetto finale che lo studente deve svolgere al fine di completare la sua formazione, dimostrando di aver raggiunto il livello richiesto di autonomia.

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

Verificare la coerenza con l'indicazione di classe:

- a) Obiettivi culturali della classe**
- b) Contenuti disciplinari indispensabili per tutti i corsi della classe**
- e) Livello di conoscenza di lingue straniere in uscita dai corsi della classe**
- h) Attività pratiche e/o laboratoriali previste per tutti i corsi della classe**
- i) Tirocini previsti per tutti i corsi della classe**

Gli obiettivi devono esplicitare l'insieme delle conoscenze e delle abilità che caratterizzano il profilo culturale e professionale a cui il CdS è finalizzato: è uno dei campi più importanti dell'ordinamento perché indica il progetto formativo che si intende proporre, con quali modalità si intende realizzarlo e quali sono le specificità che contraddistinguono il corso da altri nella stessa classe.

Gli obiettivi formativi specifici declinano e precisano gli obiettivi della classe, occorre però evitare sia la loro mera ripetizione, sia la ricerca di originalità ad ogni costo: fondamentale è l'elaborazione di testi mirati allo specifico progetto formativo che mantengano un equilibrato riferimento alla declaratoria della classe.

Gli obiettivi formativi devono essere chiaramente correlati alle attività formative: ciascun obiettivo descritto deve avere un puntuale riscontro nelle attività formative proposte. È quindi obbligatorio inserire anche una sintetica descrizione del percorso formativo, con lo scopo di mostrare la coerenza fra gli obiettivi formativi specifici e la tabella delle attività formative.

Per i corsi di studio ad orientamento professionale è necessaria l'indicazione esplicita del loro carattere professionalizzante, descrivendo in maniera puntuale il percorso formativo proposto e specificando i contenuti delle attività didattiche frontali, laboratoriali e di tirocinio.

È possibile fare riferimento alla presenza di curricula, senza indicarne esplicitamente il nome per evitare che l'eventuale modifica della loro denominazione costringa ad un cambio di ordinamento. E' fondamentale a tale riguardo tenere presente che i curricula devono essere declinazioni di un progetto che rimane unitario

e che deve essere descritto come tale, e non come mera giustapposizione di percorsi paralleli.

In particolare, l'obiettivo deve essere descritto attraverso:

- una sintesi delle aree di apprendimento, in relazione agli sbocchi professionali;
- una sintetica descrizione del percorso di studio
- le eventuali specifiche del percorso di studio in funzione dei curricula che gli studenti possono scegliere.

Si ricorda che non deve mai essere fatto riferimento a versioni precedenti dell'ordinamento: scopo di questo campo è presentare gli obiettivi del CdS attuale, non fare una storia della sua evoluzione nel tempo.

Si ricorda che in nessun momento della descrizione può essere fatto riferimento a versioni precedenti dell'ordinamento didattico: scopo di questo campo è, infatti, presentare gli obiettivi del CdS attuale.

RAD A4.b.1 Conoscenza e comprensione e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi

Verificare la coerenza con l'indicazione di classe:

b) Contenuti disciplinari indispensabili per tutti i corsi della classe

In questo quadro vengono declinati i primi due descrittori di Dublino “Conoscenza e comprensione” (sapere) e “Capacità di applicare conoscenza e comprensione” (saper fare che si riferiscono alle conoscenze e competenze disciplinari specifiche del CdS che lo studente deve possedere nel momento in cui consegne il titolo).

Nella descrizione deve emergere la struttura unitaria del CdS, facendo riferimento alle tipologie di attività formative attraverso le quali i risultati indicati saranno conseguiti e verificati. Infatti, quando un CdS si pone un obiettivo deve anche dare evidenza del fatto che ha messo in campo degli strumenti per raggiungerlo e per verificare che l'obiettivo sia stato raggiunto. A tale proposito si consiglia però di fare riferimento a tipologie generali di attività (ad esempio: insegnamenti caratterizzanti, seminari) e a modalità generali di verifica (ad esempio: esami, prova finale) senza citare specifici insegnamenti o specifiche attività, in modo da evitare che variazioni su singoli insegnamenti costringano a modifiche di ordinamento.

RAD A4.c Autonomia di giudizio, Abilità comunicative, Capacità di apprendimento

Verificare la coerenza con l'indicazione di classe:

c) Competenze trasversali non disciplinari indispensabili per tutti i corsi della classe

In questo quadro vengono declinati gli altri tre descrittori di Dublino che fanno riferimento alle competenze trasversali, non correlate alle singole discipline in quanto si ritiene che tutte le aree disciplinari debbano concorrere a sviluppare queste competenze negli studenti.

Per ciascun descrittore devono essere indicati le modalità e gli strumenti didattici attraverso i quali vengono raggiunti e verificati i risultati di apprendimento attesi in quello specifico CdS.

In particolare:

- l'autonomia di giudizio può essere intesa come capacità di produrre giudizi autonomi partendo dall'interpretazione di una base di dati, pervenendo a riflessioni coerenti su tematiche sociali, scientifiche o etiche;
- le abilità comunicative possono essere concepite come capacità di trasmettere informazioni, idee, problemi e soluzioni ad altri interlocutori;
- la capacità di apprendimento può essere intesa come abilità necessaria ad avanzare negli studi con un elevato grado di autonomia.

RAD A4.d Descrizione sintetica delle attività affini e integrative

Ai sensi di quanto previsto dal DM 133/21 i SSD relativi alle attività affini e integrative non sono più indicati nell'ordinamento didattico del CdS che contiene solo l'indicazione dei cfu assegnati a tali attività. La descrizione richiesta è quindi essenziale ai fini della valutazione della coerenza tra gli obiettivi formativi e l'ordinamento didattico del CdS.

La descrizione dovrà indicare la definizione sintetica delle attività formative previste, si consiglia di fare

riferimento a discipline o a gruppi di discipline culturalmente affini, evitando di indicare specifici SSD o denominazioni di insegnamenti, in modo da non rendere eccessivamente vincolante l'ordinamento. Le attività affini e integrative saranno invece definite nel dettaglio nel regolamento didattico del cds (Sezione Amministrazione – Offerta didattica programmata).

RAD A5.a Caratteristiche della prova finale

Verificare la coerenza con l'indicazione di classe:

g) Caratteristiche della prova finale per tutti i corsi della classe

In questo quadro devono essere descritte le caratteristiche della prova finale in maniera consona al livello del Cds.

L'ordinamento deve contenere solo l'indicazione generale della struttura e delle finalità della prova finale. Per i CdS abilitanti è necessario indicare che gli esami finali per il conseguimento della laurea comprendono anche lo svolgimento di una prova pratica valutativa (PPV).

Se parte dello svolgimento della prova finale può avvenire all'interno di attività di stage o tirocinio, questo deve essere indicato in questo quadro in modo da giustificare l'attribuzione a quest'ultime attività di parte dei cfu destinati alla prova finale.

SEZIONE B: ESPERIENZA DELLO STUDENTE

Questa sezione risponde alla domanda: "Come viene progettato il Corso di Studio?"

Al suo interno va quindi descritta l'esperienza degli studenti che si articola nelle seguenti parti:

- il percorso di studio (il Piano degli Studi);
- la scansione temporale delle attività di insegnamento e di apprendimento;
- l'ambiente di apprendimento, cioè le risorse umane, le infrastrutture e i servizi di contesto messi a disposizione degli studenti;
- i risultati della ricognizione sull'efficacia del CdS percepita dagli studenti in itinere e sull'efficacia complessiva del CdS percepita dai laureati.

DESCRIZIONE DEL PERCORSO DI FORMAZIONE E DEI METODI DI ACCERTAMENTO

B1 Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso di Studio)

Punti di attenzione AVA 3 – D.CDS.1.3, D.CDS.1.4, D.CDS.1.5

Inserire il file PDF contenente la descrizione del percorso formativo della coorte con l'elenco degli insegnamenti, e inserire il link al Regolamento didattico reperibile in IDRA

> tab Generale del Corso di Studio > Link per la SUA > Regolamento didattico.

Il file pdf avrà come target principale i futuri studenti, verrà pubblicato in Universitaly e verrà utilizzato a fini promozionali dal Settore Orientamento e tutorato. Per questo dall'a.a. 2023/24 è richiesto l'utilizzo del format semplificato in allegato (All.a), che viene messo a disposizione dal Settore Orientamento e tutorato.

AMMINISTRAZIONE

SEZIONE: PRESENTAZIONE

Di seguito le indicazioni e scadenze per la compilazione dei quadri interessati nel caso di modifica del RaD.

Informazioni generali del Corso di Studi

Parte di questo quadro di fatto fa parte dell'ordinamento e può essere compilata al momento dell'istituzione del CdS o contestualmente ad una modifica dell'ordinamento stesso (è possibile l'aggiornamento annuale solamente dei campi: eventuale indirizzo internet del corso di laurea, tasse).

In questo quadro vanno indicate:

- la **denominazione** del CdS che deve essere coerente con gli obiettivi formativi specifici e deve rappresentare il CdS nel suo complesso. Inoltre va indicata la denominazione in inglese che deve corrispondere esattamente al nome del CdS in italiano. Dovrà essere indicata la denominazione che si intende utilizzare per riferirsi al CdS; nel caso di corso erogato in italiano si suggerisce di selezionare la denominazione in italiano e nel caso di CdS erogato in lingua straniera si suggerisce la selezione della denominazione in inglese.
 - la **lingua** (o le lingue nel caso in cui il corso offra insegnamenti obbligatori in più lingue) in cui si tiene il CdS. Nel caso di CdS che erogano interi curricula in lingua inglese e nel caso in cui sia previsto che tutti gli studenti iscritti al CdS debbano obbligatoriamente superare almeno un insegnamento in lingua straniera, tra le lingue di erogazione potrà essere indicata anche quella lingua straniera.
 - la **modalità di svolgimento** del CdS, che in base a quanto previsto dall'allegato 4 del DM 289/21, può essere: convenzionale (erogazione interamente in presenza delle attività formative, salvo il 10% massimo di erogazione online); mista (erogazione in modalità telematica entro i 2/3 delle attività formative); prevalentemente a distanza (erogazione in modalità telematica oltre i 2/3 delle attività formative); integralmente a distanza (erogazione in modalità telematica di tutte le attività formative). I CdS afferenti alle classi che prevedono, per il perseguimento di specifici obiettivi formativi, particolari attività pratiche e di tirocinio, la frequenza di laboratori ad alta specializzazione e disciplinate da disposizioni di legge o dell'Unione Europea possono essere istituiti esclusivamente secondo le tipologie convenzionale o mista.
- Per i CdS erogati in modalità prevalentemente e integralmente a distanza è richiesto l'inserimento della dichiarazione del NdV e/o di convenzioni che certifichino la possibilità effettiva di utilizzare strutture adeguate al conseguimento degli obiettivi dichiarati.

RAD Corsi interateneo

Un CdS è definito come interateneo quando gli Atenei partecipanti stipulano una convenzione per la disciplina degli obiettivi e delle attività formative ed è previsto il rilascio a tutti gli studenti di un titolo di studio congiunto, doppio o multiplo.

Il corso viene attivato congiuntamente dagli Atenei coinvolti, con uno degli Atenei che (anche a turno) è sede amministrativa.

E' obbligatorio l'inserimento, e l'aggiornamento in fase di modifica di ordinamento, della convenzione che regolamenta la suddivisione delle attività formative del corso fra gli Atenei coinvolti.

SEZIONE: ALTRE INFORMAZIONI

RAD Altre informazioni

Questo quadro contiene informazioni relative al Codice interno all'ateneo del corso, massimo numero di crediti riconoscibili, l'elenco dei corsi della medesima classe attivi presso l'Ateneo, il numero del gruppo di affinità nel caso siano istituiti i gruppi di affinità e la data della delibera del Senato Accademico / Consiglio di Amministrazione relativa ai gruppi di affinità della classe.

Compilazione a cura dell'Ufficio dell'Amministrazione centrale.

RAD Date delibere di riferimento

Sono qui indicate le date delle delibere relative a:

- approvazione della struttura didattica
- approvazione del Senato Accademico / Consiglio di Amministrazione
- consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni
- parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento (solo per le nuove istituzioni)

Compilazione a cura dell'Ufficio dell'Amministrazione centrale.

SEZIONE F: ATTIVITA' FORMATIVE E ORDINAMENTO DIDATTICO

Tutte le informazioni contenute nei quadri di questa sezione vengono inserite al momento dell'istituzione del CdS e possono essere aggiornate solo in fase di revisione dell'ordinamento didattico.

Si ricorda che occorre assicurarsi di aver inserito tutti i SSD necessari al raggiungimento degli obiettivi formativi specifici e degli sbocchi occupazionali indicati. A tale riguardo si ricorda che è necessario che vi sia un'esplicita corrispondenza tra quanto dichiarato nella parte testuale dell'ordinamento e i SSD/cfu inseriti nella tabella delle attività formative.

Nella costruzione dei percorsi formativi è consigliabile l'assegnazione, a ciascun ambito, di un intervallo di crediti, è necessario però evitare l'utilizzo di intervalli troppo ampi che rendono poco leggibile l'ordinamento ed eccessivamente indeterminato il percorso formativo. Di norma il massimo di un intervallo di cfu in un ambito non dovrebbe eccedere il doppio del minimo assegnato all'ambito stesso (eventuali eccezioni vanno debitamente motivate).

Flessibilità dei cds– Inserimento nelle attività di base e caratterizzanti di SSD non previsti dalla classe

La normativa consente di utilizzare negli ambiti delle attività di base e caratterizzanti ulteriori SSD non previsti dalle tabelle delle classi nel rispetto degli obiettivi formativi della classe stessa e delle seguenti indicazioni:

- rispetto ai crediti necessari per il conseguimento del titolo, alle attività formative afferenti ai SSD previsti dalle tabelle delle classi devono essere riservate almeno il 40% (72 cfu) per le lauree; il 30% (36 cfu) per le lauree magistrali
- negli ambiti in cui vengono inseriti gli ulteriori SSD è necessario indicare almeno un SSD previsto dalla classe con un numero di cfu superiore a 0
- negli ambiti in cui siano stati inseriti ulteriori SSD è necessario indicare l'intervallo di cfu riservato ai SSD previsti dalla classe

L'introduzione di questi settori deve essere chiaramente motivata nelle note alle attività di base e caratterizzanti, facendo esplicito riferimento agli obiettivi specifici del corso di studio che rendono indispensabile l'introduzione di tali settori.

Tale flessibilità non si applica per i corsi di laurea ad orientamento professionale e per i corsi di laurea magistrale a ciclo unico.

RAD Attività di base

E' necessario attivare tutti gli ambiti disciplinari previsti della classe, ovvero assegnare un numero di crediti maggiore di 0 a tutti gli ambiti previsti per la classe.

Nell'assegnazione dei cfu agli ambiti previsti dalla classe è necessario rispettare i minimi, laddove previsti, assegnati agli ambiti.

RAD Attività caratterizzanti

E' necessario attivare tutti gli ambiti disciplinari previsti dalla classe, ovvero assegnare un numero di crediti maggiore di 0 a tutti gli ambiti previsti per la classe.

Per le classi le cui tabelle prevedono più di tre ambiti nelle attività caratterizzanti, è necessario assegnare un numero di crediti maggiore di 0 ad almeno tre ambiti. Fanno eccezione i CdS ad orientamento professionale, per i quali è possibile attivare anche solo un ambito.

Nell'assegnazione dei cfu agli ambiti previsti dalla classe è necessario rispettare i minimi, laddove previsti, assegnati agli ambiti.

RAD Attività affini

Ai sensi del D.M. 133/21, nel quadro relativo alle attività formative affini o integrative, vanno indicati solamente i CFU complessivamente offerti per tali attività, senza l'elenco preciso dei SSD utilizzabili, che saranno inseriti nell'Offerta programmata (regolamento didattico).

A tale tipologia di attività vanno assegnati almeno 18 cfu nei corsi di laurea 12 cfu nei corsi di laurea magistrale e magistrale a ciclo unico; per i CdS delle professioni sanitarie almeno 5 cfu.

Non è consentito assegnare alle attività affini un numero massimo di cfu superiori al numero minimo di cfu assegnato alle attività caratterizzanti.

In questa tipologia rientrano tutte le attività formative relative ai SSD non previsti per le attività di base e caratterizzanti, tuttavia quest'ultime potranno essere utilizzate qualora sia necessario per il conseguimento degli obiettivi formativi del CdS.

RAD Altre attività

A scelta dello studente

A questa tipologia di attività devono essere assegnati un minimo di 12 cfu per i corsi di laurea e di 8 cfu per i corsi di laurea magistrali e a ciclo unico, e comunque si raccomanda, per evitare di perdere la coerenza del processo formativo, di non eccedere i 15 cfu per le lauree e i 18 cfu per le lauree magistrali e a ciclo unico.

La legislazione tutela anche l'autonomia di scelta dello studente, ponendo quale unico vincolo la coerenza con il progetto formativo del CdS. Ovvero il CdS può indicare un insieme di attività formative la cui coerenza con il percorso formativo è assicurata, ma non può dichiarare a priori che altre attività non sono ammissibili.

Prova finale

I cfu attribuiti devono essere proporzionali all'impegno richiesto allo studente. In particolare per la prova finale dei corsi di laurea dovranno essere assegnati non meno di 3 cfu, mentre per le lauree magistrali un numero di cfu notevolmente superiore e comunque non meno di 15 cfu.

Se parte dello svolgimento della prova finale avviene all'interno di attività di stage o tirocinio, è possibile assegnare a queste ultime parte dei cfu destinati alla prova finale, questo deve essere indicato nel quadro A.5.a.

Conoscenze linguistiche

Per i corsi di laurea e laurea magistrale a ciclo unico è necessario prevedere per l'ambito "Per la conoscenza

di almeno una lingua straniera” un numero di cfu che garantiscano l’acquisizione obbligatoria di una lingua dell’Unione Europea diversa dall’italiano.

In alternativa è possibile inserire SSD relativi alle lingue straniere che risulteranno obbligatori: tra le attività di base e caratterizzanti (ad esempio ricorrendo ai gruppi di settori), oppure, tra le attività affini, in questo caso indicando esplicitamente il numero di cfu attribuito nel quadro A4.d.

Se il CdS è erogato in lingua straniera è necessario che le adeguate competenze linguistiche siano obbligatoriamente indicate tra quelle richieste per l’accesso: in questo caso non è necessario assegnare dei cfu all’ambito “Per la conoscenza di almeno una lingua straniera”, ma prevedere dei cfu per le “Ulteriori conoscenze linguistiche” per attività formative mirate all’insegnamento dell’italiano agli studenti stranieri.

Per i corsi di laurea magistrale è necessario prevedere un congruo numero di cfu che consenta l’acquisizione obbligatoria di una lingua straniera in maniera approfondita.

Tali cfu possono essere indicati: tra le “Ulteriori conoscenze linguistiche”; tra le attività caratterizzanti inserendo SSD relativi alle lingue straniere che risulteranno obbligatori (ad esempio ricorrendo ai gruppi di settori); tra le attività affini in questo caso indicando esplicitamente il numero di cfu attribuito nel quadro A4.d.

Ulteriori attività formative

L’attribuzione dei cfu di tali attività deve essere coerente con gli obiettivi formativi del CdS.

Ad esempio se viene prevista l’acquisizione di abilità informatiche o se vengono menzionate attività di stage o tirocinio, allora devono essere attribuiti dei cfu negli ambiti delle Ulteriori attività formative corrispondenti.

In ogni caso è obbligatorio assegnare a questa tipologia di attività formative almeno 3 cfu per le lauree, 1 cfu per le lauree magistrali.

E’ anche possibile, qualora l’ordinamento lo consenta, inserire un numero di cfu totale (non superiore a 6) alla voce “Minimo di crediti riservati dall’ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d” senza specificare la suddivisione nei vari ambiti.

Si ricorda che per i CdS abilitanti è necessario inserire per il Tirocinio pratico-valutativo (PTV) il numero di cfu previsto dai relativi decreti ministeriali.

RAD Comunicazioni dell’ateneo al CUN

Questo campo può essere utilizzato per rispondere ad eventuali osservazioni del CUN.

N.B: ad ogni modifica di ordinamento è importante verificare le informazioni contenute, eventualmente aggiornandole o cancellandole se obsolete.

RAD Motivi dell’istituzione di più corsi nella classe

E’ un quadro che va compilato solo in fase di istituzione di un nuovo CdS e non serve aggiornarlo in modifica di ordinamento.

La normativa ministeriale prevede la possibilità di attivare più CdS nella medesima classe purchè abbiano obiettivi formativi chiaramente diversi e le attività formative si differenzino per almeno 40 cfu nei corsi di laurea o 30 cfu per i corsi di laurea magistrali. In questo quadro deve essere adeguatamente motivata questa scelta.

N.B.: questo vincolo non si applica ai CdS della stessa classe “repliche” e offerti con modalità di svolgimento o lingue differenti.

RAD Note relative alle attività di base

Questo campo può essere utilizzato per spiegare le modifiche proposte o per chiarire le scelte fatte qualora si renda necessario, senza ripetere informazioni già presenti in altri campi dell’ordinamento.

RAD Note relative alle altre attività

Questo campo può essere utilizzato per spiegare le modifiche proposte o per chiarire le scelte fatte qualora si renda necessario, senza ripetere informazioni già presenti in altri campi dell'ordinamento.

RAD Note relative alle attività caratterizzanti

Questo campo può essere utilizzato per spiegare le modifiche proposte o per chiarire le scelte fatte qualora si renda necessario, senza ripetere informazioni già presenti in altri campi dell'ordinamento.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

RAPPORTO DI RIESAME CICLICO

CORSO DI STUDIO
Ingegneria della sicurezza civile e industriale

15 ottobre 2024



Premessa

Il Corso di Studio (CdS), tramite la redazione di un Rapporto di Riesame Ciclico (RRC), svolge un'autovalutazione dello stato dei Requisiti di qualità, identifica e analizza i problemi e le sfide più rilevanti e propone soluzioni da realizzare nel ciclo successivo.

Il Rapporto di Riesame Ciclico (RCC) è da compilare con periodicità non superiore a 5 anni e comunque in uno dei seguenti casi:

- su richiesta del NdV;
- in presenza di forti criticità;
- in presenza di modifiche sostanziali dell'ordinamento;
- in occasione dell'Accreditamento Periodico (se più vecchio di 2 anni o non aggiornato alla realtà del Corso di Studio).

Il presente modello di RRC ricalca i requisiti di cui al “[Modello di accreditamento periodico delle sedi e dei corsi di studio universitari](#)”, approvato con Delibera del Consiglio Direttivo n. 26 del 13 febbraio 2023.

Nel Rapporto di Riesame Ciclico ciascuna parte è articolata in una griglia di schede in cui sono messi in luce i punti di forza, le sfide, gli eventuali problemi e le aree di miglioramento, segnalando le eventuali azioni che si intendono realizzare, al fine di garantire la qualità della formazione offerta allo studente. L'ampiezza della trattazione di ciascuno dei Punti di Attenzione (PdA) dipenderà sia dalle evoluzioni registrate dall'organizzazione e dalle attività del CdS sia dalle eventuali criticità riscontrate con riferimento agli Aspetti da Considerare (AdC) del PdA in questione. In particolare, il documento deve essere articolato come autovalutazione sullo stato dei Requisiti di qualità pertinenti.

Si ricorda che il RRC del Corso di Studio deve essere discusso e approvato dal Consiglio di Corso di Studio e dal Consiglio di Dipartimento di riferimento (per i corsi interdipartimentali, anche dal Consiglio della Scuola).



RAPPORTO DI RIESAME CICLICO 2024

Scheda introduttiva

Denominazione del Corso di Studio : INGEGNERIA DELLA SICUREZZA CIVILE ED INDUSTRIALE

Classe : LM 26

Sede : UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA-PADOVA

Dipartimento: Dipartimento di Ingegneria Industriale - DII

Anno accademico di prima attivazione: 2016/2017

Gruppo per l'Accreditamento e la Valutazione (GAV)

Componenti

Ruolo	Nominativo
Presidente/Coordinatore del Corso di Studio ¹	Prof. CHIARA VIANELLO
Rappresentante delle studentesse e degli studenti ²	
Rappresentante delle studentesse e degli studenti ³	Sig. Francesco Bellorio, Sig. Simone Perra, Sig. Leonardo Cuccaro, Sig. Saverio Albanesi
Docente Referente per la valutazione	Prof. ANGELO BERTOLAZZI
Docente Referente per la valutazione	Prof. EMILIANO PASQUINI
Docente Referente per la valutazione	Prof. ENRICO SAVIO
Docente Referente per la valutazione	Prof.ssa ANNA MAZZI
Rappresentante del mondo del lavoro	Ing. L. Munaro, Ing. Schvarcz, Ing. N. Corsano
Personale Tecnico Amministrativo di supporto al Cds (se presente) ⁴	Sig.ra/Sig.

Sono stati consultati inoltre:

Il Gruppo per l'Accreditamento e la Valutazione (GAV) si è riunito, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame, il/i giorno/i:

*11-11-2021

*9-11-2022

*4-9-2023

*2-10-2023

*16-10-2023

Oggetti della discussione:

* Analisi della valutazione della didattica; Opinione degli studenti;

* Analisi dei nuovi indicatori ANVUR per la scheda Monitoraggio annuale-SMA;

* Analisi dei dati statistici di ateneo;

* Incontro con CPDS- GAV per redazione della relazione annuale 2022 della CDS della Scuola di Ingegneria;

¹ Il Presidente o coordinatore del CdS riveste anche il ruolo di Responsabile del riesame

² Presso l'Università di Padova (Delibera n. 118 del Senato Accademico del 09/11/2015) sono previsti 2 rappresentanti degli studenti e delle studentesse. È importante che essi non facciano parte anche delle Commissioni Paritetiche Docenti Studenti.

³ Presso l'Università di Padova (Delibera n. 118 del Senato Accademico del 09/11/2015) sono previsti 2 rappresentanti degli studenti e delle studentesse. È importante che essi non facciano parte anche delle Commissioni Paritetiche Docenti Studenti.

⁴ Può trattarsi di personale TA che svolge attività di management didattico, del manager didattico (se presente) o di altro personale TA di supporto all'attività didattica.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

* Proposta e approvazione di Rapporto di riesame ciclico.

Per i Rappresentanti del mondo del lavoro:

* Incontro di consultazione Area Industriale del 7 maggio 2021;

* Incontro parti sociali corso di laurea magistrale ingegneria della sicurezza del 11-11-2021

* Incontro di consultazione Area Industriale del 13 aprile 2023;

Aggiornamento presentato, discusso e approvato dal Consiglio di Corso di Studio in data **16.10.2024**

Aggiornamento approvato dal Consiglio del Dipartimento di Riferimento in data **31.10.2024**

Sintesi dell'esito della discussione dal Consiglio del Corso di Studio⁵:

Il Rapporto di Riesame Ciclico sul Corso di Studio è stato presentato e non sono emersi punti da discutere.

⁵ Si raccomanda qui la massima sintesi. Qualora su qualche punto siano stati espressi dissensi o giudizi non da tutti condivisi, è opportuno darne brevemente notizia. Si può aggiungere anche il collegamento con il verbale della seduta del Consiglio di CdS.



D.CDS.1 L'Assicurazione della Qualità nella progettazione del Corso di Studio (CdS)

Il sotto-ambito D.CDS.1 ha per obiettivo la **verifica della presenza e del livello di attuazione dei processi di assicurazione della qualità nella fase di progettazione del CdS.**

Si articola nei seguenti 5 Punti di Attenzione con i relativi Aspetti da Considerare.

Punti di attenzione

D.CDS.1.1 Progettazione del CdS e consultazione iniziale delle parti interessate

D.CDS.1.2 Definizione del carattere del CdS, degli obiettivi formativi e dei profili in uscita

D.CDS.1.3 Offerta formativa e percorsi

D.CDS.1.4 Programmi degli insegnamenti e modalità di verifica dell'apprendimento

D.CDS.1.5 Pianificazione e organizzazione degli insegnamenti del CdS



D.CDS.1.a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME (con riferimento al Sotto-ambito)

Descrivere i principali mutamenti intercorsi dal Riesame Ciclico precedente, anche in relazione alle azioni di miglioramento messe in atto nel CdS.

Il corso di laurea è stato attivato nell'anno accademico 2016 e 2017 e vi è un riesame precedente redatto il 2023. Si sono analizzati i principali mutamenti rilevati rispetto al documento di progettazione del corso di laurea e le schede SUA.

Dall'analisi dei dati relativa alla soddisfazione degli studenti si constata che la valutazione complessiva del corso di laurea è positiva e ci sono ottime prospettive occupazionali.

Nella proposta l'obiettivo era di raggiungere un numero di iscritti di almeno 40 immatricolati e 30 laureati in media nel primo triennio. Il numero degli immatricolati è stato raggiunto con oscillazioni nel numero di iscritti nell'ordine della decina di unità, a parte per l'anno accademico 2019/2020 che è stato anomalo anche a livello di macroarea e nel territorio nazional. In tale anno i numeri di iscritti sono stati comunque superiori al numero minimo prefissato. Il corso di laurea ha una buona attrattività su studenti provenienti da altri atenei, una media del 50 %, valore decisamente superiore agli altri CdS della Scuola di Ingegneria dell'Università di Padova.

In tale periodo non sono emerse criticità da richiedere interventi strutturali, tuttavia sono state attuate delle azioni che nel complesso hanno dato esito positivo:

- Azioni di promozione del corso di studi
- Riorganizzazione dell'offerta didattica
- Modifica dei requisiti curriculari richiesti per i laureati in classi diverse da L-7 ed L-9
- Maggiore coordinamento dei programmi degli insegnamenti
- Ampliamento dell'offerta dei corsi a scelta
- Promozione e/o patrocinio di conferenze e seminari con interventi di esponenti di aziende pubbliche e private e di enti di ricerca

Complessivamente, gli studenti si ritiene completamente soddisfatto del percorso di studi.

Azione Correttiva n. 1	Monitoraggio soddisfazione corso di laurea
Azioni intraprese	Durante gli anni di attivazione del corso di laurea e successivi è stato monitorato il grado di soddisfazione degli studenti attraverso la partecipazione dei rappresentanti degli studenti al GAV e tramite il sondaggio di soddisfazione dell'Ateneo.
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	NON CONCLUSA (in itinere) Tramite "Opinione delle Studentesse e degli Studenti" redatto dall'Ateneo è possibile monitorare il grado di soddisfazione del corso di laurea che ha una media superiore al 7/10. Inoltre l'indicatore iC18 - Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio- e iC25 - Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS- confermano la soddisfazione complessiva del corso di laurea avendo un trend positivo negli ultimi anni.

Azione Correttiva n. 2	Monitoraggio iscrizioni e durata studi
Azioni intraprese	Durante gli anni di attivazione del corso di laurea e successivi è stato monitorato l'andamento delle iscrizioni al corso di laurea e la durata degli studi.
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	NON CONCLUSA (in itinere) Analizzando l'indicatore iC00a – Avvii I anno – si conferma che il corso di laurea ha un numero di iscritti superiori a 40 iscritti ad eccezione del a.a. 2019/2020, che è stato anomalo anche a livello di macroarea di ingegneria. Analizzando l'indicatore iC022 - Percentuale di laureati entro la durata normale del corso – si riscontra un andamento negativo e quindi un allungamento della durata del percorso di studi, in particolare negli anni 2020 e 2021. Tale dato deve essere monitorato nel tempo per comprendere se il trend in diminuzione sia conseguente all'emergenza sanitaria o ci siano altri fattori.



Azione Correttiva n. 3	Azioni di promozione del corso di studi
Azioni intraprese	<p><i>Durante gli anni di attivazione del corso di laurea e successivi si sono svolte attività di promozione del corso di studi all'interno degli open day organizzati dalla scuola di ingegneria e altre attività dedicate. Per una maggiore attività di promozione il corso di laurea ha pubblicizzato la sua attivazione in canali social.</i></p>
Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva	<p>NON CONCLUSA (in itinere) <i>Analizzando l'indicatore ANVUR iC00a – Avvii l anno - è possibile analizzare un trend positivo nel dato di iscrizioni e quindi una buona riuscita dell'attività promozionale. L'azione promozionale soddisfacente è confermata anche dall'indicatore iC04 – percentuale iscritti al primo anno laureati in altro ateneo - che evidenzia che tale attività vada oltre l'Ateneo patavino.</i></p>



D.CDS.1.b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI E DELLE INFORMAZIONI

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

Principali elementi da osservare:

- *Scheda SUA-CdS: quadri A1.a, A1.b, A2, A2.a, A2.b, A4.a, A4.b, A4.c, B1.a*
- *Segnalazioni provenienti da docenti, studenti, interlocutori esterni*

D.CDS.1.1 Progettazione del CdS e consultazione iniziale delle parti interessate

D.CDS.1.1	Progettazione del CdS e consultazione iniziale delle parti interessate	<p>D.CDS.1.1.1 In fase di progettazione (iniziale e di revisione dell'offerta formativa, anche a valle di azioni di riesame) del CdS, vengono approfondite le esigenze, le potenzialità di sviluppo e aggiornamento dei profili formativi e di acquisizione di competenze trasversali anche in relazione ai cicli di studio successivi (ivi compresi i Corsi di Dottorato di Ricerca e le Scuole di Specializzazione) e agli esiti occupazionali dei laureati.</p> <p>D.CDS.1.1.2 Le principali parti interessate ai profili formativi in uscita del CdS vengono identificate e consultate direttamente o indirettamente (anche attraverso studi di settore, ove disponibili) nella progettazione (iniziale e di revisione dell'offerta formativa anche a valle di azioni di riesame) del CdS, con particolare attenzione alle potenzialità occupazionali dei laureati o al proseguimento degli studi nei cicli successivi; gli esiti delle consultazioni delle parti interessate sono presi in considerazione nella definizione degli obiettivi e dei profili formativi del CdS.</p> <p>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].</p>
-----------	--	--

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: Scheda monitoraggio annuale (SMA) di Ingegneria della sicurezza civile e industriale anno 2019/2020/2021/2022/2023 (5 documenti distinti)
Breve Descrizione: Trattasi della scheda di monitoraggio annuale che deve esser redatta ogni anno
Upload / Link del documento: [Rapporto di riesame ciclico](#)
- Titolo: Percorso formativo CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA della sicurezza civile e industriale coorte 2016/2017, coorte 2017/2018, coorte 2021/2022; coorte 2022/2023, coorte 2023/2024 (5 documenti distinti)
Breve Descrizione: Trattasi del percorso formativo delle ultime coorti con tutti gli esami obbligatori e a scelta
Upload / Link del documento:
- Titolo: pagina web del CdS: [Rapporto di riesame ciclico](#)
Breve Descrizione: Trattasi della pagina di presentazione del corso di studi e informazioni generali
Upload / Link del documento: <https://academics.dii.unipd.it/sicurezza/>
- Titolo: Syllabus a.a. 2023-2024
Breve Descrizione: Trattasi della pagina web relativa alla didattica e i relativi syllabus dei corsi
Upload / Link del documento: <https://didattica.unipd.it/off/2023/LM/IN/IN2291>
- Titolo: pagina moodle del Cds
Breve Descrizione: Trattasi della pagina di presentazione del corso di studi
Upload / Link del documento: <https://stem.elearning.unipd.it/course/view.php?id=153>



Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.1.1

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

1. Le premesse che hanno portato alla dichiarazione del carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti in fase di progettazione, sono ancora valide?
2. Si ritengono soddisfatte le esigenze e le potenzialità di sviluppo (umanistico, scientifico, tecnologico, sanitario o economico-sociale) dei settori di riferimento, anche in relazione con i cicli di studio successivi, (se presenti, ivi compresi i Corsi di Dottorato di Ricerca e le Scuole di Specializzazione) e con gli esiti occupazionali dei laureati?
3. Sono state identificate e consultate le principali parti interessate ai profili formativi in uscita (studenti, docenti, organizzazioni scientifiche e professionali, esponenti del mondo della cultura, della produzione, anche a livello internazionale in particolare nel caso delle Università per Stranieri), sia direttamente sia attraverso l'utilizzo di studi di settore?
4. Le riflessioni emerse dalle consultazioni sono state prese in considerazione per la progettazione del CdS, soprattutto con riferimento alle potenzialità occupazionali dei laureati e all'eventuale proseguimento di studi in cicli successivi, se presenti?

Le premesse che hanno portato alla dichiarazione del carattere del CdS nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti in fase di progettazione sono ancora valide e vengono confermati i fabbisogni formativi e i contenuti del corso di laurea con le richieste del mondo lavorativo.

Infatti le problematiche di sicurezza correlate ai rischi naturali e antropici e ai luoghi di lavoro, rappresentano un tema di cruciale importanza per le società industrializzate e per il nostro Paese. Occorre quindi formare tecnici e professionisti capaci di operare in questo settore.

Il corso di laurea magistrale in ingegneria della sicurezza, aperta agli ingegneri laureati triennali nelle classi di laurea L-7 Ingegneria Civile e Ambientale e L-9 Ingegneria Industriale, si articola in un primo anno comune orientato ad acquisire gli aspetti metodologici dell'analisi del rischio e tecnico normativi, mentre nel secondo anno due percorsi differenziati rivolti alla sicurezza degli impianti industriali e di processo e il secondo alla sicurezza delle strutture e infrastrutture civili.

A seguito del passaggio alle nuovi classi di laurea e analizzate le conoscenze richieste in fase di ammissione al corso di laurea, il CdS ha modificato i requisiti curriculari richiesti per i laureati in classi diverse da L-7 ed L-9. Per tali studenti sono richiesti i seguenti requisiti:

- aver conseguito complessivamente non meno di 30 CFU nei settori MAT*, FIS*, CHIM, * ING-INF/05, INF/01 nel loro complesso;
- aver conseguito non meno di 40 CFU nei settori da ICAR/ 01,02,03,04,05,06,07,08,09,10,11,12,13, ICAR/17, ICAR/20,21,22, ING-IND* nel loro complesso.

Rispetto ai requisiti precedenti sono stati selezionati i settori ICAR che fanno parte delle competenze tecnico scientifiche dell'ingegneria. Tale modifica è necessaria per acquisire le competenze necessarie ad affrontare gli esami di carattere tecnico ingegneristico in ambito civile.

Per tale modifica non si è ritenuto convocare le parti interessate in quanto la modifica riguarda aspetti di ammissione al corso di laurea senza modificare gli obiettivi formativi e i profili professionali che rimangono inalterati.

Gli obiettivi qualificanti del corso di laurea sono attenuti attraverso un percorso formativo specifico nel quale lo studente acquisisce le capacità tecniche, organizzative, gestionali, che gli consentono di studiare, analizzare, progettare, sviluppare e rendere operativi sicuri edifici e strutture civili, impianti industriali e sistemi integrati e complessi.

Durante il corso è previsto un tirocinio obbligatorio che dovrà svolgersi presso aziende, società di ingegneria o enti che operino in ambito di sicurezza e consentirà agli studenti di affrontare problematiche di implementazione pratica delle conoscenze acquisite. È inoltre prevista la possibilità di svolgere un tirocinio interno presso l'Ufficio Sicurezza dell'Università degli Studi di Padova.



I dati occupazionali confermano le esigenze e le potenzialità di sviluppo del corso di laurea e l'efficacia dell'azione formativa. Al 2021 i dati AlmaLaurea evidenziano un tasso di occupazione dell'100% ad un anno dalla laurea, del 100% a 3 anni, con un indice di soddisfazione per il lavoro svolto pari a 8,4 in una scala da 1 a 10. Attualmente non vi è un corso di dottorato specifico per il corso di laurea ma vi è un congruo numero di laureati che grazie alla qualità della preparazione e motivazione personale hanno intrapreso un percorso di formazione di terzo livello (dottorato). In particolare 5 laureati in Ingegneria della Sicurezza hanno intrapreso il corso di dottorato (4 presso il Corso di Dottorato in Industrial Engineering e 1 presso il Corso di Dottorato in Scienze dell'Ingegneria Civile, Ambientale e dell'Architettura), di cui un laureato ha già conseguito il titolo di Dottore di Ricerca.

La verifica e l'analisi dell'efficacia delle azioni intraprese è monitorata dai dati statistici (AlmaLaurea, Scheda Unica Annuale) ma anche tramite le consultazioni degli stakeholder, sia in occasione del GAV che in incontri periodici (11-11-2021), dalla raccolta delle testimonianze dei neolaureati (21/11/2022) e dalle richieste occupazionali che vengono dal mondo lavorativo.

Da tali consultazioni è emersa una valutazione positiva della qualità della formazione, si nota un equilibrato approccio tra nozioni e aspetti pratici molto apprezzati anche da parte di aziende e studi professionali.

Inoltre si sono tenuti i seguenti incontri organizzati dalla Scuola di Ingegneria con gli ordini professionali e le parti sociali:

- 31 maggio 2019 "Scuola di Ingegneria e Mondo del lavoro a confronto"
- 7 maggio 2021 "Scuola di Ingegneria e mondo del lavoro: un confronto sul futuro della professione ingegneristica"
- 13 aprile 2023 "Scuola di Ingegneria e Mondo del Lavoro: azioni per il miglioramento continuo nella formazione"

Da tali incontri emerge una tendenza all'indebolimento della formazione di base e un eccessivo appiattimento dei voti di laurea verso le valutazioni più alte, con il risultato di rendere il voto di laurea un criterio ritenuto non più affidabile da molte aziende per l'assunzione di un candidato, a scapito dei neolaureati con un'effettiva migliore preparazione.

Le riflessioni emerse dalle consultazioni sono state prese in considerazione per la valutazione critica delle strategie volte a rendere sempre più efficace la gestione del CdS.

Criticità/Aree di miglioramento

Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.

Una problematica, peraltro condivisa in generale anche dagli altri corsi di laurea magistrale in ingegneria del nostro Ateneo, è costituita dall'eccessiva durata media degli studi. Un'indicazione che conferma tale andamento è la percentuale dei crediti conseguiti al 1 anno (iC13), che è diminuito, passando dal 82% del 2016 al 70% del 2022, Tale andamento è in linea con la media degli atenei ma deve essere monitorata.

È tuttavia necessario sottolineare che una quota significativa degli studenti consegne il titolo di laurea entro la durata prevista del CdS, mentre il dato medio è influenzato da situazioni particolari che per motivazioni di diverso genere (personalni o correlate con lo status di studente lavoratore, particolarmente presente del CdS) estendono la durata ordinaria degli studi.

Si nota che molti studenti iscritti al CdS sono lavoratori e una parte non usufruisce dello status studente lavoratore part time. Ovviamente il percorso di tali studenti ha una durata maggiore che influisce nelle statistiche.

Una possibile concausa dell'estensione della durata media degli studi può essere individuata nella pianificazione degli insegnamenti e nella contestuale obbligatorietà del tirocinio formativo, attività che spesso erano tra loro incompatibili in quanto parzialmente sovrapposte.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA



D.CDS.1.2 Definizione del carattere del CdS, degli obiettivi formativi e dei profili in uscita

D.CDS.1.2	Definizione del carattere del CdS, degli obiettivi formativi e dei profili in uscita	<p>D.CDS.1.2.1 Il carattere del CdS (nei suoi aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti), i suoi obiettivi formativi (generali e specifici) e i profili in uscita risultano coerenti tra di loro e vengono esplicitati con chiarezza.</p> <p>D.CDS.1.2.2 Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari e trasversali) dei percorsi formativi individuati sono coerenti con i profili culturali, scientifici e professionali in uscita e sono chiaramente declinati per aree di apprendimento.</p> <p>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].</p>
-----------	--	---

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: Scheda monitoraggio annuale (SMA) di Ingegneria della sicurezza civile e industriale anno 2019/2020/2021/2022/2023 (5 documenti distinti)
Breve Descrizione: Trattasi della scheda di monitoraggio annuale che deve esser redatta ogni anno
Upload / Link del documento: [Rapporto di riesame ciclico](#)
- Titolo: Percorso formativo CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA della sicurezza civile e industriale coorte 2021/2022; coorte 2022/2023, coorte 2023/2024
Breve Descrizione: Trattasi del percorso formativo delle ultime coorti con tutti gli esami obbligatori e a scelta
Upload / Link del documento: [Rapporto di riesame ciclico](#)
- Titolo: pagina web del CdS
Breve Descrizione: Trattasi della pagina di presentazione del corso di studi e informazioni generali
Upload / Link del documento: <https://academics.dii.unipd.it/sicurezza/>
- Titolo: Syllabus a.a. 2023-2024
Breve Descrizione: Trattasi della pagina web relativa alla didattica e i relativi syllabus dei corsi
Upload / Link del documento: <https://didattica.unipd.it/off/2023/LM/IN/IN2291>
- Titolo: pagina moodle del Cds
Breve Descrizione: Trattasi della pagina di presentazione del corso di studi
Upload / Link del documento: <https://stem.elearning.unipd.it/course/view.php?id=153>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.1.2

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

1. Viene dichiarato con chiarezza il carattere del CdS, nei suoi aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti? Gli obiettivi formativi e i profili in uscita sono chiaramente esplicitati e risultano coerenti tra loro?
2. Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi, in termini di conoscenze, abilità e competenze, sia disciplinari che trasversali, sono descritti in modo chiaro e completo e risultano coerenti con i profili culturali e professionali in uscita? Sono stati declinati chiaramente per aree di apprendimento?



Il corso di laurea magistrale in Ingegneria della Sicurezza Civile e Industriale proposto è di tipo inter-area con un percorso comune, nel primo anno, orientato agli aspetti metodologici riguardanti l'analisi del rischio e il quadro dei riferimenti tecnico-normativi. Nel secondo anno sono invece proposti due curricula:

- *Industriale, orientato all'ingegneria di processo, alla gestione e alla protezione della sicurezza nell'ambito industriale nonché ai rischi emergenti*
- *Civile, orientato alla prevenzione incendi e agli interventi strutturali per la protezione e prevenzione dei rischi in edifici civili e installazioni industriali.*

Si possono quindi individuare all'interno del percorso formativo i seguenti obiettivi fondamentali che riguardano:

- per l'indirizzo industriale

- *Sicurezza e sistemi di gestione degli impianti, dei processi produttivi e dei prodotti,*
- *Sicurezza nei siti produttivi e nei luoghi di lavoro,*
- *Analisi e prevenzione dei rischi tecnologici in aziende a rischio d'incidente rilevante e problemi di security*

- per l'indirizzo civile

- *Prevenzione incendi e sicurezza nei cantieri,*
- *Tecniche di costruzione in aree sismiche,*
- *Sicurezza delle aree soggette al rischio inondazione e frana*

In particolare gli obiettivi formativi del laureato magistrale in ingegneria della sicurezza Civile e Industriale mirano a garantire:

- una formazione di tipo interdisciplinare

- il possesso di una solida conoscenza delle tecniche per la valutazione dei rischi e l'analisi di affidabilità e disponibilità dei sistemi.

- la capacità di affrontare in modo coordinato e trasversale le principali problematiche di sicurezza legate alla prevenzione incendi, alle attività inerenti alle costruzioni civili e alle attività dell'industria manifatturiera e di processo,

- la capacità di garantire una riduzione dei fattori di rischio e quindi una efficace ed efficiente gestione e controllo della Sicurezza, a breve e lungo termine, nelle infrastrutture civili ed industriali e nei processi produttivi.

Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi vengono descritti nella SUA, nella pagina web del corso di laurea e nel syllabus del corso di laurea e dei singoli corsi. In particolare essendo un corso di laurea interdisciplinare vengono esplicitate in modo chiaro e completo gli obiettivi formativi in termini di conoscenze e abilità e competenze dettagliando tali informazioni nei seguenti ambiti:

- ambito medico, giuridico gestionale*
- ambito ingegneria della sicurezza e protezione delle strutture civili*
- ambito ingegneria della sicurezza e protezione industriale*

Tali obiettivi formativi sono coerenti con i profili professionali richiesti nel mondo del lavoro, vedi dati occupazionali, e confermati dalle consultazioni con gli stakeholder e le richieste di neo laureati che arrivano dalle aziende.

Nella scheda SUA sono stati aggiornati i profili professionali secondo le nuove declaratorie e le professioni attualmente occupate dai laureati in questi anni.

Criticità/Aree di miglioramento

Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.

In relazione a questi aspetti non sono state individuate particolari criticità. Tuttavia si prevede un costante monitoraggio degli strumenti per il raggiungimento degli obiettivi formativi (pagina web del corso di laurea e nel syllabus del corso di laurea e dei singoli corsi)



D.CDS.1.3 Offerta formativa e percorsi

D.CDS.1.3	Offerta formativa e percorsi	<p>D.CDS.1.3.1 Il progetto formativo è descritto chiaramente e risulta coerente, anche in termini di contenuti disciplinari e aspetti metodologici dei percorsi formativi, con gli obiettivi formativi, con i profili culturali/professionali in uscita e con le conoscenze e competenze (disciplinari e trasversali) ad essi associati. Al progetto formativo viene assicurata adeguata visibilità sulle pagine web dell'Ateneo.</p> <p>D.CDS.1.3.2 Sono adeguatamente specificate la struttura del CdS e l'articolazione in ore/CFU della didattica erogativa (DE), interattiva (DI) e di attività in autoapprendimento.</p> <p>D.CDS.1.3.3 Il CdS garantisce un'offerta formativa ampia, transdisciplinare e multidisciplinare (in relazione almeno ai CFU a scelta libera) e stimola l'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali anche con i CFU assegnati alle "altre attività formative".</p> <p>D.CDS.1.3.4 Gli insegnamenti a distanza prevedono una quota adeguata di e-tivity, con feedback e valutazione individuale degli studenti da parte del docente e/o del tutor.</p> <p>D.CDS.1.3.5 Vengono definite le modalità per la realizzazione/adattamento/aggiornamento/conservazione dei materiali didattici.</p> <p>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].</p>
-----------	------------------------------	---

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: Scheda monitoraggio annuale (SMA) di Ingegneria della sicurezza civile e industriale anno 2019/2020/2021/2022/2023 (5 documenti distinti)
Breve Descrizione: Trattasi della scheda di monitoraggio annuale che deve esser redatta ogni anno
Upload / Link del documento: [Rapporto di riesame ciclico](#)
- Titolo: Percorso formativo CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA della sicurezza civile e industriale coorte 2021/2022; coorte 2022/2023, coorte 2023/2024
Breve Descrizione: Trattasi del percorso formativo delle ultime coorti con tutti gli esami obbligatori e a scelta
Upload / Link del documento: [Rapporto di riesame ciclico](#)
- Titolo: pagina web del CdS
Breve Descrizione: Trattasi della pagina di presentazione del corso di studi e informazioni generali
Upload / Link del documento: <https://academics.dii.unipd.it/sicurezza/>
- Titolo: Syllabus a.a. 2023-2024
Breve Descrizione: Trattasi della pagina web relativa alla didattica e i relativi syllabus dei corsi
Upload / Link del documento: <https://didattica.unipd.it/off/2023/LM/IN/IN2291>
- Titolo: pagina moodle del Cds
Breve Descrizione: Trattasi della pagina di presentazione del corso di studi
Upload / Link del documento: <https://stem.elearning.unipd.it/course/view.php?id=153>



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

1. L'offerta e i percorsi formativi proposti sono descritti chiaramente? Risultano coerenti con gli obiettivi formativi definiti, con i profili in uscita e con le conoscenze e competenze trasversali e disciplinari ad essi associati? Il CdS stimola l'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali anche con i CFU assegnati alle "altre attività? Ne è assicurata un'adeguata evidenza sul sito web di Ateneo?
2. È adeguatamente e chiaramente indicata la struttura del CdS e l'articolazione in termini di ore/ CFU della didattica erogativa (DE), interattiva (DI) e di attività in autoapprendimento?
3. Gli insegnamenti a distanza prevedono una quota adeguata di e-tivity, con feedback e valutazione individuale degli studenti da parte del docente e/o del tutor?
4. Sono state previste e definite le modalità per la realizzazione/adattamento/aggiornamento/conservazione dei materiali didattici?

L'offerta e i percorsi formativi proposti sono descritti chiaramente nella scheda SUA, nella pagina moodle del corso di laurea, nei syllabus dei corsi.

Il corso di laurea prevede un percorso comune, nel primo anno, orientato agli aspetti metodologici riguardanti l'analisi del rischio e il quadro dei riferimenti tecnico-normativi. Nel secondo anno sono invece proposti due curricula: civile e industriale.

Le peculiarità dei percorsi e dei singoli insegnamenti vengono descritti in dettaglio su:

- sito web sezione open day dove si può provare una video-presentazione del corso di laurea e una descrizione di ogni corso erogato.

- syllabus dei singoli corsi nei quali vengono esplicitati:

- i prerequisiti necessari per seguire il corso,
- le conoscenze e l'abilità da acquisire,
- vengono definite le modalità di esame e i criteri di valutazione,
- vengono descritti i contenuti del corso, le attività di apprendimento previste e le metodologie di insegnamento.

Al momento la ripartizione tra la didattica erogativa (DE), interattiva (DI) e di attività in autoapprendimento non è esplicitata per i vari insegnamenti, pur essendo previste dai programmi didattici attività di gruppo e laboratoriali in diversi corsi.

Per migliorare e aggiornare l'offerta formativa dei corsi di laurea è stata ampliato il numero dei corsi a scelta.

Dall'anno accademico 2024-2025 in base alla possibilità di erogazione di didattica frontale in modalità telematica nella misura massima del 10% nei corsi di studio, il CdS ha approvato di erogare on-line e in modalità telematica assistita, una lezione alla settimana dell'insegnamento di Sicurezza nell'industria manifatturiera, 9 CFU, obbligatorio del primo anno, primo semestre. Tale proposta è sostenuta da un'iniziativa del Dipartimento e permetterà di migliorare la distribuzione del carico didattico giornaliero per gli studenti, ridurrà il pendolarismo degli studenti e permetterà di aumentare la disponibilità di aule.

Il corso di laurea è strutturato in forma interdisciplinare e quindi favorisce competenze trasversali. Per questo motivo si è intrapreso un percorso didattico formativo che prevede la collaborazione tra i diversi insegnamenti, in modo da evidenziare anche a livello operativo la trasversalità delle tematiche della sicurezza. In particolare diversi degli insegnamenti del CdS sono strutturati per erogare contenuti reciprocamente sinergici, anche per stimolare l'approccio interdisciplinare e trasversale tra i singoli insegnamenti. Questo concorrerà a elevare la maturità professionale con cui il neolaureato potrà affrontare le sfide lavorative.

Nell'offerta formativa sono previste delle uscite didattiche o visite in aziende organizzate dai docenti.

Nell'a.a. 2022-2023 il corso di laurea ha aderito al Protocollo con il Ministero per la Pubblica Amministrazione (MPA), progetto 110PA, nel quale vengono erogati corsi di laurea che possano essere seguiti, in modo facilitato, da dipendenti della PA. Tale adesione dovrà essere monitorata nel prossimo riesame ciclico.



Le modalità per la realizzazione/adattamento/aggiornamento/conservazione dei materiali didattici sono individuate dai singoli docenti in relazione alla tipologia di contenuto e agli eventuali aggiornamenti normativi inerenti. I docenti utilizzano regolarmente la piattaforma Moodle Stem per la condivisione dei materiali didattici messi a disposizione degli studenti, tra cui gli strumenti di didattica telematica riservati ad alcuni studenti (PA/110 e studenti iscritti a tempo parziale per ragioni lavorative).

Criticità/Aree di miglioramento

Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.

Una criticità individuata, pur se dimensione relativa, è la mancata comunicazione della ripartizione tra la didattica erogativa (DE), interattiva (DI) e di attività in autoapprendimento per i vari insegnamenti, pur essendo previste dai programmi didattici attività di gruppo e laboratoriali in diversi corsi.



D.CDS.1.4 Programmi degli insegnamenti e modalità di verifica dell'apprendimento

D.CDS.1.4	Programmi degli insegnamenti e modalità di verifica dell'apprendimento	<p>D.CDS.1.4.1 I contenuti e i programmi degli insegnamenti sono coerenti con gli obiettivi formativi del CdS, sono chiaramente illustrati nelle schede degli insegnamenti e viene loro assicurata un'adeguata e tempestiva visibilità sulle pagine web del CdS.</p> <p>D.CDS.1.4.2 Le modalità di svolgimento delle verifiche dei singoli insegnamenti sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti, sono coerenti con i singoli obiettivi formativi e adeguate ad accettare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi. Le modalità di verifica degli insegnamenti sono comunicate e illustrate agli studenti.</p> <p>D.CDS.1.4.3 Le modalità di svolgimento della prova finale sono chiaramente definite e illustrate agli studenti.</p>
-----------	--	--

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: Scheda monitoraggio annuale (SMA) di Ingegneria della sicurezza civile e industriale anno 2019/2020/2021/2022/2023 (5 documenti distinti)
Breve Descrizione: Trattasi della scheda di monitoraggio annuale che deve esser redatta ogni anno
Upload / Link del documento: [Rapporto di riesame ciclico](#)
- Titolo: Percorso formativo CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA della sicurezza civile e industriale coorte 2021/2022; coorte 2022/2023, coorte 2023/2024
Breve Descrizione: Trattasi del percorso formativo delle ultime coorti con tutti gli esami obbligatori e a scelta
Upload / Link del documento: [Rapporto di riesame ciclico](#)
- Titolo: pagina web del CdS
Breve Descrizione: Trattasi della pagina di presentazione del corso di studi e informazioni generali
Upload / Link del documento: <https://academics.dii.unipd.it/sicurezza/>
- Titolo: Syllabus a.a. 2023-2024
Breve Descrizione: Trattasi della pagina web relativa alla didattica e i relativi syllabus dei corsi
Upload / Link del documento: <https://didattica.unipd.it/off/2023/LM/IN/IN2291>
- Titolo: pagina moodle del Cds
Breve Descrizione: Trattasi della pagina di presentazione del corso di studi
Upload / Link del documento: <https://stem.elearning.unipd.it/course/view.php?id=153>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.1.4

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

1. Le schede degli insegnamenti illustrano chiaramente i contenuti e i programmi degli insegnamenti coerenti con gli obiettivi formativi del CdS? Nel caso di insegnamenti integrati la scheda ne illustra chiaramente la struttura?
2. Il sito web del CdS dà adeguata e tempestiva visibilità alle Schede degli insegnamenti?
3. Il CdS definisce in maniera chiara lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?
4. Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accettare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?



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

Il materiale Syllabus è sempre perfettamente aggiornato in lingua italiana e in lingua veicolare (prerequisiti culturali, modalità dell'esame, testi di riferimento) e facilmente raggiungibile nel sito della didattica e sul sito web del CdS. Recentemente il CdS ha provveduto alla costruzione del nuovo sito web del corso di laurea in modo conforme agli standards di Ateneo: <https://academics.dii.unipd.it/sicurezza>, qui si possono trovare tutte le informazioni oltre alle testimonianze di ex studenti.

L'assetto didattico del corso di studi e le schede descrittive degli insegnamenti comprensive delle modalità d'esame sono decisi e inseriti con le tempistiche previste dall'Ateneo, e disponibili con largo anticipo rispetto all'inizio dell'anno accademico. Particolare attenzione viene posta dalla Commissione Didattica sia per l'aggiornamento delle schede degli insegnamenti, sia per la pubblicazione sui siti istituzionali di orari di lezioni e date degli esami dell'intero anno accademico entro la metà del mese di settembre di ogni anno.

Il CdS definisce in maniera chiara lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali, in particolare le verifiche intermedie sono specificate nelle schede di ogni singolo corso (syllabus e pagina moodle del corso)

Per la prova finale il CdS esplicita nella scheda SUA le modalità di tale prova e attribuisce un numero di crediti congruo pari a 15 CFU. La prova finale prevede un'attività di progettazione o sperimentale nel quale il candidato dimostri la padronanza degli argomenti, la capacità di operare in modo autonomo e un buon livello di capacità comunicativa.

Criticità/Aree di miglioramento

Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.

La provenienza degli studenti iscritti al CdS si è manifestata molto eterogena negli anni sia dal punto di vista di percorso formativo di accesso che a livello di Ateneo di provenienza. In alcuni casi si sono riscontrate alcune difficoltà iniziali di apprendimento correlate con un'insufficiente formazione specifica pregressa. Per tale motivo si sono adeguati i prerequisiti di ammissione per gli studenti laureati in classi diverse da L-7 ed L-9.



D.CDS.1.5 Pianificazione e organizzazione degli insegnamenti del CdS

D.CDS.1.5	Pianificazione e organizzazione degli insegnamenti del CdS	<p>D.CDS.1.5.1 Il CdS pianifica la progettazione e l'erogazione della didattica in modo da agevolare l'organizzazione dello studio, la partecipazione attiva e l'apprendimento da parte degli studenti.</p> <p>D.CDS.1.5.2 Docenti, tutor e figure specialistiche, laddove previste, si riuniscono per pianificare, coordinare ed eventualmente modificare gli obiettivi formativi, i contenuti, le modalità e le tempistiche di erogazione e verifica degli insegnamenti.</p>
-----------	--	--

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: Scheda monitoraggio annuale (SMA) di Ingegneria della sicurezza civile e industriale anno 2019/2020/2021/2022/2023 (5 documenti distinti)
Breve Descrizione: Trattasi della scheda di monitoraggio annuale che deve esser redatta ogni anno
Upload / Link del documento: [Rapporto di riesame ciclico](#)
- Titolo: Percorso formativo CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA della sicurezza civile e industriale coorte 2021/2022; coorte 2022/2023, coorte 2023/2024
Breve Descrizione: Trattasi del percorso formativo delle ultime coorti con tutti gli esami obbligatori e a scelta
Upload / Link del documento: [Rapporto di riesame ciclico](#)
- Titolo: pagina web del CdS
Breve Descrizione: Trattasi della pagina di presentazione del corso di studi e informazioni generali
Upload / Link del documento: <https://academics.dii.unipd.it/sicurezza/>
- Titolo: Syllabus a.a. 2023-2024
Breve Descrizione: Trattasi della pagina web relativa alla didattica e i relativi syllabus dei corsi
Upload / Link del documento: <https://didattica.unipd.it/off/2023/LM/IN/IN2291>
- Titolo: pagina moodle del Cds
Breve Descrizione: Trattasi della pagina di presentazione del corso di studi
Upload / Link del documento: <https://stem.elearning.unipd.it/course/view.php?id=153>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.1.5

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

1. Il CdS pianifica la progettazione e l'erogazione della didattica in modo da agevolare l'organizzazione dello studio, la frequenza e l'apprendimento da parte degli studenti?
2. Sono stati previsti incontri di pianificazione, coordinamento e monitoraggio tra docenti, tutor e figure specialistiche responsabili della didattica, finalizzati a un'eventuale modifica degli obiettivi formativi o dell'organizzazione delle verifiche?

Il CdS pianifica la progettazione e l'erogazione della didattica in modo da agevolare l'organizzazione dello studio, la frequenza e l'apprendimento da parte degli studenti. Durante il periodo in esame sono stati spostati degli esami tra primo e secondo semestre per equilibrare il carico di studio. Inoltre, per agevolare la frequenza e l'apprendimento



dello studio, l'orario delle lezioni viene predisposto con particolare attenzione al fine di evitare sovrapposizioni tra insegnamenti a scelta e di agevolare gli spostamenti degli studenti pendolari e fuori sede.

Dall'anno accademico 2024-2025 in base alla possibilità di erogazione di didattica frontale in modalità telematica nella misura massima del 10% nei corsi di studio, il CdS ha approvato di erogare on-line e in modalità telematica assistita, una lezione alla settimana dell'insegnamento di Sicurezza nell'industria manifatturiera, 9 CFU, obbligatorio del primo anno, primo semestre. Tale proposta è sostenuta da un'iniziativa del Dipartimento e permetterà di migliorare la distribuzione del carico didattico giornaliero per gli studenti, ridurrà il pendolarismo degli studenti e permetterà di aumentare la disponibilità di aule.

Incontri di pianificazione, coordinamento e monitoraggio tra docenti, tutor sono stati previsti, in particolare si sono svolti degli incontri del GAV e CCS nei quali si è verificati gli obiettivi formativi e organizzativi dei diversi corsi di insegnamento.

Trattandosi di un corso di recente istituzione la definizione del programma dei singoli insegnamenti è stata attentamente implementata allo scopo di evitare sovrapposizioni didattiche ma allo stesso tempo di stimolare sinergie tra i vari insegnamenti nell'ottica della trasversalità disciplinare del CdS.

Criticità/Aree di miglioramento

Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere da riportare nella Sezione C.

In relazione all'andamento positivo del CdS, non sono stati previsti incontri con figure specialistiche responsabili della didattica, se non la regolare partecipazione alla Commissione Didattica del Dipartimento di Ingegneria Industriale dove il CdS è incardinato.



D.CDS.1.c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati. Gli obiettivi potranno anche avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi. Aggiungere campi per ciascun obiettivo di miglioramento individuato.

Obiettivo n.1	D.CDS.1/n.1/RC-2023: Monitoraggio iscrizioni e durata studi
Problema da risolvere Area di miglioramento	<i>Lo scopo è di monitorare il numero di iscrizioni al CdS e la durata degli studi. Non si tratta di un problema ma di un'area di miglioramento che il CdS si pone per valutare lo stato del corso di laurea.</i>
Azioni da intraprendere	<i>È necessario continuare e incrementare le azioni di orientamento dedicate e monitorare gli indicatori sulla durata degli studi redatti dall'ateneo.</i>
Indicatore/i di riferimento	<i>Numeri immatricolati annuali Indicatore iC00g – Laureati entro la durata del corso</i>
Responsabilità	<i>Presidente e GAV</i>
Risorse necessarie	--
Tempi di esecuzione e scadenze	<i>Prossimo RRC</i>

Obiettivo n.2	D.CDS.1/n.2/RC-2023: Materiale propedeutico
Problema da risolvere Area di miglioramento	<i>A causa della eterogeneità degli studenti che si iscrivono al CdS si sono riscontrate alcune difficoltà iniziali di apprendimento correlate con un'insufficiente formazione specifica pregressa.</i>
Azioni da intraprendere	<i>Sarà necessario individuare gli esami in cui si riscontra tale problema e si proporrà al docente di fornire del materiale supplementare per colmare tali lacune.</i>
Indicatore/i di riferimento	--
Responsabilità	<i>Presidente e GAV</i>
Risorse necessarie	--
Tempi di esecuzione e scadenze	<i>Prossimo RRC</i>



D.CDS.2 L'ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ NELL'EROGAZIONE DEL CORSO DI STUDIO (CDS)

Il sotto-ambito D.CDS.2 ha per obiettivo **“accertare la presenza e il livello di attuazione dei processi di assicurazione della qualità nell'erogazione del CdS”**. Si articola nei seguenti 6 Punti di Attenzione con i relativi Aspetti da Considerare.

Punti di attenzione	
D.CDS.2.1	Orientamento e tutorato
D.CDS.2.2	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze
D.CDS.2.3	Metodologie didattiche e percorsi flessibili
D.CDS.2.4	Internazionalizzazione della didattica
D.CDS.2.5	Pianificazione e monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento
D.CDS.2.6	Interazione didattica e valutazione formativa nei CdS integralmente o prevalentemente a distanza

D.CDS.2.a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME (con riferimento al Sotto-ambito)

Descrivere i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, anche in relazione alle azioni di miglioramento messe in atto nel CdS.

Il corso di laurea è stato attivato nell'anno accademico 2016 e 2017 e non vi è un riesame precedente. Per tale motivo non è stato possibile analizzare possibili mutamenti rispetto al documento di progettazione del corso di laurea e le schede SUA.

D.CDS.2-b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI E DELLE INFORMAZIONI

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

Principali elementi da osservare:

- *Schede degli insegnamenti (syllabus)*
- *SUA-CDS: quadri A3, B1.b, B2.a, B2.b, B5*

D.CDS.2.1 Orientamento e tutorato

D.CDS.2.1	Orientamento e tutorato	D.CDS.2.1.1 Le attività di orientamento in ingresso e in itinere favoriscono la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti.
-----------	-------------------------	--



D.CDS.2.1.2 Le attività di tutorato aiutano gli studenti nello sviluppo della loro carriera e a operare scelte consapevoli, anche tenendo conto degli esiti del monitoraggio delle carriere.

D.CDS.2.1.3 Le iniziative di introduzione o di accompagnamento al mondo del lavoro tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali.

[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.3].

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: Scheda monitoraggio annuale (SMA) di Ingegneria della sicurezza civile e industriale anno 2019/2020/2021/2022/2023 (5 documenti distinti)
Breve Descrizione: Trattasi della scheda di monitoraggio annuale che deve esser redatta ogni anno
Upload / Link del documento: [Rapporto di riesame ciclico](#)
- Titolo: Percorso formativo CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA della sicurezza civile e industriale coorte 2021/2022; coorte 2022/2023, coorte 2023/2024
Breve Descrizione: Trattasi del percorso formativo delle ultime coorti con tutti gli esami obbligatori e a scelta
Upload / Link del documento: [Rapporto di riesame ciclico](#)
- Titolo: pagina web del CdS
Breve Descrizione: Trattasi della pagina di presentazione del corso di studi e informazioni generali
Upload / Link del documento: <https://academics.dii.unipd.it/sicurezza/>
- Titolo: Syllabus a.a. 2023-2024
Breve Descrizione: Trattasi della pagina web relativa alla didattica e i relativi syllabus dei corsi
Upload / Link del documento: <https://didattica.unipd.it/off/2023/LM/IN/IN2291>
- Titolo: pagina moodle del Cds
Breve Descrizione: Trattasi della pagina di presentazione del corso di studi
Upload / Link del documento: <https://stem.elearning.unipd.it/course/view.php?id=153>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.2.1

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

1. Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita sono in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS? (Esempi: predisposizione di attività di orientamento in ingresso in linea con i profili culturali e professionali disegnati dal CdS; presenza di strumenti efficaci per l'autovalutazione delle conoscenze raccomandate in ingresso.)
2. Le attività di orientamento in ingresso, in itinere e in uscita favoriscono la consapevolezza delle scelte da parte degli studenti?
3. Le attività di orientamento in ingresso e in itinere tengono conto dei risultati del monitoraggio delle carriere?
4. Le iniziative di orientamento in uscita tengono conto dei risultati del monitoraggio degli esiti e delle prospettive occupazionali?



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

In particolare le attività di orientamento in ingresso si concretizzano in:

- *sito di orientamento di dipartimento che offre una descrizione sintetica del CdS, dei laboratori didattici e di ricerca e presenta alcune testimonianze dei laureati (<https://academics.dii.unipd.it/sicurezza/>)*
- *sito di orientamento specifico su moodle (<https://stem.elearning.unipd.it/course/view.php?id=153>) che descrive in dettaglio la proposta formativa, fornisce dati occupazionali utili all'orientamento e tutte le informazioni pratiche utili relative a iscrizione, requisiti di accesso e trasferimenti*
- *OPEN-DAY: eventi annuali che offrono una panoramica sul corso, sia organizzati a livello di Dipartimento di Ingegneria Industriale che specificatamente proposti dal CdS per la propria promozione*
- *Partecipazione ad eventi fieristici (Ambiente e Lavoro)*
- *Partecipazione a brevi convegni e workshop, anche telematici.*

Le attività di orientamento in itinere si concretizzano in incontri con professionisti e aziende che i docenti invitano durante le lezioni dei corsi e organizzazioni di visite in cantieri e siti industriali.

Un'attività di orientamento in itinere è anche il tirocinio obbligatorio che dovrà svolgersi presso aziende, società di ingegneria o enti che operino in ambito di sicurezza e consentirà agli studenti di affrontare problematiche di implementazione pratica delle conoscenze acquisite.

Tenuto conto dell'elevato tasso di occupazione lavorativa dei neolaureati del CdS – che talvolta sono contattati dalle aziende anche prima del conseguimento della laurea – le iniziative di orientamento in uscita convergono nella principale iniziativa dell'Ateneo costituita dal Career Day.

Le attività sopracitate favoriscono la consapevolezza delle scelte da parte di studenti, infatti gli studenti che intraprendono questo percorso sono molto determinati e consapevoli. Negli ultimi anni vi sono iscrizioni di persone già inserite nel mondo lavorativo che vedono l'iscrizione al corso di laurea come un'opportunità di crescita.

Criticità/Aree di miglioramento

Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.

Il tirocinio rappresenta un momento fondamentale per gli studenti in quanto consente di affrontare l'implementazione pratica delle conoscenze acquisite. Questa attività risulta ancora più importante in quanto numerosi studenti vengono assunti presso l'azienda/lo studio dove hanno svolto il tirocinio. Nonostante non siano state riscontrate criticità in termini occupazionali, si ritiene opportuno migliorare l'informazione sulle possibilità dei percorsi di tirocinio, in modo da aumentare la soddisfazione degli studenti in relazione all'impiego.



D.CDS.2.2 Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze

D.CDS.2.2	Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze	<p>D.CDS.2.2.1 Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso per la frequenza del CdS sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate.</p> <p>D.CDS.2.2.2 Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili per la frequenza dei CdS triennali e a ciclo unico è efficacemente verificato con modalità adeguatamente progettate.</p> <p>D.CDS.2.2.3 Nei CdS triennali e a ciclo unico le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti con riferimento alle diverse aree di conoscenza iniziale verificate e sono attivate iniziative mirate per il recupero degli obblighi formativi aggiuntivi.</p> <p>D.CDS.2.2.4 Nei CdS di secondo ciclo vengono chiaramente definiti, pubblicizzati e verificati i requisiti curriculari per l'accesso e l'adeguatezza della personale preparazione dei candidati.</p> <p>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.3].</p>
-----------	---	--

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: Scheda monitoraggio annuale (SMA) di Ingegneria della sicurezza civile e industriale anno 2019/2020/2021/2022/2023 (5 documenti distinti)
Breve Descrizione: Trattasi della scheda di monitoraggio annuale che deve esser redatta ogni anno
Upload / Link del documento: [Rapporto di riesame ciclico](#)
- Titolo: Percorso formativo CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA della sicurezza civile e industriale coorte 2021/2022; coorte 2022/2023, coorte 2023/2024
Breve Descrizione: Trattasi del percorso formativo delle ultime coorti con tutti gli esami obbligatori e a scelta
Upload / Link del documento: [Rapporto di riesame ciclico](#)
- Titolo: pagina web del CdS
Breve Descrizione: Trattasi della pagina di presentazione del corso di studi e informazioni generali
Upload / Link del documento: <https://academics.dii.unipd.it/sicurezza/>
- Titolo: Syllabus a.a. 2023-2024
Breve Descrizione: Trattasi della pagina web relativa alla didattica e i relativi syllabus dei corsi
Upload / Link del documento: <https://didattica.unipd.it/off/2023/LM/IN/IN2291>
- Titolo: pagina moodle del CdS
Breve Descrizione: Trattasi della pagina di presentazione del corso di studi
Upload / Link del documento: <https://stem.elearning.unipd.it/course/view.php?id=153>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.2.2

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

1. Le conoscenze richieste o raccomandate in ingresso sono chiaramente individuate, descritte e pubblicizzate? Viene redatto e adeguatamente pubblicizzato un syllabus?
2. Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili è efficacemente verificato? Le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti?
3. Sono previste attività di sostegno in ingresso o in itinere? E.g. vengono organizzate attività mirate all'integrazione e consolidamento delle conoscenze raccomandate in ingresso, o, nel caso delle lauree di



secondo livello, interventi per favorire l'integrazione di studenti provenienti da diverse classi di laurea di primo livello e da diversi Atenei.

4. *Per i Cds triennali e a ciclo unico: le eventuali carenze sono puntualmente individuate e comunicate agli studenti? Vengono attuate iniziative per il recupero degli obblighi formativi aggiuntivi? Per i corsi a programmazione nazionale sono previste e definite le modalità di attribuzione e di recupero degli OFA?*
5. *Per i Cds di secondo ciclo, sono definiti, pubblicizzati e verificati i requisiti curriculare per l'accesso? È verificata l'adeguatezza della preparazione dei candidati?*

Le conoscenze richieste in ingresso sono chiaramente individuate e descritte nel Syllabus (allegato al regolamento didattico) e nel sito web (<https://academics.dii.unipd.it/sicurezza/presentazione-e-obiettivi/>).

Gli studenti interessati ad iscriversi al corso di laurea possono in qualunque momento ottenere una valutazione informale del proprio caso facendone richiesta alla Commissione Pratiche Studenti del Corso di Studio. Il parere della Commissione è solo orientativo e non ufficiale; l'unica deliberazione ufficiale è infatti quella che viene fornita a seguito di presentazione di domanda ufficiale di valutazione dei requisiti curricolari minimi, secondo la procedura di Ateneo. La valutazione preventiva permette però di avere una risposta attendibile in tempi molto rapidi, in qualunque momento dell'anno e senza alcuna spesa.

A seguito del passaggio alle nuovi classi di laurea e analizzate le conoscenze richieste in fase di ammissione al corso di laurea, il CdS ha modificato i requisiti curriculare richiesti per i laureati in classi diverse da L-7 ed L-9. Per tali studenti sono richiesti i seguenti requisiti:

- aver conseguito complessivamente non meno di 30 CFU nei settori MAT*, FIS*, CHIM, * ING-INF/05, INF/01 nel loro complesso;
- aver conseguito non meno di 40 CFU nei settori da ICAR/ 01,02,03,04,05,06,07,08,09,10,11,12,13, ICAR/17, ICAR/20,21,22, ING-IND* nel loro complesso.

Rispetto ai requisiti precedenti sono stati selezionati i settori ICAR che fanno parte delle competenze tecnico scientifiche dell'ingegneria. Tale modifica è necessaria per acquisire le competenze necessarie ad affrontare gli esami di carattere tecnico ingegneristico in ambito civile.

Il CdS ha sempre mantenuto una politica di inclusione rispetto alle candidature di studenti con provenienza di studio non ingegneristiche ai quali viene proposto un percorso di superamento dei debiti formativi finalizzato al soddisfacimento dei requisiti di accesso previsti dal CdS stesso.

L'adeguatezza della personale preparazione è garantita dal possesso di una laurea conseguita con una votazione non inferiore a un determinato minimo, stabilito nel regolamento didattico del corso di studio, comunque non inferiore a 84/100 (come specificato nella scheda SUA).

Criticità/Aree di miglioramento

Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.

La provenienza degli studenti iscritti al CdS si è manifestata molto eterogena negli anni sia dal punto di vista di percorso formativo di accesso che a livello di Ateneo di provenienza. Sebbene siano valutati i requisiti di accesso in linea con quanto previsto dalla scheda SUA, in alcuni casi si sono riscontrate alcune difficoltà iniziali di apprendimento correlate con un'insufficiente formazione specifica pregressa. Per tale motivo si è resa necessari l'adeguamento dei prerequisiti di ammissione per gli studenti laureati in classi diverse da L-7 ed L-9.



D.CDS.2.3 Metodologie didattiche e percorsi flessibili

D.CDS.2.3	Metodologie didattiche e percorsi flessibili	<p>D.CDS.2.3.1 L'organizzazione didattica del CdS crea i presupposti per l'autonomia dello studente e l'acquisizione delle competenze e prevede guida e sostegno adeguati da parte dei docenti e dei tutor.</p> <p>D.CDS.2.3.2 Le attività curricolari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti.</p> <p>D.CDS.2.3.3 Sono presenti iniziative dedicate agli studenti con esigenze specifiche.</p> <p>D.CDS.2.3.4 Il CdS favorisce l'accessibilità di tutti gli studenti, in particolare quelli con disabilità, con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) e con bisogni educativi speciali (BES), alle strutture e ai materiali didattici.</p> <p>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede e D2 D.3].</p>
-----------	--	--

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: Scheda monitoraggio annuale (SMA) di Ingegneria della sicurezza civile e industriale anno 2019/2020/2021/2022/2023 (5 documenti distinti)
Breve Descrizione: Trattasi della scheda di monitoraggio annuale che deve esser redatta ogni anno
Upload / Link del documento: [Rapporto di riesame ciclico](#)
- Titolo: Percorso formativo CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA della sicurezza civile e industriale coorte 2021/2022; coorte 2022/2023, coorte 2023/2024
Breve Descrizione: Trattasi del percorso formativo delle ultime coorti con tutti gli esami obbligatori e a scelta
Upload / Link del documento: [Rapporto di riesame ciclico](#)
- Titolo: pagina web del CdS
Breve Descrizione: Trattasi della pagina di presentazione del corso di studi e informazioni generali
Upload / Link del documento: <https://academics.dii.unipd.it/sicurezza/>
- Titolo: Syllabus a.a. 2023-2024
Breve Descrizione: Trattasi della pagina web relativa alla didattica e i relativi syllabus dei corsi
Upload / Link del documento: <https://didattica.unipd.it/off/2023/LM/IN/IN2291>
- Titolo: pagina moodle del Cds
Breve Descrizione: Trattasi della pagina di presentazione del corso di studi
Upload / Link del documento: <https://stem.elearning.unipd.it/course/view.php?id=153>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.2.3

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

1. L'organizzazione didattica crea i presupposti per l'autonomia dello studente (nelle scelte, nell'apprendimento critico, nell'organizzazione dello studio) e prevede guida e sostegno adeguati da parte dei docenti e dei tutor? (Esempi: vengono organizzati incontri di ausilio alla scelta fra eventuali curricula, sono disponibili docenti-guida per le opzioni relative al piano carriera, sono previsti di spazi e tempi per attività di studio o approfondimento autogestite dagli studenti, etc.)
2. Le attività curricolari e di supporto utilizzano metodi e strumenti didattici flessibili, modulati sulle specifiche esigenze delle diverse tipologie di studenti? (Esempi: vi sono tutorati di sostegno, percorsi di approfondimento,



corsi "honors", percorsi dedicati a studenti particolarmente dediti e motivati che prevedano ritmi maggiormente sostenuti e maggior livello di approfondimento, etc.)

3. *Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche? (E.g. studenti fuori sede, stranieri, lavoratori, diversamente abili, con figli piccoli...)?*
4. *Il CdS favorisce l'accessibilità, nelle strutture e nei materiali didattici, agli studenti disabili, con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) e con bisogni educativi speciali (BES)?*

L'organizzazione didattica fornisce autonomia di scelta allo studente con 12 CFU a scelta libera; inoltre, anche tra gli insegnamenti non-liberi, vengono proposte scelte in alternativa (6 CFU a scelta vincolata) per consentire allo studente ampie possibilità di seguire un percorso individuale, che sia al contempo variegato e culturalmente solido. 9 CFU sono riservati al tirocinio obbligatorio da svolgere presso aziende o enti che si occupino di sicurezza. 15 CFU sono inoltre riservati allo sviluppo della tesi di laurea.

Le attività didattiche prevedono, ove possibile, metodi e strumenti innovativi (e.g., lavoro di gruppo e attività di approfondimento individuale basate sullo svolgimento di progetti).

L'orario delle lezioni viene predisposto con particolare attenzione al fine di evitare sovrapposizioni tra insegnamenti a scelta e di agevolare gli spostamenti degli studenti pendolari e fuori sede. Per gli insegnamenti che prevedono attività di gruppo o laboratorio possono essere previste 3-4 ore consecutive al fine di aumentarne l'efficacia.

Il corso di laurea ha aderito al protocollo con il Ministero per la Pubblica Amministrazione (MPA) che garantisce la fruizione agevolata di alcuni corsi di studio per le dipendenti e i dipendenti delle Pubbliche amministrazioni.

Per gli studenti che aderiscono a tale protocollo la didattica è erogata in presenza e a distanza in modalità sincrona (attraverso piattaforme di videoconferenza), oppure in modalità asincrona (attraverso la messa a disposizione di lezioni videoregistrate e materiali per lo studio autonomo).

Il CdS ha deliberato che tale agevolazione venga estesa per uniformità di opportunità di apprendimento tra pubblico e privato, anche agli studenti-lavoratori non appartenenti alla PA a condizione che, con riferimento al regolamento di Ateneo, risultino iscritti a tempo parziale poiché contestualmente impegnati in attività lavorative subordinate (in base ad un contratto già stipulato a tempo indeterminato, o determinato della durata di almeno sei mesi, anche non continuativi) o autonome.

Il CdS pur non avendo rilevati casi dichiarati di studenti disabili, con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) e con bisogni educativi speciali (BES), si mantiene aperto a valutare soluzioni migliorative e/o compensative specifiche in relazione alle casistiche previste.

Criticità/Aree di miglioramento

Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.

In relazione al percorso offerto ai dipendenti pubblici e agli studenti iscritti a tempo parziale per motivi lavorativi, basato su materiale telematico (sincrono e/o asincrono) non è stato possibile finora – dato il ridotto tempo di attivazione – effettuare dei rilevamenti in merito a:

- soddisfazione del materiale e della modalità del corso;
- efficacia didattica
- modalità di fruizione;
- esiti della valutazione finale.



D.CDS.2.4 Internazionalizzazione della didattica

D.CDS.2.4	Internazionalizzazione della didattica	<p>D.CDS.2.4.1 Il CdS promuove il potenziamento della mobilità degli studenti, anche tramite iniziative a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero.</p> <p>D.CDS.2.4.2 Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, il CdS cura la dimensione internazionale della didattica, favorendo la presenza di docenti e/o studenti stranieri e/o prevedendo rilascio di titoli doppi, multipli o congiunti in convenzione con Atenei stranieri.</p> <p>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.1].</p>
-----------	--	--

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: Scheda monitoraggio annuale (SMA) di Ingegneria della sicurezza civile e industriale anno 2019/2020/2021/2022/2023 (5 documenti distinti)
Breve Descrizione: Trattasi della scheda di monitoraggio annuale che deve esser redatta ogni anno
Upload / Link del documento: [Rapporto di riesame ciclico](#)
- Titolo: Percorso formativo CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA della sicurezza civile e industriale coorte 2021/2022; coorte 2022/2023, coorte 2023/2024
Breve Descrizione: Trattasi del percorso formativo delle ultime coorti con tutti gli esami obbligatori e a scelta
Upload / Link del documento: [Rapporto di riesame ciclico](#)
- Titolo: pagina web del CdS
Breve Descrizione: Trattasi della pagina di presentazione del corso di studi e informazioni generali
Upload / Link del documento: <https://academics.dii.unipd.it/sicurezza/>
- Titolo: Syllabus a.a. 2023-2024
Breve Descrizione: Trattasi della pagina web relativa alla didattica e i relativi syllabus dei corsi
Upload / Link del documento: <https://didattica.unipd.it/off/2023/LM/IN/IN2291>
- Titolo: pagina moodle del Cds
Breve Descrizione: Trattasi della pagina di presentazione del corso di studi
Upload / Link del documento: <https://stem.elearning.unipd.it/course/view.php?id=153>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.2.4

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

1. Sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero (anche collaterali a Erasmus)?



2. Con particolare riguardo ai Corsi di Studio internazionali, è effettivamente realizzata la dimensione internazionale della didattica, con riferimento a docenti stranieri e/o studenti stranieri e/o titoli congiunti, doppi o multipli in convenzione con Atenei stranieri?

Il corso di laurea è erogato in lingua italiana, limitando l'utilizzo della lingua inglese ad alcuni insegnamenti a scelta. La preponderanza degli insegnamenti in lingua italiana è dovuta al fatto che la tematica della sicurezza si basa in molti casi su normative nazionali (es. Prevenzione Incendi, Norme tecniche sulle costruzioni, Testo unico per la sicurezza, Linee guida per la sicurezza delle infrastrutture ecc...), mentre le metodologie generali di valutazione del rischio hanno valenza universale. Quindi gli studenti potranno spendere la loro preparazione in attività lavorative sia in Italia che all'estero. Da questo deriva anche la modesta attrattività del CdS per studenti stranieri.
Attualmente non vi sono canali dedicati al corso di laurea per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero.

Criticità/Aree di miglioramento

Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.

Attualmente non sono previste iniziative per il potenziamento della mobilità degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero. Questo perché a livello internazionale ogni nazione declina la sicurezza in base al proprio contesto specifico. Tuttavia alcuni studenti hanno usufruito di periodi all'estero essenzialmente per lavori di tesi o nell'ambito di accordi Erasmus istituiti nell'ambito di altri corsi di laurea. Si cercherà di potenziare l'offerta di stage e tesi da svolgere all'estero.



D.CDS.2.5 Modalità di verifica dell'apprendimento

D.CDS.2.5	Pianificazione e monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento	D.CDS.2.5.1 Il CdS attua la pianificazione e il monitoraggio delle verifiche dell'apprendimento e della prova finale.
-----------	--	---

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: Scheda monitoraggio annuale (SMA) di Ingegneria della sicurezza civile e industriale anno 2019/2020/2021/2022/2023 (5 documenti distinti)
Breve Descrizione: Trattasi della scheda di monitoraggio annuale che deve esser redatta ogni anno
Upload / Link del documento: [Rapporto di riesame ciclico](#)
- Titolo: Percorso formativo CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA della sicurezza civile e industriale coorte 2021/2022; coorte 2022/2023, coorte 2023/2024
Breve Descrizione: Trattasi del percorso formativo delle ultime coorti con tutti gli esami obbligatori e a scelta
Upload / Link del documento: [Rapporto di riesame ciclico](#)
- Titolo: pagina web del CdS
Breve Descrizione: Trattasi della pagina di presentazione del corso di studi e informazioni generali
Upload / Link del documento: <https://academics.dii.unipd.it/sicurezza/>
- Titolo: Syllabus a.a. 2023-2024
Breve Descrizione: Trattasi della pagina web relativa alla didattica e i relativi syllabus dei corsi
Upload / Link del documento: <https://didattica.unipd.it/off/2023/LM/IN/IN2291>
- Titolo: pagina moodle del Cds
Breve Descrizione: Trattasi della pagina di presentazione del corso di studi
Upload / Link del documento: <https://stem.elearning.unipd.it/course/view.php?id=153>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.2.5

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

1. Il CdS definisce in maniera chiara lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?
2. Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?
3. Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono esplicitamente comunicate agli studenti?
4. Il CdS rileva e monitora l'andamento delle verifiche dell'apprendimento e della prova finale al fine di rilevare eventuali aspetti di miglioramento? Sono previste attività di miglioramento continuo?

Le modalità di svolgimento delle prove d'esame dei singoli insegnamenti e i criteri di valutazione sono descritti nel Syllabus in modo adeguato nella maggioranza degli insegnamenti. Inoltre, la prima lezione di ogni corso è interamente dedicata alla descrizione dei contenuti dell'insegnamento, delle modalità d'esame e dell'eventuale presenza delle prove in itinere. Pertanto, tutto è perfettamente noto agli studenti fina dalle prime due ore di ogni corso.



L'eterogeneità nei percorsi di valutazione è giustificata dalla altrettanta eterogeneità degli insegnamenti che in molti casi prevedono anche attività di carattere laboratoriale e di gruppo, le quali rientrano nella procedura di valutazione finale.

Ciò trova conferma nei dati dell'opinione degli studenti analizzati ogni anno dal GAV. Infatti, alla domanda "Hanno ritenuto l'organizzazione degli esami (appelli, orari, informazioni, prenotazioni, ...) soddisfacente" gli studenti hanno assegnato una percentuale molto alta alla risposta "sempre o quasi sempre" (70% nell'ultima rilevazione, a.a. 21/22).

Criticità/Aree di miglioramento

Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.

Non tutti gli insegnamenti presentano una chiara illustrazione delle modalità di svolgimento delle prove d'esame e dei criteri di valutazione.

Tale criticità deve essere colmata a breve intervenendo nei casi in cui tale carenza è stata riscontrata



D.CDS.2.6 Interazione didattica e valutazione formativa nei CdS integralmente o prevalentemente a distanza

D.CDS.2.6	Interazione didattica e valutazione formativa nei CdS integralmente o prevalentemente a distanza	D.CDS.2.6.1 Il CdS dispone di linee guida o indicazioni sulle modalità di gestione dell'interazione didattica e sul coinvolgimento di docenti e tutor nella valutazione intermedia e finale. Le linee guida e le indicazioni risultano effettivamente rispettate. D.CDS.2.6.2 Il CdS ha indicato le tecnologie/metodologie sostitutive dell'"apprendimento in situazione", che risultano adeguate a sostituire il rapporto in presenza.
-----------	--	--

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: Scheda monitoraggio annuale (SMA) di Ingegneria della sicurezza civile e industriale anno 2019/2020/2021/2022/2023 (5 documenti distinti)
Breve Descrizione: Trattasi della scheda di monitoraggio annuale che deve esser redatta ogni anno
Upload / Link del documento: [Rapporto di riesame ciclico](#)
- Titolo: Percorso formativo CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA della sicurezza civile e industriale coorte 2021/2022; coorte 2022/2023, coorte 2023/2024
Breve Descrizione: Trattasi del percorso formativo delle ultime coorti con tutti gli esami obbligatori e a scelta
Upload / Link del documento: [Rapporto di riesame ciclico](#)
- Titolo: pagina web del CdS
Breve Descrizione: Trattasi della pagina di presentazione del corso di studi e informazioni generali
Upload / Link del documento: <https://academics.dii.unipd.it/sicurezza/>
- Titolo: Syllabus a.a. 2023-2024
Breve Descrizione: Trattasi della pagina web relativa alla didattica e i relativi syllabus dei corsi
Upload / Link del documento: <https://didattica.unipd.it/off/2023/LM/IN/IN2291>
- Titolo: pagina moodle del Cds
Breve Descrizione: Trattasi della pagina di presentazione del corso di studi
Upload / Link del documento: <https://stem.elearning.unipd.it/course/view.php?id=153>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.2.6

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

1. Il CdS definisce linee guida inerenti alle modalità di gestione dell'interazione didattica e sul coinvolgimento di docenti e tutor nella valutazione intermedia e finale? Il CdS monitora il grado di attuazione delle linee guida?
2. Il CdS ha indicato le tecnologie/metodologie sostitutive dell'"apprendimento in situazione", che risultano adeguate a sostituire il rapporto in presenza?

Il CdS non prevede una modalità didattica integralmente o prevalentemente a distanza. La didattica telematica riservata a particolari categorie di studenti è stata trattata nei punti precedenti.



D.CDS.2.c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati. Gli obiettivi potranno anche avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi. Aggiungere campi per ciascun obiettivo.

Obiettivo n. 1	D.CDS.2/n.1/RC-2023: Visibilità e informazione tirocinio
Problema da risolvere Area di miglioramento	<i>Il tirocinio rappresenta un momento fondamentale per gli studenti in quanto consente di affrontare l'implementazione pratica delle conoscenze acquisite. Il CdS ritiene opportuno migliorare l'informazione sulle diverse possibilità di tirocinio, come le offerte da parte di aziende e/o enti, con lo scopo di aumentare la proposta di tirocini e la soddisfazione degli studenti.</i>
Azioni da intraprendere	<i>Si prevede di raccogliere sulla pagina web del corso le offerte di tirocinio che sono il frutto di collaborazioni consolidate tra i docenti del corso e il mondo del lavoro (enti pubblici, aziende, ecc.) e quindi rendere più visibili agli studenti del CdS.</i>
Indicatore/i di riferimento	
Responsabilità	<i>Presidente, Commissione Didattica del CdS e GAV</i>
Risorse necessarie	
Tempi di esecuzione e scadenze	<i>Prossimo RRC</i>
Obiettivo n. 2	D.CDS.2/n.2/RC-2023: Monitoraggio percorso 110PA
Problema da risolvere Area di miglioramento	<i>In relazione al percorso offerto ai dipendenti pubblici e agli studenti iscritti a tempo parziale per motivi lavorativi, basato su materiale telematico (sincrono e/o asincrono) non è stato possibile finora – dato il ridotto tempo di attivazione – effettuare dei rilevamenti in merito a:</i> <ul style="list-style-type: none">- soddisfazione del materiale e della modalità del corso;- efficacia didattica- modalità di fruizione;- esiti della valutazione finale. <i>Per tale motivo il CdS riscontra la necessità di monitorare il percorso offerto</i>
Azioni da intraprendere	<i>Si prevede di creare uno strumento effettuare il monitoraggio soprattutto sondaggio specifico da somministrare agli studenti iscritti al percorso 110 PA</i>
Indicatore/i di riferimento	
Responsabilità	<i>Presidente, Commissione Didattica del CdS e GAV</i>
Risorse necessarie	
Tempi di esecuzione e scadenze	<i>Prossimo RRC</i>
Obiettivo n. 3	D.CDS.2/n.3/RC-2023: Modalità degli esami
Problema da risolvere Area di miglioramento	<i>In relazione al CdS è emerso che alcuni esami non presentano una chiara illustrazione delle modalità di esame delle prove d'esame e dei criteri di valutazione</i>
Azioni da intraprendere	<i>Si prevede un controllo puntuale dei syllabus dei singoli corsi per verificare se tali modalità d'esame e i criteri di valutazione sono descritte chiaramente Il presidente inviterà ai singoli docenti di implementare tali informazioni nelle slide di presentazione del corso e nella pagina moodle del corso</i>
Indicatore/i di riferimento	<i>Syllabus dei singoli corsi Feedback da parte degli studenti</i>
Responsabilità	<i>Presidente, Commissione Didattica del CdS e GAV</i>
Risorse necessarie	
Tempi di esecuzione e scadenze	<i>Prossimo RRC</i>



D.CDS.3 LA GESTIONE DELLE RISORSE DEL CdS

La gestione delle risorse del CdS fa riferimento al sotto-ambito D.CDS.3 il cui Obiettivo è: **“Accertare che il CdS disponga di un’adeguata dotazione e qualificazione di personale docente, tutor e personale tecnico-amministrativo, usufruisca di strutture adatte alle esigenze didattiche e offra servizi funzionali e accessibili agli studenti”.**

Si articola nei seguenti 2 Punti di Attenzione con i relativi Aspetti da Considerare.

Punti di attenzione

D.CDS.3.1 Dotazione e qualificazione del personale docente e dei tutor

D.CDS.3.2 Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica

D.CDS.3.a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL’ULTIMO RIESAME (con riferimento al Sotto-ambito)

Descrivere i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, anche in relazione alle azioni di miglioramento messe in atto nel CdS.

Per quanto riguarda i servizi amministrativi legati alla didattica non si sono riscontrati motivi di criticità.

In termini di risorse disponibili per gli studenti va evidenziata una carenza di disponibilità aule e aule informatiche per svolgere i lavori di gruppo.

Quanto agli aspetti organizzativi più generali, sono continuati gli interventi – in molti casi coordinati a livello di Dipartimento – mirati a migliorare gli strumenti informativi disponibili sul sito del Corso di Studio e del Dipartimento di riferimento (DII), relativamente ad una vasta gamma di informazioni e di supporti (orari, aule, pagine degli insegnamenti, materiale didattico, indicazioni per esperienze di studio all'estero, biblioteche, verbali dei CCS)

Il sito web del CdS è stato completamente riorganizzato in modo coordinato con gli altri CdS del Dipartimento, utilizzando la piattaforma Moodle steam, e migliorando molto la fruibilità delle informazioni e facilitando anche l'interazione con le Commissioni per alcune pratiche studenti.

In occasione della Settimana per il miglioramento della didattica all'interno di CCS dedicati, sono state discusse delle iniziative di miglioramento che hanno favorito la condivisione delle esperienze positive, tenuto conto dei feedback degli studenti e dei docenti.

Attraverso confronti puntuali, il presidente di CCS ha discusso con i docenti coinvolti criticità puntuali emerse in alcuni insegnamenti attraverso i questionari di valutazione degli studenti, individuando soluzioni che si sono rivelate efficaci e sananti rispetto alle criticità emerse.

Una delle principali iniziative intraprese è stato il progetto Teaching for Learning (T4L) avviato della Scuola di Ingegneria e che ha come obiettivo quello di sviluppare e condividere esperienze di buone prassi e di modernizzazione della didattica, promuovendole poi per tutti i docenti.

Una criticità, comune agli altri CdS omologhi, e che tuttavia richiede azioni strutturali al di fuori della portata del singolo CCS, è quella a cui fa riferimento l'indicatore iC05 (rapporto studenti/docenti), che è superiore alla media nazionale.



D.CDS.3.b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI E DELLE INFORMAZIONI

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

Principali elementi da osservare:

- *Scheda SUA-CdS: B3, B4, B5*
- *segnalazioni o osservazioni provenienti da docenti, studenti, personale TA*
- *indicatori sulla qualificazione del corpo docente*
- *tutor e figure specialistiche (Scheda SUA-CdS: sezione Amministrazione)*
- *eventuali piani di raggiungimento requisiti di risorse di docenza e figure specialistiche*
- *quoziente studenti/docenti dei singoli insegnamenti*
- *risorse e servizi a disposizione del Cds*
- *Piano della performance*

D.CDS.3.1 Dotazione e qualificazione del personale docente e dei tutor

D.CDS.3.1	Dotazione e qualificazione del personale docente e dei tutor	<p>D.CDS.3.1.1 I docenti e le figure specialistiche sono adeguati, per numero e qualificazione, a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione anche delle attività formative professionalizzanti e dei tirocini) del CdS, tenuto conto sia dei contenuti culturali e scientifici che dell'organizzazione didattica e delle modalità di erogazione.</p> <p>Se la numerosità è inferiore al valore di riferimento, il CdS comunica al Dipartimento/Ateneo le carenze riscontrate, sollecitando l'applicazione di correttivi.</p> <p>D.CDS.3.1.2 I tutor sono adeguati, per numero, qualificazione e formazione, tipologia di attività a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione) del CdS, tenuto conto dei contenuti culturali e scientifici, delle modalità di erogazione e dell'organizzazione didattica.</p> <p>Se la numerosità è inferiore al valore di riferimento, il CdS comunica al Dipartimento/Ateneo le carenze riscontrate, sollecitando l'applicazione di correttivi.</p> <p>D.CDS.3.1.3 Nell'assegnazione degli insegnamenti, viene valorizzato il legame fra le competenze scientifiche dei docenti e gli obiettivi formativi degli insegnamenti.</p> <p>D.CDS.3.1.4 Per i CdS integralmente o prevalentemente a distanza sono precisati il numero, la tipologia e le competenze dei tutor e sono definite modalità di selezione coerenti con i profili indicati.</p> <p>D.CDS.3.1.5 Il CdS promuove, incentiva e monitora la partecipazione di docenti e/o tutor a iniziative di formazione, crescita e aggiornamento scientifico, metodologico e delle competenze didattiche a supporto della qualità e dell'innovazione, anche tecnologica, delle attività formative svolte in presenza e a distanza, nel rispetto delle diversità disciplinari.</p> <p>[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.1.4].</p> <p>[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].</p>
-----------	--	--

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: Scheda monitoraggio annuale (SMA) di Ingegneria della sicurezza civile e industriale anno 2019/2020/2021/2022/2023 (5 documenti distinti)
Breve Descrizione: Trattasi della scheda di monitoraggio annuale che deve esser redatta ogni anno
Upload / Link del documento: [Rapporto di riesame ciclico](#)
- Titolo: Percorso formativo CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA della sicurezza civile e industriale coorte 2021/2022; coorte 2022/2023, coorte 2023/2024



Breve Descrizione: Trattasi del percorso formativo delle ultime coorti con tutti gli esami obbligatori e a scelta

Upload / Link del documento: [Rapporto di riesame ciclico](#)

- Titolo: pagina web del CdS

Breve Descrizione: Trattasi della pagina di presentazione del corso di studi e informazioni generali

Upload / Link del documento: <https://academics.dii.unipd.it/sicurezza/>

- Titolo: Syllabus a.a. 2023-2024

Breve Descrizione: Trattasi della pagina web relativa alla didattica e i relativi syllabus dei corsi

Upload / Link del documento: <https://didattica.unipd.it/off/2023/LM/IN/IN2291>

- Titolo: pagina moodle del CdS

Breve Descrizione: Trattasi della pagina di presentazione del corso di studi

Upload / Link del documento: <https://stem.elearning.unipd.it/course/view.php?id=153>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.3.1

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

1. I docenti, le figure specialistiche sono adeguati, per numerosità e qualificazione, a sostenere le esigenze del CdS, tenuto conto sia dei contenuti scientifici che dell'organizzazione didattica (comprese le attività formative professionalizzanti e dei tirocini)?
2. I tutor sono adeguati, per numero, qualificazione e formazione, tipologia di attività a sostenere le esigenze didattiche (contenuti e organizzazione) del CdS, tenuto conto dei contenuti culturali e scientifici, delle modalità di erogazione e dell'organizzazione didattica?
3. -Nel caso tali quote siano inferiori al valore di riferimento, il CdS ha informato tempestivamente il Dipartimento/Struttura di raccordo/Ateneo, sollecitando l'applicazione di correttivi?
4. 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 gli obiettivi formativi degli insegnamenti?
5. Sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo e aggiornamento scientifico, metodologico e delle competenze didattiche a supporto della qualità e dell'innovazione, anche tecnologica, delle attività formative svolte in presenza e a distanza nelle diverse discipline? (E.g. formazione all'insegnamento, mentoring in aula, condivisione di metodi e materiali per la didattica e la valutazione...)
6. È stata prevista un'adeguata attività di formazione/aggiornamento di docenti e tutor per lo svolgimento della didattica on line e per il supporto della qualità e dell'innovazione, anche tecnologica, delle attività formative svolte in presenza e a distanza? Tali attività sono effettivamente realizzate?
7. Dove richiesto, sono precise le caratteristiche/competenze possedute dai tutor e la loro composizione quantitativa, secondo quanto previsto dal D.M. 1154/2021? Sono indicate le modalità per la selezione dei tutor e risultano coerenti con i profili indicati?
8. Per i CdS integralmente o prevalentemente a distanza sono precisati il numero, la tipologia e le competenze dei tutor e sono definite modalità di selezione coerenti con i profili indicati?

Nel corso di laurea sono presenti docenti e figure specialistiche adeguati e qualificate a sostenere le esigenze del CdS. La maggior parte dei docenti insegna tematiche attinenti al proprio SSD e molti trasferiscono nei corsi le competenze maturate nella propria attività di ricerca.

I 6 docenti di riferimento sono tutti di SSD caratterizzanti del CdS e sono docenti di ruolo (1 PO, 5 PA).

Molti docenti fanno parte dei collegi docenti dei Dottorati di Ricerca in "Industrial Engineering" e "Scienze dell'Ingegneria Civile, Ambientale e dell'Architettura"

All'interno del corso di Laurea sono presenti iniziative di sostegno allo sviluppo delle competenze didattiche nelle



diverse discipline, organizzate dalla scuola di Ingegneria dell'Università di Padova. Ad esempio, il progetto Teaching4Learning (T4L) si propone di contribuire al miglioramento e all'innovazione della didattica dei corsi di studio offerti dall'Università degli Studi di Padova. Inoltre l'Ateneo organizza degli incontri di aggiornamento sulle metodologie didattiche e innovative, come la Digital week, dove i docenti sono invitati a partecipare.

Vi è una criticità relativa al rapporto studenti docenti (indicatore iC05) con una media nel periodo 2018-2022 pari a 5.7 che risulta essere superiore alla media nazionale pari a 3.5.

Come si evince dal documento "Tutorato al DII ultimi 5 anni", l'attività del tutorato alla scuola di ingegneria è arrivata da oltre 20 anni ed è cresciuta nell'organizzazione e nella formazione degli stessi tutor. Infatti i tutor devono obbligatoriamente seguire un corso di formazione anche con aspetti trasversali (comunicazione efficace, l'efficacia del parlare in pubblico e Relazionarsi in gruppo e gestione dei conflitti) e aspetti specifici per il tutorato didattico (Come attivare l'aula, Tecnologie per una didattica innovativa per i Tutor, Studiare all'Università: Metodo di studio). Il corso di laurea si avvale di tali figure in specifici corsi per il supporto alla didattica, in particolar modo per l'assistenza alle attività laboratoriali e di gruppo

Durante il periodo di emergenza Covid-19 i docenti hanno avuto un atteggiamento proattivo nell'acquisire e nell'utilizzare strumenti finalizzati alla didattica telematica (sincrona e/o asincrona a discrezione del docente) minimizzando il disagio degli studenti in tale periodo. Il confronto reciproco tra docenti ha consentito di individuare metodologie ottimali direttamente correlate con le peculiarità didattiche di ciascun insegnamento.

Criticità/Aree di miglioramento

Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere da riportare nella Sezione C.

Indicatore iC19 Ore di docenza erogate da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata inferiore alla media nazionale (55,3% vs 65.1%). Ciò ha richiesto il coinvolgimento importante di personale docente esterno che ha comunque garantito un adeguato livello generale di competenze e predisposizione didattica. La gestione della criticità esula tuttavia dalle competenze e dalle possibilità del CdS.



D.CDS.3.2 Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica

D.CDS.3.2	Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica	<p>D.CDS.3.2.1 Sono disponibili adeguate strutture, attrezzature e risorse di sostegno alla didattica.</p> <p>[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione dei requisiti di sede B.3.2, B.4.1 e B.4.2 e E.DIP.4 e dei Dipartimenti oggetto di visita].</p> <p>D.CDS.3.2.2 Il personale e i servizi di supporto alla didattica messi a disposizione del CdS assicurano un sostegno efficace alle attività del CdS.</p> <p>[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.3].</p> <p>D.CDS.3.2.3 È disponibile una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo a supporto delle attività formative del CdS, corredata da responsabilità e obiettivi.</p> <p>[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.3].</p> <p>D.CDS.3.2.4 Il CdS promuove, sostiene e monitora la partecipazione del personale tecnico-amministrativo di supporto al CdS alle attività di formazione e aggiornamento organizzate dall'Ateneo.</p> <p>[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.2.3].</p> <p>D.CDS.3.2.5 I servizi per la didattica messi a disposizione del CdS risultano facilmente fruibili dai docenti e dagli studenti e ne viene verificata l'efficacia da parte dell'Ateneo.</p> <p>[Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.3.2].</p>
-----------	--	---

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: Scheda monitoraggio annuale (SMA) di Ingegneria della sicurezza civile e industriale anno 2019/2020/2021/2022/2023 (5 documenti distinti)
Breve Descrizione: Trattasi della scheda di monitoraggio annuale che deve esser redatta ogni anno
Upload / Link del documento: [Rapporto di riesame ciclico](#)
- Titolo: Percorso formativo CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA della sicurezza civile e industriale coorte 2021/2022; coorte 2022/2023, coorte 2023/2024
Breve Descrizione: Trattasi del percorso formativo delle ultime coorti con tutti gli esami obbligatori e a scelta
Upload / Link del documento: [Rapporto di riesame ciclico](#)
- Titolo: pagina web del CdS
Breve Descrizione: Trattasi della pagina di presentazione del corso di studi e informazioni generali
Upload / Link del documento: <https://academics.dii.unipd.it/sicurezza/>
- Titolo: Syllabus a.a. 2023-2024
Breve Descrizione: Trattasi della pagina web relativa alla didattica e i relativi syllabus dei corsi
Upload / Link del documento: <https://didattica.unipd.it/off/2023/LM/IN/IN2291>
- Titolo: pagina moodle del Cds
Breve Descrizione: Trattasi della pagina di presentazione del corso di studi
Upload / Link del documento: <https://stem.elearning.unipd.it/course/view.php?id=153>



Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.3.2

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

1. I servizi di supporto alla didattica intesi quali strutture, attrezzature e risorse assicurano un sostegno efficace alle attività del CdS?
2. Esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito dal personale dai servizi a supporto della didattica a disposizione del CdS?
3. Esiste una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi, che sia coerente con le attività formative del CdS?
4. Il personale tecnico-amministrativo partecipa ad attività di formazione e aggiornamento promosse e organizzate dall'Ateneo?
5. Sono disponibili adeguate strutture, attrezzature e risorse di sostegno alla didattica? (E.g. biblioteche, ausili didattici, infrastrutture IT...).
6. I servizi sono facilmente fruibili dagli studenti e dai docenti? L'Ateneo monitora l'efficacia dei servizi offerti?

I servizi di supporto alla didattica (Dipartimento, Ateneo) assicurano un sostegno efficace e indispensabile alle attività del CdS. Il Dipartimento ha istituito una Segreteria Didattica che dà supporto per l'organizzazione e la gestione di orari, esami, pratiche studenti, sessioni di laurea, rapporti e scambi di pratiche con la segreteria amministrativa studenti e fornisce anche supporto amministrativo per la gestione delle pratiche su UniWeb sia per i docenti che per gli studenti.

Esiste inoltre una Commissione Didattica (Dipartimento) a cui afferiscono i presidenti dei CdS gestiti dal Dipartimento, il Direttore del dipartimento, che insieme al personale tecnico amministrativo della segreteria didattica, coordina tutte le attività didattiche all'interno del Dipartimento.

L'Ateneo ha istituito la Scuola di Ingegneria (ex Facoltà), che organizza le prove di accesso alle lauree, coordina i diversi dipartimenti di Ingegneria e organizza le iniziative per il miglioramento della didattica.

Inoltre, risulta fondamentale l'attività della Commissione per il Presidio della Qualità della Didattica (CPQD) di Ateneo che:

- Promuove, organizza, coordina e monitora le attività di valutazione e di miglioramento della didattica a livello di Ateneo in riferimento ai tre cicli della formazione superiore;
- Sostiene, coordina e monitora le attività e le procedure di assicurazione della qualità a livello iniziale e periodico, il continuo aggiornamento delle informazioni contenute nelle SUA-CdS di ciascun Dipartimento, le attività del Riesame e del Monitoraggio dei Corsi di studio, la messa a punto delle azioni di miglioramento continuo;
- Assicura il corretto flusso informativo da e verso il Nucleo di valutazione, i Dipartimenti e le Commissioni paritetiche docenti-studenti;
- Valuta l'efficacia degli interventi di miglioramento e le effettive ricadute sulla qualità della formazione, della didattica e del servizio;
- Promuove e coordina iniziative di innovazione didattica attraverso azioni di sperimentazione, ricerca valutativa e sostegno alla docenza anche in prospettiva internazionale.

Il Dipartimento e/o l'Ateneo mettono a disposizione strutture e risorse di sostegno alla didattica facilmente fruibili dagli studenti del CdS quali:

- Biblioteche (<https://www.unipd.it/biblioteche>)
- Poli di calcolo (<https://www.dii.unipd.it/didattica/poli-didattici-di-calcolo>)
- Aule studio (<https://www.unipd.it/aula-studio>)



Criticità/Aree di miglioramento

Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.

Le attività laboratoriali e di gruppo ampiamente previste dal cdS devono essere necessariamente svolte in spazi non specificatamente dedicati (spazi, mobilio e dotazioni), bensì in aule orinarie, sale riunioni o tramite uscite didattiche. La gestione della criticità esula tuttavia dalle competenze e dalle possibilità del CdS.

D.CDS.3.c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati. Gli obiettivi potranno anche avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi. Aggiungere campi per ciascun obiettivo.

Obiettivo n.1	D.CDS.3/n.1/RC-2023: Risorse materie caratterizzanti
Problema da risolvere Area di miglioramento	<i>Come indicato dall'indicatore Indicatore iC19 Ore di docenza erogate da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata, vi è un problema del rapporto studenti/docenti (pesato per ore di docenza) che è molto elevato. Tale situazione è in linea con gli altri Cds. Questo problema potrebbe essere risolto solo con un investimento in risorse per le materie caratterizzanti.</i>
Azioni da intraprendere	Aumentare il numero di docenti strutturati che coprono i corsi del CdS
Indicatore/i di riferimento	Numero di docenti strutturati che coprono i corsi del CdS
Responsabilità	Ateneo
Risorse necessarie	<i>Le risorse non possono che provenire dall'Ateneo.</i>
Tempi di esecuzione e scadenze	Prossimo RRC

Obiettivo n.2	D.CDS.3/n.2/RC-2023: Aule per attività di gruppo
Problema da risolvere Area di miglioramento	<i>Il problema delle aule e della loro dotazione è comune a tutti i corsi della scuola di ingegneria. . La gestione della criticità esula tuttavia dalle competenze e dalle possibilità del CdS.</i>
Azioni da intraprendere	Aumentare le aule e identificare spazi dedicati per attività di laboratoriali e di gruppo.
Indicatore/i di riferimento	
Responsabilità	Ateneo
Risorse necessarie	<i>Le risorse non possono che provenire dall'Ateneo.</i>
Tempi di esecuzione e scadenze	Prossimo RRC



D.CDS.4 RIESAME E MIGLIORAMENTO DEL CDS

Il monitoraggio e la revisione del Corso di Studio sono sviluppati nel Sotto-ambito D.CDS.4 il cui Obiettivo è:
“Accertare la capacità del CdS di riconoscere gli aspetti critici e i margini di miglioramento della propria organizzazione didattica e di definire interventi conseguenti”.

Si articola nei seguenti 2 Punti di Attenzione con i relativi Aspetti da Considerare.

Punti di attenzione

D.CDS.4.1	Contributo dei docenti, degli studenti e delle parti interessate al riesame e miglioramento del CdS
D.CDS.4.2	Revisione della progettazione e delle metodologie didattiche del CdS



D.CDS.4.a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME (con riferimento al Sotto-ambito)

Descrivere i principali mutamenti intercorsi dal Riesame ciclico precedente, anche in relazione alle azioni di miglioramento messe in atto nel CdS.

Il corso di laurea è stato attivato nell'anno accademico 2016 e 2017 e non vi è un riesame precedente. Per tale motivo si sono analizzati i principali mutamenti rilevati rispetto al documento di progettazione del corso di laurea e le schede SUA.

I dati rilevati dall'istituzione del corso di studi evidenziano un'evoluzione positiva.

Soddisfazione complessiva

Dai dati di AlmaLaurea relativamente alla soddisfazione complessiva del corso di Laurea magistrale, la percentuale data dalla somma della voce "decisamente sì" con quella "più sì che no" è superiore al valore medio di Ateneo.

Dall'analisi delle opinioni degli studenti relativamente alla "soddisfazione complessiva" nell'a.a. 21/22 risulta una valutazione media di 7,91 e nessuna attività didattica ha ottenuto una valutazione insufficiente.

Adeguatezza delle Aule

Dai dati di AlmaLaurea relativamente alla valutazione delle aule del corso di laurea magistrale in Ingegneria della sicurezza, la percentuale data dalla somma della voce "sempre o quasi sempre adeguate" con quella "spesso adeguate" è in linea con il valore medio di Ateneo. Negli ultimi anni sono state intraprese delle azioni a livello di Ateneo e Scuola di Ingegneria per migliorare la dotazione delle aule

Organizzazione degli esami

Dai dati di AlmaLaurea relativamente alla valutazione dell'organizzazione degli esami (appelli, orari, informazioni, prenotazioni ...) del corso di laurea magistrale in Ingegneria della Sicurezza, la percentuale data della somma della voce "soddisfacente sempre o quasi sempre" con quella "soddisfacente per più della metà degli esami" è pari al 100% e ha superato il valore medio di Ateneo.

Adeguatezza del carico didattico

Dai dati di AlmaLaurea relativamente all'adeguatezza del carico di studio degli insegnamenti rispetto alla durata del corso di laurea magistrale in Ingegneria della sicurezza, la percentuale data dalla somma della voce "decisamente sì" con quella "più sì che no" ha un valore superiore rispetto al valore medio di Ateneo (96,6 % rispetto al 87% di Ateneo)

D.CDS.4-b. ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI E DELLE INFORMAZIONI

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

Principali elementi da osservare:

- SUA-CDS: quadri B1, B2, B4, B5, B6, B7, C1, C2, C3, D4
- Schede di Monitoraggio Annuale (SMA), Rapporti di Riesame ciclico, le segnalazioni provenienti da studenti, singolarmente o tramite questionari per studenti e laureandi, da docenti, da personale tecnico-amministrativo e da soggetti esterni all'Ateneo
- osservazioni emerse in riunioni del CdS, del Dipartimento o nel corso di altre riunioni collegiali
- ultima Relazione annuale della CPDS.



D.CDS.4.1 Contributo dei docenti, degli studenti e delle parti interessate al riesame e miglioramento del CdS

D.CDS.4.1	Contributo dei docenti, degli studenti e delle parti interessate al riesame e miglioramento del CdS	<p>D.CDS.4.1.1 Il CdS analizza e tiene in considerazione in maniera sistematica gli esiti delle interazioni in itinere con le parti interessate anche in funzione dell'aggiornamento periodico dei profili formativi.</p> <p>D.CDS.4.1.2 Docenti, studenti e personale tecnico-amministrativo possono rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento.</p> <p>D.CDS.4.1.3 Il CdS analizza e tiene in considerazione in maniera sistematica gli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti, laureandi e laureati e accorda credito e visibilità alle considerazioni complessive della CPDS e di altri organi di AQ.</p> <p>D.CDS.4.1.4 Il CdS dispone di procedure per gestire gli eventuali reclami degli studenti e assicura che queste siano loro facilmente accessibili.</p> <p>D.CDS.4.1.5 Il CdS analizza sistematicamente i problemi rilevati, le loro cause e definisce azioni di miglioramento ove necessario.</p>
-----------	---	---

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: Scheda monitoraggio annuale (SMA) di Ingegneria della sicurezza civile e industriale anno 2019/2020/2021/2022/2023 (5 documenti distinti)
Breve Descrizione: Trattasi della scheda di monitoraggio annuale che deve esser redatta ogni anno
Upload / Link del documento: [Rapporto di riesame ciclico](#)
- Titolo: Percorso formativo CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA della sicurezza civile e industriale coorte 2021/2022; coorte 2022/2023, coorte 2023/2024
Breve Descrizione: Trattasi del percorso formativo delle ultime coorti con tutti gli esami obbligatori e a scelta
Upload / Link del documento: [Rapporto di riesame ciclico](#)
- Titolo: pagina web del CdS
Breve Descrizione: Trattasi della pagina di presentazione del corso di studi e informazioni generali
Upload / Link del documento: <https://academics.dii.unipd.it/sicurezza/>
- Titolo: Syllabus a.a. 2023-2024
Breve Descrizione: Trattasi della pagina web relativa alla didattica e i relativi syllabus dei corsi
Upload / Link del documento: <https://didattica.unipd.it/off/2023/LM/IN/IN2291>
- Titolo: pagina moodle del Cds
Breve Descrizione: Trattasi della pagina di presentazione del corso di studi
Upload / Link del documento: <https://stem.elearning.unipd.it/course/view.php?id=153>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.4.1

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

1. Si sono realizzate interazioni in itinere con le parti consultate in fase di programmazione del CdS o con nuovi interlocutori, in funzione delle diverse esigenze di aggiornamento periodico dei profili formativi? Il CdS analizza con sistematicità gli esiti delle consultazioni?
2. Docenti, studenti e personale tecnico-amministrativo hanno modo di rendere note agevolmente le proprie osservazioni e proposte di miglioramento? Il CdS prende in carico i problemi rilevati (una volta valutata la loro plausibilità e realizzabilità)?
3. 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?

4. Il CdS ha predisposto procedure facilmente accessibili per gestire gli eventuali reclami degli studenti? Prende in carico le criticità emerse?

Per mantenere aggiornato ed efficace il percorso formativo del corso di laurea si sono realizzate interazioni in itinere con interlocutori esterni.

In particolare nel GAV vi è la presenza di 4 stakeholders. L'11 novembre 2021 vi è stata una consultazione a livello di CdS con le parti sociali che ha constatato l'andamento positivo del corso di laurea e valutato positivamente i profili formativi.

Infine la scuola di ingegneria organizza degli incontri con le parti sociali:

- 2019, "Scuola di Ingegneria e Mondo del Lavoro a confronto"
- 2021, "Scuola di Ingegneria e mondo del lavoro: un confronto sul futuro della professione ingegneristica"
- 2023 "Scuola di Ingegneria e Mondo del Lavoro: azioni per il miglioramento continuo nella formazione"

Durante i consigli del CdS i docenti e i rappresentanti degli studenti hanno modo di rendere note le proprie osservazioni e proposte di miglioramento. In tale sede si discute di tali proposte.

Durante la settimana del miglioramento alla didattica il Cds analizza gli esiti delle rilevazioni delle opinioni di studenti, laureandi e laureati e nel caso di problematico mette in atto azioni di miglioramento.

Criticità/Aree di miglioramento

Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.

Nonostante nel corso degli anni i docenti si siano mostrati ampiamente disponibili a risolvere reclami mossi da singoli studenti, anche per mezzo dei loro rappresentati, ad oggi non sono disponibili procedure facilmente accessibili per gestire gli eventuali reclami degli studenti. La gestione della criticità esula tuttavia dalle competenze e dalle possibilità del CdS.

D.CDS.4.2 Revisione della progettazione e delle metodologie didattiche del CdS

D.CDS.4.2	Revisione della progettazione e delle metodologie didattiche del CdS	<p>D.CDS.4.2.1 Il CdS organizza attività collegiali dedicate alla revisione degli obiettivi e dei percorsi formativi, dei metodi di insegnamento e di verifica degli apprendimenti, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale delle verifiche di apprendimento e delle attività di supporto.</p> <p>D.CDS.4.2.2 Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata tenendo in considerazione i progressi della scienza e dell'innovazione didattica, anche in relazione ai cicli di studio successivi compreso il Corso di Dottorato di Ricerca e le Scuole di Specializzazione.</p> <p>D.CDS.4.2.3 Il CdS analizza e monitora sistematicamente i percorsi di studio, anche in relazione a quelli della medesima classe su base nazionale, macroregionale o regionale.</p> <p>D.CDS.4.2.4 Il CdS analizza sistematicamente i risultati delle verifiche di apprendimento e della prova finale per migliorare la gestione delle carriere degli studenti.</p>
-----------	--	---



D.CDS.4.2.5 Il CdS analizza e monitora sistematicamente 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.

D.CDS.4.2.6 Il CdS definisce e attua azioni di miglioramento sulla base delle analisi sviluppate e delle proposte provenienti dai diversi attori del sistema AQ, ne monitora l'attuazione e ne valuta l'efficacia.

[Tutti i punti di attenzione di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].

Fonti documentali (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: Scheda monitoraggio annuale (SMA) di Ingegneria della sicurezza civile e industriale anno 2019/2020/2021/2022/2023 (5 documenti distinti)
Breve Descrizione: Trattasi della scheda di monitoraggio annuale che deve esser redatta ogni anno
Upload / Link del documento: [Rapporto di riesame ciclico](#)
- Titolo: Percorso formativo CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA della sicurezza civile e industriale coorte 2021/2022; coorte 2022/2023, coorte 2023/2024
Breve Descrizione: Trattasi del percorso formativo delle ultime coorti con tutti gli esami obbligatori e a scelta
Upload / Link del documento: [Rapporto di riesame ciclico](#)
- Titolo: pagina web del CdS
Breve Descrizione: Trattasi della pagina di presentazione del corso di studi e informazioni generali
Upload / Link del documento: <https://academics.dii.unipd.it/sicurezza/>
- Titolo: Syllabus a.a. 2023-2024
Breve Descrizione: Trattasi della pagina web relativa alla didattica e i relativi syllabus dei corsi
Upload / Link del documento: <https://didattica.unipd.it/off/2023/LM/IN/IN2291>
- Titolo: pagina moodle del Cds
Breve Descrizione: Trattasi della pagina di presentazione del corso di studi
Upload / Link del documento: <https://stem.elearning.unipd.it/course/view.php?id=153>

Autovalutazione (senza vincoli di lunghezza del testo) rispondendo ai seguenti quesiti che sono in linea con il Punto di Attenzione D.CDS.4.2

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

1. Sono presenti attività collegiali dedicate alla revisione dei percorsi, dei metodi di insegnamento e di verifica degli apprendimenti, al coordinamento didattico tra gli insegnamenti, alla razionalizzazione degli orari, della distribuzione temporale degli esami e delle attività di supporto?
2. Il CdS garantisce che l'offerta formativa sia costantemente aggiornata e rifletta le conoscenze disciplinari più avanzate in relazione ai progressi della scienza e dell'innovazione anche in relazione ai cicli di studio successivi compresi il Dottorato di Ricerca e le Scuole di specializzazione?
3. Sono stati analizzati e monitorati i percorsi di studio, i risultati delle verifiche di apprendimento e della prova finale ai fini del miglioramento della gestione delle carriere degli studenti, nonché 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?
4. 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)?
5. Il CdS definisce e attua azioni di miglioramento sulla base delle analisi sviluppate e delle proposte provenienti



dai diversi attori del sistema AQ, ne monitora l'attuazione e ne valuta l'efficacia?

Il GAV del Cds contribuisce alla definizione di obiettivi e contenuti del processo formativo, della distribuzione temporale degli esami e al coordinamento tra gli insegnamenti, con un particolare contributo da parte dei rappresentati degli studenti e degli stakeholder presenti. Queste attività sono in generale volte ad un percorso di continuo aggiornamento e contestualizzazione dei contenuti didattici in linea con l'evoluzione normativa e i progressi tecnologici inerenti.

Il CdS monitora annualmente il percorso di studi analizzando i dati delle opinioni degli studenti, l'andamento delle carriere degli studenti e i risultati delle prove finali. È prevista inoltre una procedura premiale per i docenti degli insegnamenti che hanno conseguito i migliori risultati in termini di soddisfazione complessiva degli studenti. Infine il CdS monitora gli esiti occupazionali attraverso l'analisi condotta da Almalaurea nel documento "Condizione occupazionale", riscontrando esiti molto positivi (tasso di occupazione pari al 100% a 1 e 3 anni dalla laurea).

Il CdS definisce e attua azioni di miglioramento sulla base delle analisi sviluppate e delle proposte provenienti dai diversi attori del sistema AQ. Tali azioni vengono monitorate e ne viene valutata l'efficacia.

Criticità/Aree di miglioramento

Elencare in questa sezione le criticità e/o le aree di miglioramento che sono emerse dalla trattazione dei punti di riflessione, con un livello di dettaglio sufficiente a definire le eventuali azioni da intraprendere, da riportare nella Sezione C.

Il sistema di monitoraggio continuo e di relazione tra CdS, GAV e CPDS hanno sortito e costruito una rete fitta che consente di trattenere le problematiche e di risolverle. Non si ravvedono quindi criticità.

D.CDS.4.c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Includervi gli interventi ritenuti necessari o opportuni in base alle mutate condizioni e agli elementi critici individuati. Gli obiettivi potranno anche avere un respiro pluriennale e devono riferirsi ad aspetti sostanziali della formazione e dell'esperienza degli studenti. Specificare attraverso quali azioni si ritiene di poter raggiungere gli obiettivi. Aggiungere campi per ciascun obiettivo.

Obiettivo n.	D.CDS.4/n.1/RC-2023: DOCENTI TUTTI SUFFICIENTI
Problema da risolvere Area di miglioramento	<i>Il problema da monitorare e risolvere è che tutta la docenza abbia delle valutazioni degli studenti sopra alla sufficienza.</i>
Azioni da intraprendere	<i>Discussione del Presidente con i docenti che hanno valutazioni inferiori a 6. Individuazione delle cause e messa in atto di azioni correttive da verificare nell'a.a. successivo.</i>
Indicatore/i di riferimento	<i>L'indicatore è costituito dalle tre voci principali della indagine sulle opinioni degli studenti ovvero:</i> <i>1) Aspetti organizzativi;</i> <i>2) Soddisfazione complessiva;</i> <i>3) Azione didattica.</i> <i>Lo scopo è che tutti questi sub indicatori per ogni docente siano maggiori o uguali a 6.</i>
Responsabilità	<i>Presidente, Vice Presidente, GAV, docenti del CCS</i>
Risorse necessarie	<i>A parte i colloqui individuali ricompresi negli oneri in carico al Presidente, vi potrebbero essere dei corsi per migliorare l'erogazione della didattica come ad esempio i corsi di Teaching4Learning (T4L) organizzati dal Dipartimento</i>
Tempi di esecuzione e scadenze	<i>Prossimo RRC</i>



Commento agli indicatori

Informazioni e dati da tenere in considerazione

Il commento agli indicatori dovrebbe riguardare almeno gli indicatori previsti dal modello AVA3 per l'accreditamento periodico dei CdS; può fare anche riferimento agli indicatori della SMA e può utilizzare come strumento metodologico quanto previsto da: [Linee Guida di Autovalutazione e Valutazione](#), [Indicatori a supporto della valutazione](#), [Scheda per la valutazione degli indicatori qualitativi](#).

Per l'analisi degli indicatori si suggerisce di utilizzare lo stesso schema adottato per l'analisi dei Punti di Attenzione, sviluppando l'analisi della situazione, l'analisi delle criticità, l'individuazione di azioni di miglioramento per le quali adottare lo stesso schema di riferimento proposto nelle sezioni C sopra riportate.

Si riportano di seguito gli Indicatori a supporto della valutazione per i CdS:

Indicatori Corsi di Studio

Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso	Riferimento DM 1154/2021	Quantitativo	Fonte dei dati: SMA iC02
Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del Corso	Riferimento AVA 3 - ANVUR	Quantitativo	Fonte dei dati: SMA iC22
Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso Corso di Studio	Riferimento AVA 3 - ANVUR	Quantitativo	Fonte dei dati: SMA ic17

Le valutazioni verranno prodotte con riferimento alla scheda del corso di studio recante la data del 1 Luglio 2023. Gli indicatori del corso di studio verranno commentati con riferimento ai valori inerenti agli atenei non telematici in Italia (5 nel 2018, 6 nel 2019 e nel 2020, 7 nel 2021 e 2022).

La percentuale di laureati entro la durata normale del corso (indicatore iC02 e iC22) è andata in diminuzione e nel 2021 ha subito un peggioramento in linea con tutti gli altri atenei. Il parametro iC02 va comunque valutato congiuntamente alla percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso (ic17) che evidenza un andamento in leggera flessione ma sopra la media nazionale. È necessario sottolineare che una quota significativa degli studenti consegne il titolo di laurea entro la durata prevista del CdS, mentre il dato medio è influenzato da situazioni particolari che per motivazioni di diverso genere (personalali o correlate con lo status di studente lavoratore, particolarmente presente del CdS) estendono la durata ordinaria degli studi.

Si nota che molti studenti iscritti al CdS sono lavoratori e una parte non usufruisce dello status studente lavoratore part time. Ovviamente il percorso di tali studenti ha una durata maggiore che influenza nelle statistiche.

Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire	Riferimento DM 1154/2021	Quantitativo	Fonte dei dati: SMA iC13.
Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso Corso di Studio	Riferimento AVA 3 - ANVUR	Quantitativo	Fonte dei dati: SMA ic14
Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso Corso di Studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno	Riferimento DM 1154/2021	Quantitativo	Fonte dei dati: SMA ic16bis

Questi indicatori misurano la carriera degli studenti in termini di CFU conseguiti al primo anno, studenti che proseguono al II anno, studenti che proseguono al II anno avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno.

Questi indicatori dal 2018 sono sempre risultati privi di criticità rispetto ai valori medi nazionali degli altri Atenei non telematici.



Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata

DM 1154/2021

Quantitativo

Fonte dei dati: SMA
iC19

Indicatore iC19 Ore di docenza erogate da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata inferiore alla media nazionale (55,3% vs 65,1%). Ciò ha richiesto il coinvolgimento importante di personale docente esterno che ha comunque garantito un adeguato livello generale di competenze e predisposizione didattica. La gestione della criticità esula tuttavia dalle competenze e dalle possibilità del CdS.

Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)

Riferimento
AVA 3 - ANVUR

Quantitativo

Fonte dei dati: SMA
iC27

Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)

Riferimento
AVA 3 - ANVUR

Quantitativo

Fonte dei dati: SMA
iC28

Il rapporto studenti/docenti (pesato per ore di docenza) ha avuto un andamento lieve crescita portandosi nel 2022 a 14,4, superiore rispetto al valore nazionale (iC27).

Il rapporto studenti/docenti (pesato per ore di docenza) che si è avuto al solo primo anno (iC28) è in leggero calo ma sempre superiore alla media nazionale. Tale valore è influenzato dall'immatricolazione di alcuni studenti direttamente al secondo anno per crediti acquisiti precedentemente o da trasferimenti da altri atenei.



Commento agli indicatori della SMA

Le valutazioni verranno prodotte con riferimento alla scheda del corso di studio recante la data del 1 Luglio 2023. Gli indicatori del corso di studio verranno commentati con riferimento ai valori inerenti agli atenei non telematici in Italia (5 nel 2018, 6 nel 2019 e nel 2020, 7 nel 2021 e 2022).

Di tutti gli indicatori disponibili e propost, il cds hai esaminato solo quelli più significativi in relazione alle caratteristiche di ingegneria della sicurezza civile e industriale (ISIC).

Con riferimento agli avvisi di carriera al primo anno (indicatore IC 0 0 a) negli ultimi 5 anni il numero di iscritti eh oscillato al valore medio di 40 studenti con numero sempre molto superiore ai valori medi nazionali.

Gli iscritti (ic00d) e gli iscritti regolari (ic00e) nel triennio risultano anche del 40% superiori alla media degli altri atenei.

La percentuale di studenti iscritti che entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s. (ic01) risulta essere migliore rispetto alla media nazionale.

La percentuale iscritti al primo anno provenienti da altre regioni è superiore al valore nazionale (ic03). Attualmente più del 50% degli studenti provengono da altre regioni.

Indicatori internazionalizzazione (da ic10 a ic12). Tali indicatori non si ritengono molto significativi in quanto il corso di laurea è erogato in lingua italiana, limitando l'utilizzo della lingua inglese ad alcuni insegnamenti a scelta. La preponderanza degli insegnamenti in lingua italiana è dovuta al fatto che la tematica della sicurezza si basa in molti casi su normative nazionali (es. Prevenzione Incendi, Norme tecniche sulle costruzioni, Testo unico per la sicurezza, Linee guida per la sicurezza delle infrastrutture ecc.....), portando di fatto ad una preparazione degli studenti che sarà spendibile in un'attività lavorativa prevalentemente in Italia. Da questo deriva anche la modesta attrattività del CdS per studenti stranieri.

Indicatori di approfondimento per la sperimentazione – Percorso di studio e regolarità delle carriere (ic21-ic24) e Indicatori di approfondimento per la sperimentazione – Soddisfazione e occupabilità (ic25- ic26 TER)

Di questo blocco di indicatori si notano che i valori sono superiori alla media nazionale. Il numero di abbandono dopo n+1 anni (ic24) è da ritenersi quasi trascurabile in quanto vi è l'abbandono di uno al massimo due studenti negli ultimi anni).

Rimane confermato come estremamente positivo il giudizio complessivo espresso dai laureati (ic25) relativamente al loro percorso di studi con valori che nell'ultimo quinquennio oscillano tra il 90,6% e il 100% e sono sempre superiori alle medie nazionali.

Dagli indicatori relativi all'occupabilità dei laureati ad un anno dal titolo (ic26, ic26 BIS, ic26 TER) si evidenzia un trend positivo e superiore alla media nazionale degli altri Atenei. Tale dato è anche confermato dai dati AlmaLaurea 2021 che evidenziano un tasso di occupazione dell'100% ad un anno dalla laurea, del 100% a 3 anni, con un indice di soddisfazione per il lavoro svolto pari a 8,4 in una scala da 1 a 10.

Complessivamente il corso di laurea ha un'alta attività sia nel territorio regionale che extraregionali e la soddisfazione dei laureati è molto buona.

Il Cds si impegnerà continuerà a svolgere azioni di promozione del corso di studi per aumentare la visibilità del corso e aumentare il numero di studenti. Sebbene la regolarità delle carriere sia in linea con quella di Ateneo, il CCS dovrà continuare a monitorare e ad operare per ridurre i tempi di laurea.

L'analisi degli indicatori non indica particolari criticità soprattutto se si considerano le atipiche modalità di erogazione della didattica e dello svolgimento degli esami dovute alle restrizioni del COVID-19.