

Il giorno 23 ottobre 2023 dalle ore 9:00 alle ore 12:00 ha avuto luogo la consultazione tramite mail, del 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	Bertolazzi Angelo	P		
D	Bignucolo Fabio	P		
M	Bonora Renato	X		
M	Carrieri Mariella	G		
M	Di Bella Antonino	P		
M	Fabris Massimo	P		
M	Favaretto Chiara	P		
D	Maiorana Carmelo	P		
D	Mazzi Anna	P		
D	Pasquini Emiliano	P		
PC	Rizzolo Ivan	P		
M	Rossi Riccardo	P		
ST	Sartori Leonardo	P		
D	Savio Enrico	X		
D	Simonini Paolo	P		
PC	Tardivo Davide	P		
D	Ursino Nadia	P		
D	Vecchiato Luca	P		
PC	Veronese Valentina	P		
D	Vianello Chiara	P		
D	Zanini Mariano Angelo	P		
D	Zollino Giuseppe	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 il prof. Paolo Simonini, svolge la funzione di segretario la dott.ssa Chiara Vianello

**Ordine del giorno**

1. Rapporto di riesame ciclico

FIRMA DEL PRESIDENTE	FIRMA DEL SEGRETARIO

## 1. Rapporto di riesame ciclico

Alle ore 9:00 il Presidente, tramite il Settore didattica e post lauream del DII, invia apposita mail di apertura allegando il Rapporto di Riesame Ciclico, già inviato a tutti i consiglieri con mail del 20 ottobre.

Il Presidente raccomanda ai consiglieri di esprimersi distintamente utilizzando la formula FAVORE/CONTRARIO/ASTENUTO.

La consultazione termina alle ore 12:00 con il seguente risultato, subito comunicato a tutto il Consiglio tramite mail:

- con 19 voti favorevoli, il documento è approvato all'unanimità dei partecipanti alla consultazione.
- 

FIRMA DEL PRESIDENTE	FIRMA DEL SEGRETARIO



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA

# **RAPPORTO DI RIESAME CICLICO**

**Laurea Magistrale  
Ingegneria della sicurezza civile e industriale**

**23 ottobre 2023**



## 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 2023

### 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 <sup>1</sup>	Prof. PAOLO SIMONINI
Rappresentante delle studentesse e degli studenti <sup>2</sup>	Sig. Leonardo Sartori
Rappresentante delle studentesse e degli studenti <sup>3</sup>	Sig.ra Jenny Tovo, Sig. Riccardo Salvalaggio,
Docente Referente per la valutazione	Prof.ssa CHIARA VIANELLO
Docente Referente per la valutazione	Prof. FABIO BISNUCOLO
Docente Referente per la valutazione	Prof. ANGELO BERTOLAZZI
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) <sup>4</sup>	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**

##### 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;
- \* Proposta e approvazione di Rapporto di riesame ciclico.

<sup>1</sup> Il Presidente o coordinatore del CdS riveste anche il ruolo di Responsabile del riesame

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> 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.

<sup>4</sup> 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.



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;
- \*

Presentato, discusso e approvato dal Consiglio di Corso di Studio in data **23.10.2023**

Approvato dal Consiglio del Dipartimento di Riferimento in data **25.10.2023**

**Sintesi dell'esito della discussione dal Consiglio del Corso di Studio<sup>5</sup>:**

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

---

<sup>5</sup> 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 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.

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
- 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.

<b>Azione Correttiva n. 1</b>	Monitoraggio soddisfazione corso di laurea
<b>Azioni intraprese</b>	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.
<b>Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva</b>	<b>NON CONCLUSA (in itinere)</b> 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.

<b>Azione Correttiva n. 2</b>	Monitoraggio iscrizioni e durata studi
<b>Azioni intraprese</b>	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.
<b>Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva</b>	<b>NON CONCLUSA (in itinere)</b> Analizzando l'indicatore iC00a - Avvii l'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.



<b>Azione Correttiva n. 3</b>	Azioni di promozione del corso di studi
<b>Azioni intraprese</b>	<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>
<b>Stato di avanzamento dell'Azione Correttiva</b>	<b>NON CONCLUSA (in itinere)</b> <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>



**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 (4 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 (4 documenti distinti)  
Breve Descrizione: Trattasi del percorso formativo delle ultime quattro coorti con tutti gli esami obbligatori e a scelta (4 documenti distinti)  
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. 2022-2023  
Breve Descrizione: Trattasi della pagina web relativa alla didattica e i relativi syllabus dei corsi  
Upload / Link del documento: <https://didattica.unipd.it/off/2022/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.*

*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 operano 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 concusa 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.



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

D.CDS.1.2	<p>Definizione del carattere del CdS, degli obiettivi formativi e dei profili in uscita</p> <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 (4 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  
Breve Descrizione: Trattasi del percorso formativo delle ultime quattro coorti con tutti gli esami obbligatori e a scelta (4 documenti distinti)  
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. 2022-2023  
Breve Descrizione: Trattasi della pagina web relativa alla didattica e i relativi syllabus dei corsi  
Upload / Link del documento: <https://didattica.unipd.it/off/2022/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 carattere del CdS nei suoi aspetti culturali, scientifici e professionalizzanti è esplicitato nella Scheda Unica Annuale.*

*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, pagina web del corso di laurea e nel syllabus del corso di laurea e dei singoli corsi (www). 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.*

### **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 (4 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  
Breve Descrizione: Trattasi del percorso formativo delle ultime quattro coorti con tutti gli esami obbligatori e a scelta (4 documenti distinti)  
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. 2022-2023  
Breve Descrizione: Trattasi della pagina web relativa alla didattica e i relativi syllabus dei corsi  
Upload / Link del documento: <https://didattica.unipd.it/off/2022/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.1.3**

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'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, Pagina moodle del corso di laurea, 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.*

*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 (4 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  
Breve Descrizione: Trattasi del percorso formativo delle ultime quattro coorti con tutti gli esami obbligatori e a scelta (4 documenti distinti)  
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. 2022-2023  
Breve Descrizione: Trattasi della pagina web relativa alla didattica e i relativi syllabus dei corsi  
Upload / Link del documento: <https://didattica.unipd.it/off/2022/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 accertare 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. 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.*



#### 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 (4 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  
Breve Descrizione: Trattasi del percorso formativo delle ultime quattro coorti con tutti gli esami obbligatori e a scelta (4 documenti distinti)  
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. 2022-2023  
Breve Descrizione: Trattasi della pagina web relativa alla didattica e i relativi syllabus dei corsi  
Upload / Link del documento: <https://didattica.unipd.it/off/2022/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.*

*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.*

<b>Obiettivo n.1</b>	<b>D.CDS.1/n.1/RC-2023:</b> Monitoraggio iscrizioni e durata studi
<b>Problema da risolvere</b> <b>Area di miglioramento</b>	<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>
<b>Azioni da intraprendere</b>	<i>È necessario continuare e incrementare le azioni di orientamento dedicate e monitorare gli indicatori sulla durata degli studi redatti dall'ateneo.</i>
<b>Indicatore/i di riferimento</b>	<i>Numero immatricolati annui Indicatore iC00g – Laureati entro la durata del corso</i>
<b>Responsabilità</b>	<i>Presidente e GAV</i>
<b>Risorse necessarie</b>	<i>--</i>
<b>Tempi di esecuzione e scadenze</b>	<i>Prossimo RRC</i>

<b>Obiettivo n.2</b>	<b>D.CDS.1/n.2/RC-2023:</b> Materiale propedeutico
<b>Problema da risolvere</b> <b>Area di miglioramento</b>	<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>
<b>Azioni da intraprendere</b>	<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>
<b>Indicatore/i di riferimento</b>	<i>--</i>
<b>Responsabilità</b>	<i>Presidente e GAV</i>
<b>Risorse necessarie</b>	<i>--</i>
<b>Tempi di esecuzione e scadenze</b>	<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 (4 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

Breve Descrizione: Trattasi del percorso formativo delle ultime quattro coorti con tutti gli esami obbligatori e a scelta (4 documenti distinti)

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. 2022-2023

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

Upload / Link del documento: <https://didattica.unipd.it/off/2022/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 (4 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  
Breve Descrizione: Trattasi del percorso formativo delle ultime quattro coorti con tutti gli esami obbligatori e a scelta (4 documenti distinti)  
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. 2022-2023  
Breve Descrizione: Trattasi della pagina web relativa alla didattica e i relativi syllabus dei corsi  
Upload / Link del documento: <https://didattica.unipd.it/off/2022/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 curriculari 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. 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.*



### 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 curriculare 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 (4 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  
Breve Descrizione: Trattasi del percorso formativo delle ultime quattro coorti con tutti gli esami obbligatori e a scelta (4 documenti distinti)  
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. 2022-2023  
Breve Descrizione: Trattasi della pagina web relativa alla didattica e i relativi syllabus dei corsi  
Upload / Link del documento: <https://didattica.unipd.it/off/2022/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 curriculare 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 (4 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  
Breve Descrizione: Trattasi del percorso formativo delle ultime quattro coorti con tutti gli esami obbligatori e a scelta (4 documenti distinti)  
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. 2022-2023  
Breve Descrizione: Trattasi della pagina web relativa alla didattica e i relativi syllabus dei corsi  
Upload / Link del documento: <https://didattica.unipd.it/off/2022/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 attrattivit del CdS per studenti stranieri. Attualmente non vi sono canali dedicati al corso di laurea per il potenziamento della mobilit 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 mobilit degli studenti a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero. Questo perch 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 cercher 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 (4 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  
Breve Descrizione: Trattasi del percorso formativo delle ultime quattro coorti con tutti gli esami obbligatori e a scelta (4 documenti distinti)  
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. 2022-2023  
Breve Descrizione: Trattasi della pagina web relativa alla didattica e i relativi syllabus dei corsi  
Upload / Link del documento: <https://didattica.unipd.it/off/2022/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 accettare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi?
3. Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti? Vengono espressamente 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 (4 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  
Breve Descrizione: Trattasi del percorso formativo delle ultime quattro coorti con tutti gli esami obbligatori e a scelta (4 documenti distinti)  
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. 2022-2023  
Breve Descrizione: Trattasi della pagina web relativa alla didattica e i relativi syllabus dei corsi  
Upload / Link del documento: <https://didattica.unipd.it/off/2022/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
<b>Problema da risolvere</b> 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>
<b>Azioni da intraprendere</b>	<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>
<b>Indicatore/i di riferimento</b>	
<b>Responsabilità</b>	<i>Presidente, Commissione Didattica del CdS e GAV</i>
<b>Risorse necessarie</b>	
<b>Tempi di esecuzione e scadenze</b>	<i>Prossimo RRC</i>
Obiettivo n. 2	D.CDS.2/n.2/RC-2023: Monitoraggio percorso 110PA
<b>Problema da risolvere</b> 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"><li>- soddisfazione del materiale e della modalità del corso;</li><li>- efficacia didattica</li><li>- modalità di fruizione;</li><li>- esiti della valutazione finale.</li></ul> <i>Per tale motivo il CdS riscontra la necessità di monitorare il percorso offerto</i>
<b>Azioni da intraprendere</b>	<i>Si prevede di creare uno strumento effettuare il monitoraggio soprattutto sondaggio specifico da somministrare agli studenti iscritti al percorso 110 PA</i>
<b>Indicatore/i di riferimento</b>	
<b>Responsabilità</b>	<i>Presidente, Commissione Didattica del CdS e GAV</i>
<b>Risorse necessarie</b>	
<b>Tempi di esecuzione e scadenze</b>	<i>Prossimo RRC</i>
Obiettivo n. 3	D.CDS.2/n.3/RC-2023: Modalità degli esami
<b>Problema da risolvere</b> 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>
<b>Azioni da intraprendere</b>	<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>
<b>Indicatore/i di riferimento</b>	<i>Syllabus dei singoli corsi Feedback da parte degli studenti</i>
<b>Responsabilità</b>	<i>Presidente, Commissione Didattica del CdS e GAV</i>
<b>Risorse necessarie</b>	
<b>Tempi di esecuzione e scadenze</b>	<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 (4 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



Breve Descrizione: Trattasi del percorso formativo delle ultime quattro coorti con tutti gli esami obbligatori e a scelta (4 documenti distinti)

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. 2022-2023

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

Upload / Link del documento: <https://didattica.unipd.it/off/2022/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. [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. [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. [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. [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. [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 (4 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  
Breve Descrizione: Trattasi del percorso formativo delle ultime quattro coorti con tutti gli esami obbligatori e a scelta (4 documenti distinti)  
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. 2022-2023  
Breve Descrizione: Trattasi della pagina web relativa alla didattica e i relativi syllabus dei corsi  
Upload / Link del documento: <https://didattica.unipd.it/off/2022/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
<b>Problema da risolvere</b> 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.</i> <i>Questo problema potrebbe essere risolto solo con un investimento in risorse per le materie caratterizzanti.</i>
<b>Azioni da intraprendere</b>	<i>Aumentare il numero di docenti strutturati che coprono i corsi del CdS</i>
<b>Indicatore/i di riferimento</b>	<i>Numero di docenti strutturati che coprono i corsi del CdS</i>
<b>Responsabilità</b>	<i>Ateneo</i>
<b>Risorse necessarie</b>	<i>Le risorse non possono che provenire dall'Ateneo.</i>
<b>Tempi di esecuzione e scadenze</b>	<i>Prossimo RRC</i>

Obiettivo n.2	D.CDS.3/n.2/RC-2023: Aule per attività di gruppo
<b>Problema da risolvere</b> 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>
<b>Azioni da intraprendere</b>	<i>Aumentare le aule e identificare spazi dedicati per attività di laboratoriali e di gruppo.</i>
<b>Indicatore/i di riferimento</b>	
<b>Responsabilità</b>	<i>Ateneo</i>
<b>Risorse necessarie</b>	<i>Le risorse non possono che provenire dall'Ateneo.</i>
<b>Tempi di esecuzione e scadenze</b>	<i>Prossimo RRC</i>



## 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 (4 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  
Breve Descrizione: Trattasi del percorso formativo delle ultime quattro coorti con tutti gli esami obbligatori e a scelta (4 documenti distinti)  
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. 2022-2023  
Breve Descrizione: Trattasi della pagina web relativa alla didattica e i relativi syllabus dei corsi  
Upload / Link del documento: <https://didattica.unipd.it/off/2022/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 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 (4 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  
Breve Descrizione: Trattasi del percorso formativo delle ultime quattro coorti con tutti gli esami obbligatori e a scelta (4 documenti distinti)  
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. 2022-2023  
Breve Descrizione: Trattasi della pagina web relativa alla didattica e i relativi syllabus dei corsi  
Upload / Link del documento: <https://didattica.unipd.it/off/2022/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	<p><i>L'indicatore è costituito dalle tre voci principali della indagine sulle opinioni degli studenti ovvero:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li><i>1) Aspetti organizzativi;</i></li><li><i>2) Soddisfazione complessiva;</i></li><li><i>3) Azione didattica.</i></li></ul> <p><i>Lo scopo è che tutti questi sub indicatori per ogni docente siano maggiori o uguali a 6.</i></p>
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 influisce 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 ha 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.**