

**INGEGNERIA DELLA SICUREZZA CIVILE E INDUSTRIALE (IN2291, ordinamento 2016)****DESCRIZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO - COORTE 2024**

Il percorso formativo prevede la distribuzione degli insegnamenti erogati nel regime semestrale nei quali potranno essere previste esercitazioni in aula e in laboratorio. Inoltre il percorso formativo si avvale anche di visite guidate presso enti, cantieri edili, infrastrutture civile ed industriali, industrie ed impianti di produzione localizzati nel territorio e di seminari offerti da personale operante all'interno del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, del Servizio di Protezione Civile della Regione del Veneto, di aziende e società di ingegneria che operano nel settore della sicurezza e prevenzione dei rischi

Il corso di laurea magistrale in Ingegneria della sicurezza civile e industriale proposto è di tipo interarea civile/industriale e articolato in un percorso comune, nel primo anno, orientato agli aspetti metodologici dell'analisi del rischio e tecnico normativi, mentre nel secondo anno sono proposti due curricula, uno industriale orientato all'ingegneria di processo e le interazioni tra impianti industriali e rischio sismico e l'altro più di carattere civile orientato alla prevenzione incendi e interventi strutturali su edifici civili e installazioni industriali.

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

per l'indirizzo industriale:

- la sicurezza e i sistemi di gestione degli impianti, dei processi produttivi e dei prodotti,
- la sicurezza nei siti produttivi e nei luoghi di lavoro,
- l'analisi e prevenzione dei rischi tecnologici in aziende a rischio d'incidente rilevante e le catastrofi ambientali. per l'indirizzo civile:
- la prevenzione incendi e la sicurezza nei cantieri,
- le tecniche di costruzione in aree sismiche,
- l'analisi e prevenzione delle conseguenze dei rischi naturali su strutture civili ed industriali.

Il corso di studio non prevede la frequenza obbligatoria delle lezioni anche se la frequenza delle lezioni è consigliata

Gli insegnamenti del primo anno sono comuni ai due curricula e obbligatori per tutti. La didattica è organizzata in semestri, al termine di ogni semestre sono previsti gli accertamenti di profitto. Di seguito vengono presentate, per anno di corso le attività formative proposte per i piani di studio relativi ai due curricula. Non sono previsti vincoli o propedeuticità per sostenere gli esami del secondo anno.

Si ricorda agli studenti che il percorso formativo è stato elaborato nella primavera del 2022 e pertanto si raccomanda di verificare, all'inizio di ogni anno accademico, la corretta collocazione delle attività formative tra primo e secondo semestre, e l'effettiva attivazione delle attività non obbligatorie.

**CURRICULUM CIVILE (001PD)**

Tipologia	Ambito	SSD	Codice	Curriculum	Insegnamento	CFU	ORE	Anno	Periodo	Att.Obblig.	Freq.Obblig.	Lingua	Valutaz.
-----------	--------	-----	--------	------------	--------------	-----	-----	------	---------	-------------	--------------	--------	----------

**Attività didattiche obbligatorie del primo anno**

ALTRO	Ulteriori conoscenze linguistiche	--	INP4068317	COMUNE	LINGUA INGLESE B2 (ABILITA' PRODUTTIVE)	3	ALT: 75 ore	I	A1	SI	NO	INGLESE	GIUDIZIO FINALE
CARATTERIZZANTE	Ambito giuridico-economico	IUS/07	INP5073339	COMUNE	DIRITTO E ASPETTI NORMATIVI SULLA SICUREZZA SUL LAVORO	6	LEZ: 48 ore	I	S1	SI	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
CARATTERIZZANTE	Ingegneria della sicurezza e protezione delle costruzioni edili	ICAR/08 (CFU 5.0) ICAR/09 (CFU 4.0)	INP5073357	COMUNE	INGEGNERIA DELLA SICUREZZA APPLICATA ALLE STRUTTURE	9	LEZ: 72 ore	I	S1	SI	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
CARATTERIZZANTE	Ingegneria della sicurezza e protezione delle costruzioni edili	ICAR/11	INM0018111	COMUNE	SICUREZZA NEI CANTIERI	6	LEZ: 48 ore	I	S1	SI	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
CARATTERIZZANTE	Ingegneria della sicurezza e protezione industriale	ING-IND/16	INP5073377	COMUNE	SICUREZZA NELL'INDUSTRIA MANIFATTURIERA	9	LEZ: 72 ore	I	S1	SI	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
CARATTERIZZANTE	Ingegneria della sicurezza e protezione industriale	ING-IND/25	INP5073397	COMUNE	ANALISI DEL RISCHIO NELL'INDUSTRIA DI PROCESSO	9	LEZ: 72 ore	I	S2	SI	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
CARATTERIZZANTE	Ambito giuridico-economico	MED/44	INP5073337	COMUNE	MEDICINA DEL LAVORO	6	LEZ: 48 ore	I	S2	SI	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
AFFINE/INTEGRATIVA	Attività formative affini o integrative	ICAR/10	INP5073341	COMUNE	SCIENZA E TECNICA PER LA PREVENZIONE INCENDI	9	LEZ: 72 ore	I	S2	SI	NO	ITALIANO	VOTO FINALE

**Insegnamenti obbligatori del secondo anno**

CARATTERIZZANTE	Ingegneria della sicurezza e protezione delle costruzioni edili	ICAR/07	INP6075202	001PD	ANALISI E VALUTAZIONE DEL RISCHIO GEOTECNICO	6	LEZ: 48 ore	I	S2	SI	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
CARATTERIZZANTE	Ingegneria della sicurezza e protezione delle costruzioni edili	ICAR/09	INP8084890	001PD	VALUTAZIONE DEL RISCHIO SISMICO	9	LEZ: 72 ore	II	S1	SI	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
CARATTERIZZANTE	Ingegneria della sicurezza e protezione delle costruzioni edili	ICAR/11	INP6075200	001PD	LABORATORIO DI SICUREZZA NEI CANTIERI	6	LEZ: 48 ore	II	S2	SI	NO	ITALIANO	VOTO FINALE

**Insegnamenti in alternativa**

AFFINE/INTEGRATIVA	Attività formative affini o integrative	ICAR/02	INQ21004621	001PD	VALUTAZIONE E MITIGAZIONE DEL RISCHIO COSTIERO	6	LEZ: 48 ore	I	S2	NO	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
AFFINE/INTEGRATIVA	Attività formative affini o integrative	ICAR/10	INP6075198	001PD	LABORATORIO DI SCIENZA E TECNICA PER LA PREVENZIONE INCENDI	6	LEZ: 48 ore	II	S1	NO	NO	ITALIANO	VOTO FINALE

**Insegnamenti offerti per la scelta dello studente per i piani ad approvazione automatica (12 crediti complessivi)**

CARATTERIZZANTE	Ingegneria della sicurezza e protezione industriale	ING-IND/25	INP8083772	COMUNE	ANALISI POST INCIDENTALE: METODOLOGIE E CASI DI STUDIO	6	LEZ: 48 ore	II	S1	NO	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
CARATTERIZZANTE	Ingegneria della sicurezza e protezione industriale	ING-IND/10	INN1036256	COMUNE	APPLIED ACOUSTIC AND DESIGN FOR PRODUCT SOUND QUALITY	6	LEZ: 48 ore	II	S1	NO	NO	INGLESE	VOTO FINALE
CARATTERIZZANTE	Ingegneria della sicurezza e protezione industriale	ING-IND/27	INL1001817	COMUNE	RECUPERO SISTEMI CONTAMINATI	6	LEZ: 48 ore	II	S1	NO	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
CARATTERIZZANTE	Ingegneria della sicurezza e protezione industriale	ING-IND/31	INP6075205	COMUNE	GESTIONE DEI RIFIUTI RADIOATTIVI	6	LEZ: 48 ore	II	S2	NO	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
CARATTERIZZANTE	Ingegneria della sicurezza e protezione delle costruzioni edili	ICAR/06	INP8083771	COMUNE	GEOMATICS METHODOLOGIES APPLIED TO ENVIRONMENTAL RISKS	6	LEZ: 48 ore	II	S2	NO	NO	INGLESE	VOTO FINALE
CARATTERIZZANTE	Ingegneria della sicurezza e protezione delle costruzioni edili	ICAR/07	INP7080691	COMUNE	GEOTECNICA NELLA DIFESA DEL TERRITORIO	6	LEZ: 48 ore	II	S2	NO	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
AFFINE/INTEGRATIVA	Attività formative affini o integrative	ICAR/05	INP6075208	COMUNE	FATTORI UMANI NELLA SICUREZZA DEI SISTEMI DI TRASPORTO	6	LEZ: 48 ore	II	S2	NO	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
AFFINE/INTEGRATIVA	Attività formative affini o integrative	ICAR/01 (CFU 3.0) ICAR/02 (CFU 3.0)	INP6075201	001PD	RISCHIO IDRAULICO	6	LEZ: 48 ore	II	S1	NO	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
AFFINE/INTEGRATIVA	Attività formative affini o integrative	ING-INF/02	INQ3103846	COMUNE	SENSORI OTTICI PER IL MONITORAGGIO E LA SICUREZZA	6	LEZ: 48 ore	II	S2	NO	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
AFFINE/INTEGRATIVA	Attività formative affini o integrative	ING-IND/13	INQ3103781	COMUNE	SICUREZZA DEI SISTEMI ROBOTICI	6	LEZ: 48 ore	II	S2	NO	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
AFFINE/INTEGRATIVA	Attività formative affini o integrative	ICAR/04	INP6075207	COMUNE	SICUREZZA DELLE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO	6	LEZ: 48 ore	II	S2	NO	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
AFFINE/INTEGRATIVA	Attività formative affini o integrative	ING-IND/03	INP6075199	002PD	SICUREZZA NEL TRASPORTO E NELLE INFRASTRUTTURE STRATEGICHE	6	LEZ: 48 ore	II	S2	NO	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
AFFINE/INTEGRATIVA	Attività formative affini o integrative	ICAR/22	INP6075209	COMUNE	VALUTAZIONE ECONOMICA DEI PROGETTI PER LA SICUREZZA	6	LEZ: 48 ore	II	S2	NO	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
AFFINE/INTEGRATIVA	Attività formative affini o integrative	ICAR/02	INP5070429	COMUNE	COASTAL FLOODING HAZARD	6	LEZ: 48 ore	II	S2	NO	NO	INGLESE	VOTO FINALE

**Attività didattiche obbligatorie del terzo anno**

ALTRO	Tirocini formativi e di orientamento	--	INL1004099	COMUNE	TIROCINIO	9	T: 225 ore	II	A1	SI	NO	ITALIANO	GIUDIZIO FINALE
LINGUA/PROVA FINALE	Per la prova finale	PROFIN_S	IN27106948	COMUNE	PROVA FINALE	15	PRF: 375 ore	III	S2	SI	NO	ITALIANO	GIUDIZIO FINALE

**CURRICULUM INDUSTRIALE (002PD)**

Tipologia	Ambito	SSD	Codice	Curriculum	Insegnamento	CFU	ORE	Anno	Periodo	Att.Obblig.	Freq.Obblig.	Lingua	Valutaz.
-----------	--------	-----	--------	------------	--------------	-----	-----	------	---------	-------------	--------------	--------	----------

**Attività didattiche obbligatorie del primo anno**

ALTRO	Ulteriori conoscenze linguistiche	--	INP4068317	COMUNE	LINGUA INGLESE B2 (ABILITA' PRODUTTIVE)	3	ALT: 75 ore	I	A1	SI	NO	INGLESE	GIUDIZIO FINALE
CARATTERIZZANTE	Ambito giuridico-economico	IUS/07	INP5073339	COMUNE	DIRITTO E ASPETTI NORMATIVI SULLA SICUREZZA SUL LAVORO	6	LEZ: 48 ore	I	S1	SI	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
CARATTERIZZANTE	Ingegneria della sicurezza e protezione delle costruzioni edili	ICAR/08 (CFU 5.0), ICAR/09 (CFU 4.0)	INP5073357	COMUNE	INGEGNERIA DELLA SICUREZZA APPLICATA ALLE STRUTTURE	9	LEZ: 72 ore	I	S1	SI	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
CARATTERIZZANTE	Ingegneria della sicurezza e protezione delle costruzioni edili	ICAR/11	INM0018111	COMUNE	SICUREZZA NEI CANTIERI	6	LEZ: 48 ore	I	S1	SI	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
CARATTERIZZANTE	Ingegneria della sicurezza e protezione industriale	ING-IND/16	INP5073377	COMUNE	SICUREZZA NELL'INDUSTRIA MANIFATTURIERA	9	LEZ: 72 ore	I	S1	SI	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
CARATTERIZZANTE	Ingegneria della sicurezza e protezione industriale	ING-IND/25	INP5073397	COMUNE	ANALISI DEL RISCHIO NELL'INDUSTRIA DI PROCESSO	9	LEZ: 72 ore	I	S2	SI	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
CARATTERIZZANTE	Ambito giuridico-economico	MED/44	INP5073337	COMUNE	MEDICINA DEL LAVORO	6	LEZ: 48 ore	I	S2	SI	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
AFFINE/INTEGRATIVA	Attività formative affini o integrative	ICAR/10	INP5073341	COMUNE	SCIENZA E TECNICA PER LA PREVENZIONE INCENDI	9	LEZ: 72 ore	I	S2	SI	NO	ITALIANO	VOTO FINALE

**Insegnamenti obbligatori del secondo anno**

CARATTERIZZANTE	Ingegneria della sicurezza e protezione industriale	ING-IND/33	INP5073457	002PD	SICUREZZA DEI SISTEMI ELETTRICI	9	LEZ: 72 ore	I	S2	SI	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
CARATTERIZZANTE	Ingegneria della sicurezza e protezione industriale	ING-IND/14	INP5073478	002PD	AFFIDABILITA' E INTEGRITA' STRUTTURALE	6	LEZ: 48 ore	II	S1	SI	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
CARATTERIZZANTE	Ingegneria della sicurezza e protezione industriale	ING-IND/25	INQ2100461	002PD	GESTIONE DELLA SICUREZZA INDUSTRIALE	6	LEZ: 48 ore	II	S1	SI	NO	ITALIANO	VOTO FINALE

**Insegnamenti del secondo anno in alternativa**

AFFINE/INTEGRATIVA	Attività formative affini o integrative	SECS-P/13	INQ2100460	002PD	SISTEMI DI GESTIONE INTEGRATA AMBIENTE E SICUREZZA	6	LEZ: 48 ore	I	S2	NO	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
AFFINE/INTEGRATIVA	Attività formative affini o integrative	ICAR/10	INP6075198	002PD	LABORATORIO DI SCIENZA E TECNICA PER LA PREVENZIONE INCENDI	6	LEZ: 48 ore	II	S1	NO	NO	ITALIANO	VOTO FINALE

**Insegnamenti offerti per la scelta dello studente per i piani ad approvazione automatica (12 crediti complessivi)**

CARATTERIZZANTE	Ingegneria della sicurezza e protezione industriale	ING-IND/25	INP8083772	COMUNE	ANALISI POST INCIDENTALE: METODOLOGIE E CASI DI STUDIO	6	LEZ: 48 ore	II	S1	NO	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
CARATTERIZZANTE	Ingegneria della sicurezza e protezione industriale	ING-IND/10	INN1036256	COMUNE	APPLIED ACOUSTIC AND DESIGN FOR PRODUCT SOUND QUALITY	6	LEZ: 48 ore	II	S1	NO	NO	INGLESE	VOTO FINALE
CARATTERIZZANTE	Ingegneria della sicurezza e protezione industriale	ING-IND/27	INL1001817	COMUNE	RECUPERO SISTEMI CONTAMINATI	6	LEZ: 48 ore	II	S1	NO	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
CARATTERIZZANTE	Ingegneria della sicurezza e protezione industriale	ING-IND/31	INP6075205	COMUNE	GESTIONE DEI RIFIUTI RADIOATTIVI	6	LEZ: 48 ore	II	S2	NO	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
CARATTERIZZANTE	Ingegneria della sicurezza e protezione delle costruzioni edili	ICAR/06	INP8083771	COMUNE	GEOMATICS METHODOLOGIES APPLIED TO ENVIRONMENTAL RISKS	6	LEZ: 48 ore	II	S2	NO	NO	INGLESE	VOTO FINALE
CARATTERIZZANTE	Ingegneria della sicurezza e protezione delle costruzioni edili	ICAR/07	INP7080691	COMUNE	GEOTECNICA NELLA DIFESA DEL TERRITORIO	6	LEZ: 48 ore	II	S2	NO	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
AFFINE/INTEGRATIVA	Attività formative affini o integrative	ICAR/05	INP6075208	COMUNE	FATTORI UMANI NELLA SICUREZZA DEI SISTEMI DI TRASPORTO	6	LEZ: 48 ore	II	S2	NO	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
AFFINE/INTEGRATIVA	Attività formative affini o integrative	ICAR/01 (CFU 3.0) ICAR/02 (CFU 3.0)	INP6075201	001PD	RISCHIO IDRAULICO	6	LEZ: 48 ore	II	S1	NO	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
AFFINE/INTEGRATIVA	Attività formative affini o integrative	ING-INF/02	INQ3103846	COMUNE	SENSORI OTTICI PER IL MONITORAGGIO E LA SICUREZZA	6	LEZ: 48 ore	II	S2	NO	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
AFFINE/INTEGRATIVA	Attività formative affini o integrative	ING-IND/13	INQ3103781	COMUNE	SICUREZZA DEI SISTEMI ROBOTICI	6	LEZ: 48 ore	II	S2	NO	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
AFFINE/INTEGRATIVA	Attività formative affini o integrative	ICAR/04	INP6075207	COMUNE	SICUREZZA DELLE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO	6	LEZ: 48 ore	II	S2	NO	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
AFFINE/INTEGRATIVA	Attività formative affini o integrative	ING-IND/03	INP6075199	002PD	SICUREZZA NEL TRASPORTO E NELLE INFRASTRUTTURE STRATEGICHE	6	LEZ: 48 ore	II	S2	NO	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
AFFINE/INTEGRATIVA	Attività formative affini o integrative	ICAR/22	INP6075209	COMUNE	VALUTAZIONE ECONOMICA DEI PROGETTI PER LA SICUREZZA	6	LEZ: 48 ore	II	S2	NO	NO	ITALIANO	VOTO FINALE
AFFINE/INTEGRATIVA	Attività formative affini o integrative	ICAR/02	INP5070429	COMUNE	COASTAL FLOODING HAZARD	6	LEZ: 48 ore	II	S2	NO	NO	INGLESE	VOTO FINALE

**Attività didattiche obbligatorie del terzo anno**

ALTRO	Tirocini formativi e di orientamento	--	INL1004099	COMUNE	TIROCINIO	9	T: 225 ore	II	A1	SI	NO	ITALIANO	GIUDIZIO FINALE
LINGUA/PROVA FINALE	Per la prova finale	PROFIN_S	IN27106948	COMUNE	PROVA FINALE	15	PRF: 375 ore	III	S2	SI	NO	ITALIANO	GIUDIZIO FINALE

**Legenda ORE**

LEZ = lezione  
ALT = altre attività  
T = tirocinio  
PRF = prova finale

**Legenda Periodo**

S1 = primo semestre  
S2 = secondo semestre

**Legenda Curriculum**

COMUNE: PERCORSO COMUNE  
001PD: CIVILE  
002PD: INDUSTRIALE