

Il giorno 18 ottobre 2022 alle ore 12.30, nella Sala Riunioni del Dipartimento di Ingegneria Industriale, al terzo piano della sede di via Venezia 1, si è riunito il Consiglio di Corso di Laurea aggregato tra il Corso di laurea in Ingegneria Meccanica e il Corso di laurea magistrale in Ingegneria Meccanica, dell'Università degli Studi di Padova, di seguito indicato con CCLA. La posizione degli invitati è la seguente:

RIF		POSIZIONE
D	Ardizzon Guido	P
D	Azzolin Marco	P
D	Battini Daria	P
D	Benato Alberto	P
D	Benini Ernesto	G
M	Bertolin Cristiana	G
D	Biazzo Stefano	G
D	Bonollo Franco	G
D	Bortolin Stefano	P
D	Boschetti Giovanni	G
PC	Bottin Matteo	P
D	Brunelli Katya	P
D	Bruschi Stefania	G
D	Calliari Irene	P
D	Calzavara Martina	G
D	Campagnolo Alberto	P
D	Cavazzini Giovanna	G
D	Cocuzza Silvio	P
D	Colombo Giovanni	P
D	Concheri Gianmaria	G
M	De Carli Michele	P
D	Del Col Davide	G
D	Diani Andrea	P
D	Di Bella Antonino	G
D	Doria Alberto	P
D	Efthymiopoulos Christos	X
D	Elsayed Hamada Abdelwaha	P
D	Esposito Francesco	X
D	Faccio Maurizio	X
D	Fanti Giulio	P
D	Favretti Marco	G
D	Ferro Paolo	P
D	Finco Serena	P
D	Forzan Michele	P
D	Ghiotti Andrea	P
D	Lenzo Basilio	G
D	Lot Roberto	G
D	Lucchetta Giovanni	G
D	Margoni Martino	G

D	Marion Andrea	G
D	Massaro Matteo	G
D	Meneghetti Giovanni	P
D	Merano Michele	X
M	Mozzon Mirto	G
D	Muffatto Moreno	X
D	Negro Enrico	G
D	Pagot Gioele	P
D	Panizzolo Roberto	G
D	Paronetto Fabio	G
D	Peruginelli Giulio	G
D	Petrone Nicola	X
D	Piazzon Federico	X
D	Polesello Pietro	X
M	Prelli Luca	G
D	Ricotta Mauro	P
D	Rosati Giulio	G
D	Rossetto Luisa	G
D	Salomoni Valentina	P
D	Savio Enrico	G
D	Simone Angelo	P
M	Sirignano Chiara	X
M	Sommariva Alvise	X
D	Sonato Piergiorgio	P
D	Sorgato Marco	P
M	Stoppatto Anna	G
D	Tosi Mia	G
M	Uccheddu Maria Francesca	G
D	Valmorbida Andrea	P
D	Zambon Andrea	P
ST	Antonello Francesco	G
ST	Antonietti Camilla	X
ST	Barison Federico	X
ST	Bigolin Mirko	G
ST	Giacobbo Andrea	X
ST	Maiorana Alessandro	X
ST	Martelli Luca	X
ST	Nucci Andrea	X
ST	Pinzan Francesca	X

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
<small>Firmato digitalmente da: Giovanni Meneghetti Organizzazione: UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA/00742430283 Limitazioni d'uso: Explicit Text: Il titolare fa uso del presente certificato solo per le finalità di lavoro per le quali esso è rilasciato. The certificate holder must use the certificate only for the purposes for which it is issued. Data: 22/11/2022 22:33:26</small>	

Presiede la riunione il prof. Giovanni Meneghetti con il supporto del prof Alberto Benato in qualità di segretario verbalizzante.

Ordine del giorno

1. Presa d'atto della stesura finale del verbale della seduta precedente.
2. Comunicazioni.
3. Attivazione dei corsi di studio e contingenti studenti stranieri e Marco Polo.
4. Aggiornamento composizione GAV e (eventuale) Commissioni

Prima dell'inizio della riunione il Presidente dà il benvenuto ai nuovi componenti del Consiglio:

Bonollo Franco

Boschetti Giovanni

Brunelli Katya

Diani Andrea

Elsayed Hamada Abdelwaha

Finco Serena

Marconi Martino

Polesello Pietro

Salomoni Valentina

Simone Angelo

Sommariva Alvise

FIRMA DEL PRESIDENTE

FIRMA DEL SEGRETARIO

1. Presa d'atto della stesura finale del verbale della seduta precedente

Il Presidente informa che, contestualmente all'invio dell'O.d.G. è stato dato l'avviso dell'avvenuta pubblicazione della bozza del verbale della seduta: del 16 febbraio 2022

Il Presidente informa il Consiglio di non aver ricevuto osservazioni e sollecita i presenti a fare i propri eventuali rilievi.

In assenza di osservazioni sottopone il verbale al Consiglio per l'approvazione.

Il Consiglio Approva all'unanimità.

FIRMA DEL PRESIDENTE	FIRMA DEL SEGRETARIO

2. Comunicazioni

2.0 Immatricolazioni.

Il Presidente Comunica che il 23 settembre si sono **chiuse le immatricolazioni dei corsi di laurea.**

Gli immatricolati in Ingegneria Meccanica sono (statimma/iscritti al primo anno):

Curriculum Formativo: 310

Curriculum Industriale: 112

Per un totale di 422 (-15% su A.A. 2021/22).

Alla chiusura delle immatricolazioni erano:

- 492 nell'A.A. 2021/22 (+16% su A.A. 2020/21)
- 424 nell'A.A. 2020/21 (-14% su AA 2019/20)
- 491 nell'A.A. 2019/20

2.1 Riunione Advisory Board marzo 2022

Il Presidente ricorda al Consiglio che il giorno 11 marzo 2022, in modalità telematica ZOOM, ha avuto luogo l'incontro tra il GAV, la Commissione didattica del Corso di Laurea e Laurea Magistrale e i componenti dell'Advisory Board.

Il Presidente illustra al Consiglio quanto emerso nel corso della riunione utilizzando la presentazione appositamente predisposta (allegato 1)

2.2 Visita di sorveglianza – accreditamento EUR-ACE

Il Presidente ricorda al Consiglio che il 24 maggio 2022 ha avuto luogo la visita di sorveglianza, prevista dall'Accreditamento EUR-ACE da parte del Valutatore universitario prof. Alfredo Squarzoni.

Il Presidente illustra i punti salienti del Rapporto di valutazione, ricevuto nel mese di settembre utilizzando la presentazione appositamente predisposta (allegato 1).

2.3 Settimana del miglioramento della didattica

Il Presidente comunica che, in occasione di un incontro del Pro-rettore alla didattica, prof. Ferrante, il 22 settembre, è stato comunicato ai Presidenti di Consiglio di Corso di Studio che **la Settimana per il miglioramento della didattica è prevista dal 14 al 18 novembre.**

Dovrà essere pertanto convocato un CCS, di cui sarà definita al più presto la data, per valutare l'analisi sui risultati dell'Indagine sull'opinione degli studenti.

La giornata di Ateneo è prevista il 17 novembre, mentre la Scuola posticiperà, con l'accordo del Pro Rettore alla didattica, il proprio evento al 3 novembre, organizzando una presentazione dell'iniziativa "Tecnologia delle Transizioni.

FIRMA DEL PRESIDENTE

FIRMA DEL SEGRETARIO

2.4 Riesame Ciclico

Il Presidente informa il Consiglio che l'Ateneo ha stabilito che i Corsi di studio debbano provvedere **ogni due anni alla Consultazione delle parti sociale e ogni 4 anni a compilare il Riesame Ciclico.**

La consultazione con le parti sociali per i Corsi di studio di Meccanica ha avuto luogo la scorsa primavera, mentre l'ultimo riesame ciclico risale al 2018, pertanto bisognerà provvedere nei prossimi mesi con completamento della procedura entro Aprile 2023.

FIRMA DEL PRESIDENTE	FIRMA DEL SEGRETARIO

3. Attivazione dei corsi di studio e contingenti studenti stranieri.

Il Presidente sottopone al Consiglio la proposta di attivazione del Corso di Laurea e Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica per l'A.A. 2023/2024 e del contingente di posti da riservare a studenti non comunitari non soggiornanti secondo quanto indicato nella tabella sotto riportata, che non ha subito modifiche rispetto a quella dello scorso anno, contenente l'indicazione analitica dei dati relativi all'attivazione dei Corsi di Studio, alla programmazione accessi, al contingente studenti stranieri.

Accesso	Contingente	Contingente Marco Polo	Didattica	Lingua	Corso tipo cds	Corso classe minist	Corso grp affinita	Corso cds cod	Corso descr	Corso curriculum list	Descr sede	Part time sn
LP	8	4	Semestrale	Italiano	Corso di laurea	L-9	1	IN0506	Laurea	- Formativo - Industriale	Padova	Sí
LR	7	4	Semestrale	Italiano	Corso di laurea magistrale	LM-33		IN0518	Laurea Magistrale		Padova	Sí

Legenda:

Contingente = numero di studenti extra comunitari ammissibili. A questo si aggiungono i posti del contingente Marco Polo non utilizzati.

LP = accesso libero con prova

LR = accesso libero con requisiti

Il Consiglio

Il Presidente sottopone inoltre al Consiglio la proposta di confermare per la coorte 2024/25 il contingente **di studenti del Programma Marco Polo stabilito lo scorso anno e pari a 4 posti** per il Corso di Laurea e 4 per il Corso Laurea Magistrale.

Il Consiglio approva unanime.

FIRMA DEL PRESIDENTE	FIRMA DEL SEGRETARIO

4. Composizione Commissioni e GAV

4.1 Commissione didattica

La Commissione è stata composta fino al 30 settembre 2022 da:

Giovanni Meneghetti (coordinatore), Enrico Savio, Guido Ardizzon, Alberto Doria, Luisa Rossetto

La prof.ssa Rossetto dev'essere sostituita in quanto collocata a riposo dal 1 ottobre 2022. Sentito l'interessato, il Presidente sottopone al Consiglio la sostituzione della prof.ssa Rossetto con il prof. Del Col.

Il Presidente ringrazia il Collega Del Col per la disponibilità e sottopone al Consiglio l'approvazione della nuova composizione della Commissione:

Giovanni Meneghetti (coordinatore), Enrico Savio, Guido Ardizzon, Alberto Doria, Davide Del Col.

Il Consiglio approva unanime.

4.2 Commissione orientamento e Comunicazione

La Commissione è attualmente composta da:

Giovanni Meneghetti (coordinatore), Giovanna Cavazzini, Giovanni Lucchetta, Roberto Lot, Alberto Campagnolo e Marco Sorgato

Il Presidente propone di potenziare la Commissione con l'ingresso di Daniele Rigon, per favorire la collaborazione con la Commissione Orientamento della Scuola di Ingegneria.

Il Presidente ringrazia il Collega Rigon per la disponibilità e sottopone al Consiglio l'approvazione della nuova composizione della Commissione:

Giovanni Meneghetti (coordinatore), Giovanna Cavazzini, Giovanni Lucchetta, Roberto Lot, Alberto Campagnolo, Marco Sorgato, Daniele Rigon.

Il Consiglio approva unanime.

4.3 Composizione del GAV

Il Presidente informa che:

- Il prof. Roberto Rossin dev'essere sostituito perché, non avendo più il carico didattico nel Corso di Laurea, non fa parte del CCLA di Ingegneria Meccanica
- il rappresentante degli studenti Andrea Nucci si è iscritto al Corso di Laurea Magistrale e pertanto non è più necessaria la collaborazione di Marco Ballotta, che il Presidente ringrazia per la disponibilità e partecipazione al GAV lo scorso anno in rappresentanza degli studenti magistrali.

Tenuto conto della delibera del SA Senato Accademico del 09/11/2015 sulla composizione del GAV e sentiti gli interessati, il Presidente sottopone al Consiglio:

la sostituzione del prof. Roberto Rossin con il prof. Giulio Peruginelli

FIRMA DEL PRESIDENTE	FIRMA DEL SEGRETARIO

Il Presidente ringrazia il Collega Peruginelli per la disponibilità e sottopone al Consiglio l'approvazione della nuova composizione del GAV per lo scorcio di quadriennio 2020/24:

- docenti: proff. Giovanni Meneghetti, Alberto Doria, Alberto Benato, Stefano Bortolin, Giulio Peruginelli.
- rappresentanti studenti: Francesca Pinzan (laurea) e Andrea Nucci (Laurea Magistrale)
- stakeholders: dott.ssa Elena Uberti (Assindustria Veneto Centro)

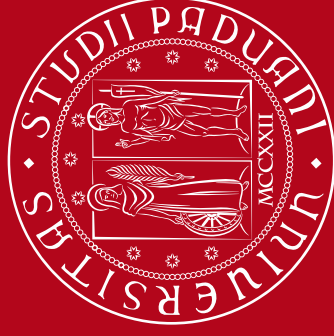
Il Consiglio approva unanime.

La seduta ha termine alle ore 13.25.

FIRMA DEL PRESIDENTE

FIRMA DEL SEGRETARIO

1222*2022
800
ANNI



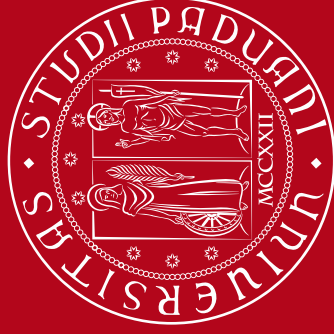
UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA



DIPARTIMENTO
DI INGEGNERIA
INDUSTRIALE

**Consiglio di Corso di Laurea
aggregato in Ingegneria Meccanica
18 ottobre 2022**

1222*2022
800
ANNI



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA



DIPARTIMENTO
DI INGEGNERIA
INDUSTRIALE

**Incontro con Advisory Board di
Ingegneria Meccanica**

11 marzo 2022

- Contesto e obiettivo dell'incontro
- Presentazione dei Corsi di Studio in Ingegneria Meccanica
- Competenze trasversali: il progetto Tecnologie per le Transizione e la formazione continua basata su micro-credential
- Esigenze formative, valutazione laureati e segnalazioni da parte delle Aziende presenti
- Discussione

Sintesi della discussione – il punto di vista delle Aziende



- nell'industria si parla molto di “sostenibilità” e, in particolare, di come creare “materiali sostenibili” ma che c'è poca attenzione a come sviluppare “processi di produzione sostenibili” ovvero, per esempio, come ridurre l'impatto della produzione dei materiali (sostenibilità della produzione)
- difficoltà di reperire ingegneri progettisti e ingegneri di processo da coinvolgere in progetti di innovazione, essenziali per la competitività.
- difficoltà di trovare progettisti junior meccanici in Italia, è stato sottolineato il caso di un'azienda avente buona parte di componenti stranieri all'interno di un gruppo di 93 unità dedicata alla progettazione
- formazione di ingegneri meccanici con competenze trasversali che consentano di implementare la digitalizzazione nei processi produttivi. l'ingegnere meccanico si trova a lavorare in azienda con altri ingegneri di diversa estrazione culturale (intersezione di competenze). la formazione deve essere continua e deve continuare anche dopo la laurea perché, solo così, il percorso formativo e la contaminazione tra anime diverse dell'ingegneria/azienda può continuare.
- esigenza delle aziende di avere ingegneri capaci di lavorare in Team, soft skill più facilmente acquisibile grazie a percorsi esperienziali
- necessità di trovare un modo di attrarre laureandi/neolaureati in azienda poiché, attualmente, la cosa è possibile solo con contatti diretti con specifici docenti. È necessario per rendere consapevoli gli studenti e le studentesse delle attività che si svolgono in Azienda e delle competenze richieste nell'ambiente di lavoro

Sintesi della discussione – le iniziative



- Giornate industriali nell'ambito del progetto *Dodici di Scuola*: svolte nel corso del secondo semestre (periodo marzo-maggio 2022) con il coinvolgimento della Comdida del CCS. Iniziativa riproposta nel progetto *Tredici di Scuola*

Giornate Industriali - Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica
Studentesse e studenti incontrano le aziende

<h1>11.3</h1> <p>Via Zoom - Ore 14:30 - 15:30 https://unipd.zoom.us/j/81435618856 ID riunione: 814 3561 8856</p>	<p>Progettazione di trasmissioni di potenza per il settore Off-Highway e trend futuri</p> <p>Relatori: Ing. Enrico Tracanzan CTO - Technical Director; Ing. Stefano Mischiari - Prototype and Testing Manager; Ing. Carlo Dengo - R&D Competence Manager (Carraro Spa - Campodarsègo PD)</p>	<h1>25.3</h1> <p>Via Zoom - Ore 14:30 - 15:30 https://unipd.zoom.us/j/81435618856 ID riunione: 814 3561 8856</p>	<p>Le competenze trasversali richieste ad un ingegnere di produzione</p> <p>Relatore: Ing. Alberto Gava - Responsabile di produzione (Sipa Spa Vittorio Veneto TV)</p>
<h1>8.4</h1> <p>Via Zoom - Ore 14:30 - 15:30 https://unipd.zoom.us/j/81435618856 ID riunione: 814 3561 8856</p>	<p>Strategie ed Innovazione nel settore delle Macchine Frigorifere e delle Pompe di calore</p> <p>Relatore: Ing. Ferdinando Mancini - Project Manager (Aermec SpA Bevilacqua VR)</p>	<h1>29.4</h1> <p>Via Zoom - Ore 14:30 - 15:30 https://unipd.zoom.us/j/81435618856 ID riunione: 814 3561 8856</p>	<p>Ricerca industriale applicata alle emissioni vibro acustiche nei motori marini</p> <p>Relatore: Ing. Carlo Pestelli - Manager R&D engines; Noise, Vibration & System Simulation (Wartsila Italia Spa TS)</p>
<h1>6.5</h1> <p>Via Zoom - Ore 14:30 - 15:30 https://unipd.zoom.us/j/81435618856 ID riunione: 814 3561 8856</p>	<p>Dall'individuazione del sito alla progettazione, costruzione e installazione di una turbina idroelettrica</p> <p>Relatore: Ing. PhD Alberto Santolin - CEO Engineering S.r.l., Direttore Tecnico di Tamarini Hydro S.r.l. e di Subteck S.p.a. (Società del gruppo Calpeda Spa)</p>		<p>Giornate organizzate nell'ambito del progetto DODICI (Design e Organizzazione di azioni Didattiche Innovative e Coordinate per l'Ingegneria) della Scuola di Ingegneria.</p>

Scuola di Ingegneria  **DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE**

Sintesi della discussione – le iniziative



- **Transitions Technologies (TxT)** è un progetto per la formazione di professionalità ingegneristiche qualificate ad affrontare i problemi multidisciplinari posti dalla transizione ecologica e dalla transizione digitale a supporto delle infrastrutture. Questi temi rivestono grande rilevanza strategica sia nel quadro del Programma Next Generation EU che nel contesto delle misure previste dal PNRR per le competenze trasversali.
- **L'università deve quindi porsi obiettivi di formazione che prevedano percorsi trasversali alle varie discipline**
- **Il progetto TxT** prevede due percorsi formativi innovativi, integrati con le Lauree Magistrali esistenti, interdisciplinari: **Green Technologies Expert** e **Smart Infrastructures Expert**.
- Incontro informativo per studenti/esse della Magistrale: 3 novembre (organizzato da Scuola), 15 novembre (organizzato da CCS Ing. Meccanica)

- Sono già disponibili tirocini curriculari (per il curriculum industriale) e extra-curriculari in azienda che consentono il coinvolgimento del tirocinante in ruoli aziendali. Potenziamento offerta di tirocini curriculari con coinvolgimento di Assindustria (Dott.sse Uberti e Giannachi) e Career Service (Dott.ssa Lighezzolo)



- Proposte di progetti a piccoli gruppi in collaborazione con Aziende all'interno dei diversi insegnamenti degli indirizzi della magistrale
- I progetti competitivi studenteschi consentono agli studenti e alle studentesse di entrare in contatto con realtà industriali e di sviluppare la capacità di lavoro in team multidisciplinari (i progetti studenteschi sono stati evidenziati come buona pratica in occasione della visita di sorveglianza EUR-ACE).

Sintesi della discussione – le iniziative



- Potenziamiento delle soft skills: corso on-line offerto alla Laurea, riconoscimento con Open Badge

Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica

Laboratorio online di Comunicazione e Soft skills

Coordinamento: dott.ssa Viviana Chignoli

Soft skills: competenze di tipo personale e relazionale che vengono richieste in modo sempre più esplicito e pressante dai datori di lavoro

- **Avvio:** Novembre 2020: è stato chiesto alla Scuola dalla pro-Rettrice prof.ssa Mapelli di partecipare ad un progetto-pilota di Ateneo per il monitoraggio delle soft-skills nei Corsi di Laurea
- **Obiettivo:** proporre agli studenti e alle studentesse dei Corsi di Laurea un **percorso on-line su Comunicazione e Soft skills** rilevanti per il percorso di studio e per il mondo del lavoro
- **Contenuti:** Competenze comunicative e ‘Dialogo interiore’, Capacità di ascolto e Assertività, Intelligenza emotiva , Resilienza e Ottimismo, Determinazione e Autoefficacia, lo Stress, Motivazione, Definire e perseguire i propri obiettivi
- **Durata:** 7 unità didattiche da 1,5 ore ciascuna, 7 settimane, modalità on-line asincrona, secondo semestre

Conclusioni



- Generale apprezzamento in merito alla progettazione dei Corsi di studio; non è stato richiesto infatti di rivedere drasticamente l'impostazione dei percorsi formativi.
- Integrare maggiormente tematiche legate alla digitalizzazione e la sostenibilità aziendale in modo da completare la preparazione del neo-laureato.
- Suggerimenti e spunti per migliorare i programmi degli insegnamenti
- Importanza della formazione post-lauream (formazione continua, competenze trasversali)

Prossimo incontro con Advisory Board: marzo 2024 (cadenza biennale)

Visita di sorveglianza EUR-ACE - INTRODUZIONE



- Il sistema EUR-ACE è coordinato dall'European Network for the Accreditation of Engineering Education (ENAAEE), www.enaee.eu

“The European Network for Accreditation of Engineering Education (ENAAEE) promotes quality engineering education across Europe and beyond, so that engineering graduates are fully equipped to tackle the issues and rigour that is demanded by modern engineering projects”.

- Il progetto EUR-ACE ha portato alla costituzione (dicembre 2010) dell’Agenzia per la Certificazione della Qualità e l’Accreditamento EUR-ACE dei Corsi di Studio in Ingegneria, denominata Agenzia QUACING.
- Alcune Agenzie autorizzate dall’ENAAEE a rilasciare il Label EUR-ACE:
 - GERMANY: ASIIN – www.asiin.de;
 - FRANCE: CTI- www.cti-commission.fr;
 - UK: www.engc.org.uk;
 - IRELAND: www.engineersireland.ie;
 - RUSSIA: www.aeer.ru;
 - TURKEY: www.mudek.org.tr;
 - ITALY: QUACING – Agenzia per la Certificazione di Qualità e l’Accreditamento EUR-ACE dei Corsi di Studio in Ingegneria, www.quacing.it;
 - SWITZERLAND: www.oaq.ch;
 - SPAIN: www.aneca.es;
- Elenco Corsi di Studio Accreditati EUR-ACE: <https://eurace.enaee.eu/node/163>

- **Accreditamento EUR-ACE** ricevuto il 28/05/18 valevole sino a 28/05/2024 (sei anni)
- Prevista una **visita di sorveglianza intermedia** (svolta il 24 maggio 2022) per verifica del mantenimento degli standard per cui si è ricevuto l'accreditamento iniziale
- **Modalità di svolgimento della visita di sorveglianza:**
 - Analisi documentazione (ultime due Schede SUA-CdS, ultimo Riesame Ciclico, ultime due schede Riesame Annuale, relazione Commissione Paritetica, relazione Nucleo di Valutazione)
 - Visita in loco del prof. Squarzoni (UNIGE), avvenuta il 24 maggio 2022: incontro con il GAV e con il Settore Didattica
- **Valutazione del CdS:**
 - Analisi dei requisiti di assicurazione della qualità: sezione A – Obiettivi della formazione; sezione B – Esperienza dello studente; sezione C – Risultati della formazione; Sezione D – Organizzazione e gestione della qualità
 - Valutazione: 1=non soddisfatto, 2=parzialmente soddisfatto, 3=soddisfatto, 4=pienamente soddisfatto
- **Esito:** positivo, tutte voci di valutazione 3= soddisfatto, tranne riesame ciclico (non valutato) perché non disponibile un nuovo riesame dopo quello iniziale del 2018