



**COMMISSIONE DIDATTICA PARITETICA DOCENTI STUDENTI
VERBALE DEL 26/07/2024**

La Commissione Didattica Paritetica del Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente si è riunita in seduta ordinaria (convocazione prot. 0385154 del 19.07.2024) il giorno 26 luglio 2024 alle ore 10:00 per via telematica (codice TEAMS 0jr7w1v) per discutere del seguente OdG:

- 1) Comunicazioni
- 2) Approvazione verbali sedute precedenti
- 3) Illustrazione dei compiti e del calendario dei lavori della CPDS alla nuova componente studentesca
- 4) Monitoraggio e valutazione delle attività didattiche del secondo semestre A.A. 2023/2024
- 5) Varie ed eventuali

Presiede la prof.ssa Marilena De Simone, verbalizza Michela-Serena Rombolà (prot. n. 0395953 del 26/07/2024).

La Presidente, aprendo la seduta, ricorda quanto previsto dal punto 3 dell'allegato 3 D.R. 421 dell'11/03/2020 in merito allo svolgimento in modalità telematica della riunione odierna del Consiglio:

...

3. Le adunanze devono svolgersi in video/audio-conferenza, mediante l'utilizzo di tecnologie telematiche che permettono, al contempo:

a) la percezione diretta e uditiva dei partecipanti;

b) l'identificazione di ciascuno di essi;

c) l'intervento nonché il diritto di voto in tempo reale sugli argomenti affrontati nella discussione.

...

Presenti:

Docenti: Proff. P. Argurio, C. Costanzo, M. De Simone, P. Zimmaro, M. Zupi

Studenti: Sig.ri D. D'Agostino, A. Diodati, M. C. Provenzano, P. Trimarchi, M. Vena

Assenti giustificati:

Docenti: ---

Studenti: ---

Assenti ingiustificati:

Docenti: ---

Studenti: ---

Constatata la presenza del numero legale, la Presidente De Simone apre la seduta alle ore 10:05.

1) Comunicazioni

La Presidente informa i Membri della Commissione che con D.R. 617 del 17/06/2024 sono stati nominati i seguenti rappresentanti degli studenti in seno alla Commissione

Matricola	Cognome	Nome	Corso di Studio	Percorso
219840	TRIMARCHI	PIETRO	INGEGNERIA AMBIENTALE E CHIMICA	INGEGNERIA CHIMICA
244473	PROVENZANO	MARIA CRISTINA	INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E LA SICUREZZA DEL TERRITORIO	PROTEZIONE DEL TERRITORIO
251463	D'AGOSTINO	DOMENICO	TECNOLOGIE DEL MARE E DELLA NAVIGAZIONE	
258931	DIODATI	ALFREDO	TECNOLOGIE DEL MARE E DELLA NAVIGAZIONE	
250659	VENA	MATTEO	INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E LA SICUREZZA DEL TERRITORIO	

e dà loro il benvenuto, fornendo loro le indicazioni relative alla sezione del sito web del dipartimento dedicata alla Commissione Paritetica Docenti e Studenti che contiene i dettagli relativi al funzionamento, alla composizione e alla documentazione dell'organo.

2) Approvazione verbali sedute precedenti

La Presidente pone in votazione il verbale della seduta del 26/03/2024 reso disponibile telematicamente ai membri della Commissione, per la disamina del testo e per il quale non sono pervenuti rilievi.

La Commissione approva all'unanimità dei presenti e aventi diritto alla relativa seduta.

3) Illustrazione dei compiti e del calendario dei lavori della CPDS alla nuova componente studentesca

La Presidente ricorda quali sono i compiti della Commissione Paritetica, secondo quanto previsto dalle norme regolamentari vigenti e, anche, dall'art. 4 del Regolamento stesso della commissione (aggiornato dal CdD del 24/02/2024 u.s.):

La Commissione è di fatto istituita come un osservatorio permanente delle attività didattiche. In particolare, ma non solo, si occupa di:

- *valutazione di funzionalità ed efficacia di strutture e attività didattiche*
- *valutazione della qualità delle attività didattiche*
- *funzionamento ed efficacia delle attività di orientamento e tutorato.*

Inoltre, la Commissione può:

- *proporre al Consiglio di Dipartimento azioni per migliorare l'organizzazione della didattica*
- *esprimere pareri sulla revisione dei Regolamenti didattici dei Corsi di Studio*
- *esprimere pareri sulla coerenza tra i crediti assegnati alle varie attività formative e gli specifici obiettivi formativi programmati*
- *esprimere pareri attivazione o disattivazione di Corsi di Studio.*

La Presidente ricorda quanto riportato nelle Linee Guida del Presidio di Qualità di Ateneo

Il Presidio della Qualità evidenzia che le attività svolte dalle Commissioni paritetiche richiedono un impegno continuativo e accurato, non circoscritto a un periodo limitato dell'anno.

*Pertanto, dispone che le Commissioni si riuniscano almeno **3 volte nel corso dell'anno solare**, ad esempio articolando la sequenza di incontri secondo il seguente schema:*

i. monitoraggio e valutazione delle attività didattiche del primo semestre;

ii. monitoraggio e valutazione delle attività didattiche del secondo semestre;

iii. monitoraggio e valutazione complessiva dell'offerta formativa e della qualità della didattica dell'anno accademico corrente

Ed espone il calendario dei lavori della Commissione approvato nella seduta del 22/11/2023:

2024		
Prima	Monitoraggio e valutazione delle attività didattiche del primo semestre A.A. 2023/2024	11 - 15 marzo 2024
Seconda	Monitoraggio e valutazione delle attività didattiche del secondo semestre A.A. 2023/2024	15 - 19 luglio 2024
Terza	Aperta a tutti gli studenti del dipartimento al termine dell'A.A. 2023/2024 e avvio A.A. 2024/2025	1-4 ottobre 2024
Quarta	Avvio redazione Relazione Annuale CPDS	18-22 novembre 2024
Quinta	Approvazione Relazione Annuale CPDS 2024	9 -13 dicembre 2024



Il prof. Argurio sottolinea l'importanza del contributo della CPDS nella revisione dell'ordinamento dei corsi di laurea e laurea magistrale (allegati al presente verbale di cui fanno parte integrante) afferenti al Dipartimento e, in particolare, della rappresentanza studentesca; inoltre, invita gli studenti e le studentesse a partecipare attivamente ai processi di assicurazione della qualità ai quali è tenuto a rispondere il DIAM.

La prof.ssa Costanzo concorda con il collega e ricorda che spesso il punto di vista presentato dagli studenti è importantissimo feedback per confermare o meno i dati sul monitoraggio delle carriere che l'Ateneo trasmette, spesso in ritardo.

La Presidente ricorda che il monitoraggio non è solo un'analisi quantitativa, ma che è necessario – con l'aiuto degli studenti – valutare anche la percezione che le situazioni hanno sui ragazzi e li sollecita a portare all'attenzione della CPDS le "criticità" percepite così che la commissione possa individuare possibili soluzioni da sottoporre al Consiglio di Dipartimento.

La rappresentante Provenzano sottolinea l'importanza della fase conoscitiva dei processi decisionali e, in particolare, di acquisire le informazioni più utili per fornire un apporto costruttivo nell'ambito della CPDS.

4) Monitoraggio e valutazione delle attività didattiche del secondo semestre A.A. 2023/2024

La Presidente ricorda che la riunione in corso è finalizzata ad evidenziare criticità e buone pratiche riscontrate durante lo svolgimento del secondo semestre, sia nello svolgimento delle lezioni che durante la sessione d'esame.

La Presidente informa che, al fine di fornire alla Commissione una analisi di monitoraggio quantitativa, nella seduta del 26 marzo u.s. sono stati illustrati dal *Mentor* di Dipartimento, Ing. Gabriele Zangara, alcuni dati forniti dall'Ateneo sugli esiti della prima sessione d'esame dell'A.A. 2023/2024, ma che i medesimi dati non sono ancora stati aggiornati per la sessione d'esame in itinere. La prof.ssa De Simone sottolinea come l'analisi condotta dell'ing. Zangara si sia spinta a valutare anche le prenotazioni agli appelli e non solo le *performance* agli stessi, così come le criticità emerse relative alla provenienza scolastica degli iscritti e la mancanza di frequenza ai corsi.

La Presidenza sottolinea come il miglioramento delle conoscenze di base, fin dal primo anno di corso anche con uno specifico supporto quale il tutoraggio, è il cardine per non affrontare criticità nel proseguo dei propri studi.

La Presidente apre la discussione evidenziando l'importanza che il contributo degli studenti e delle studentesse può fornire per il miglioramento della qualità della didattica dipartimentale.



La prof.ssa Costanzo illustra nuovamente i dati già presentati nella seduta del 26 marzo u.s., tenuto conto che la rappresentanza degli studenti non era la medesima in quella seduta.

Il prof. Zimmaro sottolinea l'importanza della frequenza ai corsi.

La Presidente concorda con il collega e sottolinea l'importanza dell'esperienza umana e relazionale di frequentare le lezioni, non solo verso i docenti ma anche verso i propri colleghi di studio, e rimarca la necessità che gli studenti imparino anche a organizzare i propri impegni universitari con quelli relazionali e sociali tipici del tempo libero.

Il prof. Argurio ritiene anche importante la fruizione del materiale didattico da parte degli studenti.

La rappresentante degli studenti Provenzano ritiene che ci si debba impegnare per migliorare la didattica dei corsi di studio ma che la funzione della CPDS non sia quella di risolvere i problemi personali degli studenti e presenta la propria esperienza con i docenti che sono stati sempre disponibili a chiarire i suoi dubbi relativamente ai singoli insegnamenti; la rappresentante ritiene che gli studenti debbano assumersi le proprie responsabilità rispetto alla riuscita dei propri studi.

Il prof. Zupi ricorda che lo spazio riservato dal DIAM agli studenti, l'aula studio, è frequentata da ragazzi che frequentano in maniera ordinata le lezioni e può essere un punto di riferimento dei ragazzi in difficoltà che in tale spazio possono trovare soluzione alle loro criticità tramite un confronto con i colleghi più anziani.

Il rappresentante Vena dichiara di frequentare poco l'aula studio e afferma che gli studenti temono il confronto con i docenti e che hanno una percezione "distorta" del mondo esterno; poi, ritiene, tenuto conto della superiore preparazione dei docenti, che questa sia la ragione del mancato confronto degli studenti appunto perché hanno consapevolezza della propria, scarsa, preparazione.

La Presidente, a questo proposito, ricorda che ad ogni studente – all'atto dell'immatricolazione – è assegnato un tutor didattico che li accompagna per tutta la durata dei loro studi e a cui gli studenti possono rivolgersi per "appianare" le criticità nella loro carriera e trovare insieme una soluzione a possibili problemi.

La rappresentante Provenzano ritiene che tale opportunità del tutor didattico deve essere migliorata nell'implementazione operativa.

La Presidente promette che i docenti tutor saranno sollecitati a contattare gli studenti assegnati loro e che saranno migliorate le comunicazioni verso gli studenti delle opportunità che l'Ateneo e il DIAM mettono loro a disposizione.



Il rappresentante degli studenti Diodati dichiara di avere frequentato poco ma che ha trovato supporto utile dai colleghi piu' anziani per la risoluzione dei problemi.

Il prof. Argurio ricorda i dati inseriti nella SUA-CdS e si augura che i processi di qualità messi in atto dal dipartimento portino al miglioramento anche dei dati quantitativi.

4) Varie ed eventuali

Nulla da discutere.

La Presidente, non essendoci altro da discutere, dichiara chiusa la seduta alle ore 11:53.

AII. 1 - SCHEDA DI CLASSIFICAZIONE DELLA REVISIONE ORDINAMENTALE A.A. 2025-26
CLASSE DI LAUREA L-28

Dipartimento	INGEGNERIA DELL'AMBIENTE
Nome del corso in italiano	TECNOLOGIE DEL MARE E DELLA NAVIGAZIONE
Nome del corso in inglese	Technologies of the Sea and Navigation
Classe/Classi	L-28
Lingua in cui si tiene il corso	ITALIANO
Modalità di svolgimento	CONVENZIONALE
Accordi/convenzioni internazionali già esistenti	NO

Aggiornamento della Classe	Si/No	Note
variazioni ai minimi della Tipologia di Attività Formativa (TAF)	NO	
variazione (introduzione) di specifici ambiti disciplinari	SI	
eliminazione di SSD di base/caratterizzanti	SI	ICAR/03; SSD non presente nell'ordinamento attualmente in vigore
variazione degli obiettivi formativi qualificanti	NO	
variazione degli sbocchi professionali e occupazionali in corrispondenza all'introduzione o eliminazione di nuovi SSD	NO	
specificazione del livello di conoscenza di lingue straniere in uscita dai corsi, con riferimento anche ai lessici disciplinari	NO	
previsione dell'obbligatorietà di attività pratiche e/o laboratoriali e/o di tirocini	NO	Previsione di un numero adeguato di CFU ai Tirocini per singolo anno di corso e non piu' quale attività opzionale
Caratteristiche della prova finale	NO	

Breve descrizione dell'impatto delle modifiche alla Classe sui Curricula attualmente attivi:	
Curriculum GENERICICO	<p>- Introduzione di n° 3 curricula, che rendano esplicite le opzioni attualmente presenti nel percorso formativo</p> <p>-Ottimizzazione della collocazione dei SSD di base e caratterizzanti, attualmente previsti nelle attività affini e integrative oppure in "Altre attività utili per l'inserimento nel mondo del lavoro", negli ambiti assegnati con l'aggiornamento della classe di laurea (es. CHIM/07 da Attività Affine e Integrativa ad Attività di Base)</p> <p>-Previsione di un numero adeguato di CFU ai Tirocini per singolo anno di corso e non piu' quale attività opzionale</p>

TIPOLOGIA DI MODIFICA DI ORDINAMENTO PROPOSTA	ADEGUAMENTO
<p>Motivazione: Attualmente è previsto un curriculum unico che contiene, ma non esplicita chiaramente, le tre opzioni contenute nell'offerta formativa del CdL:</p> <ul style="list-style-type: none">- Mare e Costa- Navigazione- Porti <p>Gli interventi di <u>adeguamento</u> proposti intendono rendere chiare ed esplicite le tre direttrici lungo le quali si sviluppa il percorso formativo offerto dal corso di laurea.</p> <p>In fase di progettazione del Corso di studio, infatti, il processo di adeguamento della classe di laurea L-28 era già in fase avanzata e la proposta di istituzione conteneva già alcuni SSD - non presenti all'epoca quali SSD di base o caratterizzanti la classe di laurea L-28 e che, quindi, non era stato possibile inserire esplicitamente - che poi sono stati introdotti e che rendono quindi oggi necessario l'adeguamento al DM 1648 del 19/12/2023; inoltre il confronto con gli <i>stakeholders</i> aveva - già all'epoca della progettazione del corso di studio - evidenziato la necessità di proporre un'offerta formativa indirizzata verso tre specifici ambiti (Mare e Costa, Navigazione e Porti), declinandola secondo la tematica della sostenibilità, trasversale a tutte e tre le macro aree di interesse.</p> <p>La "nuova" classe di laurea L-28 - aggiornata con il DM 1648 del 19/12/2023 - conferma l'impianto dell'offerta formativa proposta dal CdS nell'a.a. 2023-24, rafforzandola nei SSD dell'ingegneria, permettendo così al CdS di esplicitare le <i>specifiche competenze ingegneristiche</i> offerte dal CdS per operare in contesti complessi e interdisciplinari, sostenibili economicamente, nel rispetto dei principi dell'utilizzo intelligente dell'economia circolare all'interno della <i>blu economy</i>.</p>	

AII. 2 - SCHEDA DI CLASSIFICAZIONE DELLA REVISIONE ORDINAMENTALE A.A. 2025-26
CLASSE DI LAUREA L-7

Dipartimento	Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente (DIAM)
Nome del corso in italiano	Ingegneria per l'Ambiente e la Sicurezza del Territorio
Nome del corso in inglese	Environmental and Territorial Safety Engineering
Classe/Classi	L-7
Lingua in cui si tiene il corso	Italiano
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale
Accordi/convenzioni internazionali già esistenti	Nessuno

Aggiornamento della Classe	Si/No	Note
variazioni ai minimi della Tipologia di Attività Formativa (TAF)	SI	L'introduzione di nuovi SSD ne determina l'adeguamento
variazione (introduzione) di specifici ambiti disciplinari	NO	
eliminazione di SSD di base/caratterizzanti	NO	
variazione degli obiettivi formativi qualificanti	SI	La variazione degli obiettivi formativi qualificanti ne richiede l'adeguamento
variazione degli sbocchi professionali e occupazionali in corrispondenza all'introduzione o eliminazione di nuovi SSD	SI	La variazione degli obiettivi formativi qualificanti ne richiede l'adeguamento
specificazione del livello di conoscenza di lingue straniere in uscita dai corsi, con riferimento anche ai lessici disciplinari	NO	
previsione dell'obbligatorietà di attività pratiche e/o laboratoriali e/o di tirocini	NO	Si intende introdurre tirocini e attività laboratoriali come a scelta
Caratteristiche della prova finale	NO	

Breve descrizione dell'impatto delle modifiche alla Classe sui Curricula attualmente attivi:	
Curriculum A	Un lieve adeguamento riguarderà il curriculum di Protezione del Territorio. Tale percorso consente l'approfondimento di aspetti maggiormente legati alla protezione del territorio, approfondendo gli elementi di idraulica, sicurezza territoriale, gestione delle emergenze e direttive di protezione civile.
Curriculum B	Il Curriculum di Sostenibilità Ambientale, che approfondisce gli aspetti legati alla tutela dell'ambiente con particolare



	riferimento ai processi industriali e alle tecnologie per la sostenibilità ambientale, riceverà un lieve adeguamento.
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

TIPOLOGIA DI MODIFICA DI ORDINAMENTO PROPOSTA	ADEGUAMENTO
Motivazione: Nei prossimi mesi il Consiglio del CdS in Ingegneria per l'Ambiente e la Sicurezza del Territorio sarà chiamato ad adeguare il suo ordinamento didattico, e di conseguenza il suo manifesto degli studi, per tenere conto delle nuove declaratorie della classe di laurea L-7 introdotte con il DM 1648 del 19/12/2023. L'adeguamento del CdS avverrà in maniera partecipata, coinvolgendo tutti gli stakeholders coinvolti nella filiera dell'apprendimento e dell'insegnamento. Nei prossimi mesi pertanto, verranno promosse varie riunioni con il Gruppo di Qualità del CdS, con i Docenti del CdS, con il Comitato di Indirizzo prima e le Parti interessate dopo e con il Commissione Paritetica Docenti Studenti, al fine di riprogettare il CdS tenendo conto: i) del DM 1648, ii) delle richieste provenienti dal mondo del lavoro, iii) dei progressi della scienza, e iv) di proporre nuove metodologie didattiche.	

All. 3 - SCHEDA DI CLASSIFICAZIONE DELLA REVISIONE ORDINAMENTALE A.A. 2025-26
CLASSE DI LAUREA MAGISTRALE LM-35

Dipartimento	Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente (DIAM)
Nome del corso in italiano	Ingegneria per l'Ambiente e la Sicurezza del Territorio
Nome del corso in inglese	Environmental and Territorial Safety Engineering
Classe/Classi	LM-35
Lingua in cui si tiene il corso	Inglese/Italiano
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale
Accordi/convenzioni internazionali già esistenti	Due Double Degree: - University of Ljubljana (UL) - Escuela Superior Politecnica de Chimborazo (ESPOCH)

Aggiornamento della Classe	Si/No	Note
variazioni ai minimi della Tipologia di Attività Formativa (TAF)	SI	L'introduzione di un nuovo ambito ne richiede l'adeguamento
variazione (introduzione) di specifici ambiti disciplinari	SI	L'introduzione di un nuovo ambito ne richiede l'adeguamento
eliminazione di SSD di base/caratterizzanti	No	
variazione degli obiettivi formativi qualificanti	SI	La variazione degli obiettivi formativi qualificanti ne richiede l'adeguamento
variazione degli sbocchi professionali e occupazionali in corrispondenza all'introduzione o eliminazione di nuovi SSD	SI	La variazione degli obiettivi formativi qualificanti ne richiede l'adeguamento
specificazione del livello di conoscenza di lingue straniere in uscita dai corsi, con riferimento anche ai lessici disciplinari	No	
previsione dell'obbligatorietà di attività pratiche e/o laboratoriali e/o di tirocini	No	Si intende introdurre tirocini e attività laboratoriali come a scelta
Caratteristiche della prova finale	No	

Breve descrizione dell'impatto delle modifiche alla Classe sui Curricula attualmente attivi:	
Curriculum A	L'adeguamento del manifesto avrà lieve impatto sul percorso Protezione del Territorio e Prevenzione dei Rischi Naturali che fornisce conoscenze sui sistemi di allertamento, sui modelli di previsione del rischio meteorologico, sulle analisi del rischio idraulico e competenze per la progettazione di infrastrutture marittime e di opere per il controllo delle piene, il consolidamento dei pendii, la mitigazione del rischio frana.
Curriculum B	Il percorso Tutela dell'Ambiente e Tecnologie di Risanamento che consente di pianificare, programmare e progettare sistemi per la gestione integrata dei rifiuti ed il risanamento di siti contaminati, impianti di trattamento biologico della frazione organica, impianti di depurazione a servizio di centri urbani, Piani di tutela delle acque e di gestione del distretto idrografico, riceverà un adeguamento del manifesto abbastanza lieve.

Il Segretario verbalizzante
 Michela-Serena Rombolà

La Presidente
 Prof.ssa Marilena De Simone

Curriculum C	Il percorso Sustainable Management of Natural Resources , fornisce le conoscenze necessarie per sviluppare applicazioni energetiche sostenibili e produzioni chimiche eco-compatibili, processi di produzione di energia da fonti rinnovabili, modelli di pianificazione territoriale sostenibile sarà modificato per tenere maggiormente conto degli obiettivi di sostenibilità economica, sociale, energetica e ambientale, nonché nel rispetto dei principi dell'utilizzo intelligente delle geo-risorse e dell'economia circolare.
---------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

TIPOLOGIA DI MODIFICA DI ORDINAMENTO PROPOSTA	ADEGUAMENTO
<p>Motivazione: Alla luce dell'emanazione del DM 1649 del 19/12/2023, nei prossimi mesi il Consiglio del CdS in Ingegneria per l'Ambiente e la Sicurezza del Territorio sarà chiamato ad <u>adeguare</u> il suo ordinamento didattico per tenere conto delle nuove declaratorie della classe di laurea LM-35 con l'obiettivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fornire <i>maggiori competenze ingegneristiche</i> per operare in contesti complessi e interdisciplinari, nel rispetto di obiettivi di sostenibilità economica, sociale, energetica e ambientale, nonché nel rispetto dei principi dell'utilizzo intelligente delle geo-risorse e dell'economia circolare. - <i>Rafforzare le attività pratiche e/o laboratoriali</i> attraverso l'introduzione di esercitazioni di laboratorio al fine di apprendere metodiche sperimentali e tecniche avanzate di modellazione fisica e numerica, esercitazioni a carattere interdisciplinare per promuovere il coinvolgimento dello studente nei contesti applicativi delle discipline e nella dimensione progettuale ed esercitazioni pratiche sul territorio presso opere e impianti, oltre su aree di intervento significative dal punto di vista dell'ambiente naturale e dei servizi ecosistemici offerti. - <i>Prevedere tirocini formativi, in Italia o all'estero</i>, presso imprese, industrie di settore, enti pubblici e privati e studi professionali, finalizzati all'approfondimento di tematiche oggetto del percorso formativo e all'acquisizione di specifiche competenze tecnico-scientifiche e applicative utili all'inserimento nel mondo del lavoro. - <i>Incentivare percorsi multidisciplinari di Tesi</i> con imprese, industrie di settore, enti pubblici e privati e studi professionali, in grado di fornire ulteriori competenze agli studenti attraverso attività pratiche finalizzate all'analisi e alla soluzione di problemi rappresentativi dell'ingegneria ambientale e alla conoscenza di strutture e infrastrutture, impianti e servizi e di fenomeni e processi di origine naturale e antropica. 	