



CONSIGLIO INTERCLASSE DEI CORSI DI STUDIO IN  
**INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO**  
SCUOLA POLITECNICA  
*Dipartimento di Ingegneria*

**LISTA DEGLI ARGOMENTI PER LA PROVA FINALE DA DELIBERA DEL  
CICS DEL 14 NOVEMBRE 2019**

**in vigore da sessione Estiva 2018-2019 per studenti immatricolati a partire dal a.a. 2016-17**

- *Disegno a mano di un elaborato in assonometria cavaliera o monometrica di una composizione geometrica quotata (Prof. M. Anzalone)*
- *Disegno ed impaginazione di un modello tridimensionale in CAD ricavato dall'interpretazione di uno o più elaborati quotati in proiezione ortogonale (Prof. M. Anzalone)*
- *Stampa digitale di elaborati PDF in formato ISO (Prof. M. Anzalone)*
- *Elaborazione in CAD di sezioni territoriali e lettura delle curve di livello negli elaborati planimetrici (Prof. M. Anzalone)*
- *Metodi per la georeferenziazione di dati raster (Prof. G. Ciraolo)*
- *Metodi di interpolazione spaziale in relazione alla tipologia di variabile (Prof. G. Ciraolo)*
- *Analisi multicriteriale e logica fuzzy (Prof. G. Ciraolo)*
- *L'effetto della vegetazione sulla stabilità dei pendii. (Prof. A. Ferrari)*
- *Sistemi di censimento dei pendii a scala locale: esperienze e potenzialità. (Prof. A. Ferrari)*
- *Processi di consolidazione in geomateriali di bassissima permeabilità. (Prof. A. Ferrari)*
- *L'utilizzo di barriere geotecniche per il confinamento di rifiuti pericolosi. (Prof. A. Ferrari)*
- *Integrazione di sistemi geotermici nelle fondazioni degli edifici. (Prof. A. Ferrari)*
- *Il ruolo della vegetazione nella riduzione del rischio idrogeologico: l'intercettazione fogliare e la sua modellazione. (Prof. L.V. Noto)*
- *Impatto dei cambiamenti climatici sulla produttività agricola. (Prof. L.V. Noto)*
- *L'indice WEI per l'individuazione della siccità. (Prof. L.V. Noto)*
- *Tecniche di mitigazione dei cambiamenti climatici: il solar radiation management (SRM) (Prof. L.V. Noto)*
- *Tecniche di mitigazione dei cambiamenti climatici: il carbon dioxide removal (CDR) (Prof. L.V. Noto)*
- *Legge di Gauss per il campo elettrico e sue applicazioni. (Prof. D. Valenti)*
- *Campo magnetico e sue applicazioni. (Prof. D. Valenti)*
- *Oscillatore meccanico e circuito RLC (oscillazioni forzate e risonanza). (Prof. D. Valenti)*
- *Le onde meccaniche: studio dell'equazione d'onda e sue applicazioni. (Prof. D. Valenti)*



CONSIGLIO INTERCLASSE DEI CORSI DI STUDIO IN  
**INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO**  
SCUOLA POLITECNICA  
*Dipartimento di Ingegneria*

- *Le onde elettromagnetiche: studio dell'equazione d'onda e sue applicazioni. (Prof. D. Valenti)*
- *Microbiologia predittiva: crescita batteriche e loro modellizzazione tramite equazioni generalizzate di Lotka-Volterra in presenza di sorgenti di rumore (fluttuazioni randomiche di variabili ambientali). Eventuale confronto con dati sperimentali. (Prof. V. Sciacca)*
- *Dinamiche spazio-temporali di popolazioni di fitoplancton in ambiente marino: modellizzazione tramite taxis-advection-diffusion equations in presenza di sorgenti di rumore (fluttuazioni randomiche di variabili ambientali). Eventuale confronto con dati sperimentali. (Prof. V. Sciacca)*
- *"Marin litter" e "Beach litter": il destino ambientale della frazione plastica dei rifiuti. (Prof. G. Viviani)*
- *Tecniche di recupero di materia dalla frazione residuale secca della raccolta differenziata dei rifiuti urbani. (Prof. G. Viviani)*
- *L'efficientamento energetico degli impianti di depurazione delle acque reflue. (Prof. G. Viviani)*
- *Le bioraffinerie: verso la trasformazione degli impianti di depurazione in stabilimenti di produzione di energia e materia. (Prof. G. Viviani)*
- *La sedimentabilità del fango biologico: analisi dei parametri di processo. (Prof. G. Viviani)*
- *Criteri e metodi di valutazione della qualità del compost a fine produzione. (Prof. M. Torregrossa)*
- *Tecnologie di pre-trattamento della FORSU in impianti di digestione anaerobica. (Prof. M. Torregrossa)*
- *La disinfezione delle acque reflue con acido peracetico (PAA). (Prof. M. Torregrossa)*
- *Il trattamento di flottazione ad aria disciolta (DAF). (Prof. M. Torregrossa)*
- *Il trattamento di idrolisi termica ai fini del miglioramento delle performance della digestione anaerobica dei fanghi. (Prof. M. Torregrossa)*
- *Materiali innovativi per l'efficienza energetica del sistema edificio-impianto. (Prof. G. Scaccianoce)*
- *Prestazioni indoor e miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici. (Prof. G. Scaccianoce)*
- *Qualità dell'aria indoor ed outdoor. (Prof. G. Scaccianoce)*
- *Sistemi innovativi di conversione energetica da fonte rinnovabile. (Prof. G. Scaccianoce)*
- *Metodi di valutazione utilizzati nella VAS, VIA e AIA. (Prof. G. Scaccianoce)*
- *Eco-design di batterie - Analisi e applicazione dell'ecodesign preparatory study for batteries (Prof. M. Cellura)*
- *I modelli di economia circolare applicati a prodotti e processi (Prof. M. Cellura)*
- *Life Cycle Assessment di sistemi alimentati a biomassa (Prof. M. Cellura)*



CONSIGLIO INTERCLASSE DEI CORSI DI STUDIO IN  
**INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO**

SCUOLA POLITECNICA  
*Dipartimento di Ingegneria*

- *Sistemi di gestione dell'energia: applicazione della ISO 50001 (Prof. M. Cellura)*
- *Monitoraggio ambientale: misure correntometriche con strumentazione acustica (ADCP) (Prof. D. Pumo)*
- *Siccità e Incendi in un contesto di cambiamenti climatici (Prof. D. Pumo)*
- *L'invarianza idraulica: principi ed esempi di applicazione (Prof. D. Pumo)*
- *Tecniche di machine learning in idrologia (Prof. D. Pumo)*
- *Generazione di modelli digitali 3D tramite termografia aerea (Prof. A. Maltese)*
- *Bilancio energetico di superficie tramite sistemi a pilotaggio remoto (Prof. A. Maltese)*
- *Analisi di frange interferometriche in ambiente sismico (Prof. A. Maltese)*
- *La cartografia catastale WEBGIS per operazioni di pianificazione ambientale: il caso studio del SID (PORTALE INTEGRATO PER LA PIANIFICAZIONE DEL DEMANIO E DELLO SPAZIO MARITTIMO) (Prof. G. Dardanelli)*
- *Georeferenziazione della cartografia catastale WEBGIS su supporti Google Earth; il caso del portale Stimatrix for Maps (Prof. G. Dardanelli)*
- *Il Geoportale Nazionale come strumento di analisi per valutazioni ambientali (Prof. G. Dardanelli)*

Il Coordinatore del C.I.C.S.  
Prof. Leonardo V. Noto