

# Consiglio di Corso di Studi in Ingegneria Ambientale (2179), Ingegneria e Tecnologie Innovative Per L'ambiente (2202)

In data 22/01/2021, alle ore 17:00 presso Riunione telematica su piattaforma Teams si riunisce il Consiglio di Corso di Studi in Ingegneria Ambientale (2179), Ingegneria e Tecnologie Innovative Per L'ambiente (2202) per discutere dei seguenti punti all'ordine del giorno:

- 1) Comunicazioni del Coordinatore e degli altri componenti del Consiglio;
- 2) Relazioni del NdV e della Commissione Paritetica sul CdS;
- 3) Istanze Studenti Sistematizzate;
- 4) Altre pratiche studenti;
- 5) Aggiornamento argomenti per la tesi di laurea;
- Varie ed eventuali.

### Sono presenti:

- Arico' Costanza
- Buccafusco Silvia
- Candela Angela
- Cellura Maurizio
- Ciraolo Giuseppe
- Corsino Santo Fabio
- Crobe Stefania
- Dardanelli Gino
- Di Trapani Daniele
- Grisafi Franco
- La Loggia Goffredo
- Longo Sonia
- Maltese Antonino
- Mannina Giorgio
- Marci' Giuseppe
- Mazzurco Masi Riccardo
- Minafo' Giovanni
- Napoli Enrico
- Nasello Carmelo
- Noto LeonardoPalizzolo Luigi
- Falizzolo Lui
- Pumo Dario
- Rizzo Gianfranco
- Scaccianoce Gianluca
- Sciacca Vincenzo
- Tornatore Elisabetta
- Torregrossa Michele
- Triolo SalvatoreValenti Davide
- Viviani Gaspare

### Sono assenti giustificati:

- Agnello Simonpietro
- Calabrese Giuliana
- Caputo Giuseppe



### Sono assenti giustificati:

- Dintcheva Nadka Tzankova
- Ferrari Alessio
- Rosone Marco
- Scialdone Onofrio
- Trapani Ferdinando

#### Sono assenti:

- Lucchesi Chiara
- Mazzara Giuseppe
- Mazzola Mario Rosario
- Gullo Nicola
- Gianguzza Paola

Il Coordinatore, constatata la presenza del numero legale, dichiara aperta la seduta. Svolge le funzioni di segretario l'ing. A. Candela.

## Comunicazioni del Coordinatore e degli altri componenti del Consiglio

Il consigliere Angela Candela informa il Consiglio che l'Università degli Studi di Palermo organizza la Welcome Week online, settimana di orientamento dedicata agli studenti degli ultimi anni delle Scuole secondarie di secondo grado. Le attività si svolgeranno attraverso la piattaforma Microsoft Teams da lunedì 8 a venerdì 12 febbraio, dalle 9.00 alle 14.00 e dalle 15.00 alle 17.00, con il supporto del Centro Orientamento e Tutorato (COT) di Ateneo.

Le attività in programma sono:

- Presentazione dell'Offerta Formativa dell'Anno Accademico 2021/2022 per supportare lo studente nella scelta del Corso di Studio e del percorso formativo-professionale più adatto alle proprie esigenze;
- Incontri con docenti, studenti e tutor accademici della Scuola e dei Dipartimenti UniPa per ricevere informazioni sui piani di studio e sugli sbocchi occupazionali di ciascun Corso di Laurea;
- "Aula Test"- Somministrazione di test di interesse, caratteristiche personali e successivo colloquio per supportare lo studente nella scelta del Corso di Studio e del percorso formativo-professionale;
- Colloquio di orientamento informativo per ricevere informazioni sull'Offerta Formativa UniPa, modalita di immatricolazione, bandi, pagamento delle tasse, procedure per sostenere i test di ingresso, facilitazioni per gli studenti, opportunita formative post-lauream e sbocchi occupazionali;
- Workshop "Come affrontare i test di accesso" L'attivita prevede l'analisi dei bandi e delle strategie utili per affrontare i test di accesso e degli esempi di item, in modo da far acquisire consapevolezza per una efficiente gestione del test;
- Spazio di riflessione psicologica per confrontarsi rispetto a dubbi, paure, ansie, ma anche speranze, sogni e progetti che accompagnano la fine del percorso scolastico e l'inizio di nuovi percorsi. L'attività e riservata a studenti maggiorenni

In particolare, per il corso di laurea in Ingegneria Ambientale le persone coinvolte saranno: Angela Candela, in qualità di referente del corso di studio per l'Orientamento, il peer tutor, Verdiana Caracausi e il rappresentante degli studenti, SIlvia



_		
Rι	ittat	LISCO

Firmato da:

ENRICO NAPOLI - PO - ICAR/01 - il 23/02/2021 ANGELA CANDELA - RU - ICAR/02 - il 23/02/2021

### Relazioni del NdV e della Commissione Paritetica sul CdS

Il Coordinatore comunica al Consiglio che il Nucleo di Valutazione dell'Ateneo ha redatto la relazione annuale. In particolare mostra al Consiglio le tabelle con gli indicatori CdS per ciò che riguarda i corsi di laurea L-7 e laurea magistrale LM-35 evidenziando i punti di forza e le criticità che sono emerse dagli stessi indicatori. Il Coordinatore comunica, inoltre, al Consiglio che le commissioni CPDS dei corsi di Laurea (L-7) e Laurea Magistrale (LM-35) composte, rispettivamente da il professore A. Maltese e uno studente da nominare, la prima, e dalla professoressa S. Longo e la studentessa G. Calabrese, la seconda, si sono riunite e hanno redatto le relative relazioni. Il Coordinatore, anche in questo caso, illustra le relazioni e i relativi punti di forza e criticità e rimanda la discussione sulle iniziative da intraprendere per ridurre le criticità per entrambi i corsi di laurea e laurea magistrale al prossimo Consiglio, a seguito della convocazione delle relative Commissioni AQ.

Il Consiglio, dopo una breve discussione, approva all'unanimità la proposta.

Firmato da:

ANGELA CANDELA - RU - ICAR/02 - il 23/02/2021 ENRICO NAPOLI - PO - ICAR/01 - il 23/02/2021

### Istanze Studenti Sistematizzate

Lo studente chiede l'inserimento come materia a scelta degli insegnamenti:

AGRIENERGIE 3 cfu

TECNICHE AGRONOMICHE DELL'IRRIGAZIONE E FITODEPURAZIONE, 6 cfu



-			B. #	
( =	iovan	nı	Man	nclien
$\sim$			IVICII	

(Identificativo: 19896)

Matricola

0707710

Corso di Iscrizione

2202 - INGEGNERIA E TECNOLOGIE INNOVATIVE PER L'AMBIENTE

Tipo richiesta: Autorizzazione Materia a Scelta da parte del CCS di provenienza

Il Consiglio approva

**Dario Spinella** 

(Identificativo: 19944)

Matricola

0707269

Corso di Iscrizione

2202 - INGEGNERIA E TECNOLOGIE INNOVATIVE PER L'AMBIENTE

Tipo richiesta: Convalida esami per Erasmus o altra mobilità

L'allievo Dario SPINELLA (matr. 0707269), iscritto al 2° anno della Laurea magistrale in "In-gegneria e tecnologie innovative per l'ambiente"; Studente ERASMUS nella Universidad de Cadiz (ES) nell'A.A. 2019-20; ha completato il suo Semestre di frequenza e chiede la convali-da degli esami che ha sostenuti nella Sessione Estiva (24,5 Crediti) e la conversione dei voti ricevuti secondo quanto riportato nel Transcrip of Records allegato (Spinella.pdf)

Dopo una breve discussione, il Consiglio approva la richiesta suddetta

Richiesta modifica piano di studi con inserimento materia a scelta: 18108 - Gestione dei rifiuti - 9 CFU - 2202 Ingegneria e tecnologie innovative per l'ambiente (LM-35) - Ind. 623 Protezione e risanamento dell'ambiente

Sara Galati Giordano

(Identificativo: 20308)

Matricola

0716399

Corso di Iscrizione

2202 - PIANIFICAZIONE TERRITORIALE,URBANISTICA E AMBIENTALE

Delibera firmata il 23/02/2021 alle ore: 21:19 Verbale numero: 958



Tipo richiesta:	Autorizzazione	Materia a Sc	elta da parte del	CCS di destinazione

Si approva la richiesta della studentessa.

Richiesta di convalida della materia Chimica Generale ed Inorganica (6 cfu), sostenuta al fine del conseguimento della laurea in Scienze forestali ed ambientali, e della materia Telerilevamento e Sistemi Informativi Territoriali (6 cfu), sostenuta al fine del conseguimento della laurea magistrale in Scienze e Tecnologie Forestali e Agro-Alimentari.

Cristina Bondi'

(Identificativo: 20535)

Matricola

0718334

Corso di Iscrizione

2179 - INGEGNERIA AMBIENTALE

Tipo richiesta: Convalida esami

Dopo una breve discussione, il Consiglio rinvia l'approvazione della richiesta alla prossima seduta, dopo avere sentito il parere dei docenti dei corsi per i quali vi è una parziale e/o totale sovrapposizione dei programmi.

Richiesta di convalida degli esami delle materie ECOLOGIA CON ESERCITAZIONI (ECOLOGIA GENERALE E APPLICAZIONI DI ECOLOGIA) 9cfu, LINGUA INGLESE 3 CFU, CHIMICA GENERALE 6 CFU, CORSO INTEGRATO DI CHIMICA ORGANICA, CHIMICA FISICA E FISICA APPLICATA ALLA BIOLOGIA 12 CFU, FISICA 6 CFU, DIRITTO DELL'AMBIENTE MARINO 6 CFU, MICROBIOLOGIA MARINA E CICLI BIOGEOCHIMICI 6 CFU, sostenuti al fine deò conseguimento della laurea in Scienze Biologiche (L-13) e della Laurea Magistrale in Biologia Marina (LM-6):

### **Annalisa Patania**

(Identificativo: 20531)

Matricola

Corso di Iscrizione

0726154

2179 - INGEGNERIA AMBIENTALE

Tipo richiesta: Convalida esami

Dopo una breve discussione, il Consiglio rinvia l'approvazione della richiesta alla prossima seduta, dopo avere sentito il parere dei docenti dei corsi per i quali vi è una parziale e/o totale sovrapposizione dei programmi.



Lo studente chiede l'inserimento come materia a scelta degli insegnamenti: AGRIENERGIE 3 cfu

TECNICHE AGRONOMICHE DELL'IRRIGAZIONE E FITODEPURAZIONE, 6 cfu

**Mario Contino** 

(Identificativo: 19914)

Matricola 0707568 Corso di Iscrizione

2202 - INGEGNERIA E TECNOLOGIE INNOVATIVE PER

L'AMBIENTE

Tipo richiesta: Autorizzazione Materia a Scelta da parte del CCS di provenienza

Il Consiglio approva

**Giorgia Patti** 

(Identificativo: 20438)

Matricola

Corso di Iscrizione

0726071

2202 - INGEGNERIA E TECNOLOGIE INNOVATIVE PER L'AMBIENTE

Tipo richiesta: Convalida attività formative

richiesta di convalida \_anticipo corso singolo

La studentessa Giorgia PAtti (0710632) chiede l'inserimento come corso singolo dell'insegnamento (20555) MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO 12 CFU, come ANticipo crediti, avendo superato l'esame in data 16/11/2020 con votazione 25/30.



_					=		100			
(÷	п	0	r	a	ı	а	- 15	<sup>2</sup> a	11	Т
$\overline{}$	ш	$\overline{}$		ч	ш	u		- 04	. 6. 6	

(Identificativo: 20436)

Matricola	Corso di Iscrizione			
0726071	2202 - INGEGNERIA E TECNOLOGIE INNOVATIVE PER L'AMBIENTE			
Tipo richiesta: Convalida esami				
Il Consiglio approva.				
Lo studente chiede l'inserimento come materia a scelta	degli insegnamenti:			
AGRIENERGIE 3 cfu				
TECNICHE AGRONOMICHE DELL'IRRIGAZIONE E FI	TODEPURAZIONE, 6 cfu			
Daniele Ipsale (Identificativo: 19897)				
Matricola	Corso di Iscrizione			
0707712	2202 - INGEGNERIA E TECNOLOGIE INNOVATIVE PER L'AMBIENTE			
Tipo richiesta: Autorizzazione Materia a Scelta da parte del CCS di provenienza				
Il Consiglio approva				

L'allieva Fabiola CANNIZZARO (matr. 0668842), iscritta al II anno della Laurea in Ingegneria Ambientale; Studentessa ERASMUS nella Universitàt Politècnica de Valencia (UPV) (ES) nell'A.A. 2019-20; ha completato il suo semestre di frequenza e chiede la convalida degli esami sostenuti (32,5 Crediti + 4,5 di Lingua spagnola) e la conversione dei voti ricevuti secondo quanto riportato nel Transcript of records allegato. (CAnnizzaro.pdf)



### Fabiola Cannizzaro

(Identificativo: 11396)

Matricola Corso di Iscrizione

0668842 2179 - INGEGNERIA AMBIENTALE

Tipo richiesta: Convalida esami per Erasmus o altra mobilità

Dopo una breve discussione la richiesta suddetta è approvata dal Consiglio

L'allieva Roberta TULONE (matr. 0668842), iscritta al II anno della Laurea in In-gegneria Ambientale; Studentessa ERASMUS nella Università di Maribor (SI) nell'A.A. 2019-20; ha completato il suo Semestre di frequenza e chiede la convalida degli esami sostenuti (21 Crediti) e la conversione dei voti ricevuti secondo quanto riportato nel transcript of records allegato (Tulone.pdf).

#### Roberta Tulone

(Identificativo: 14021)

Matricola Corso di Iscrizione

2202 - INGEGNERIA E TECNOLOGIE INNOVATIVE PER 0689880 L'AMBIENTE

Tipo richiesta: Convalida esami per Erasmus o altra mobilità

La studentessa ha effettuato un periodo di mobilità Erasmus per studio a Maribor

Dopo una breve discussione, il Consiglio approva la richiesta pervenuta.

Firmato da:

ENRICO NAPOLI - PO - ICAR/01 - il 23/02/2021

ANGELA CANDELA - RU - ICAR/02 - il 23/02/2021

# Altre pratiche studenti

Il Coordinatore comunica che sono pervenute le sequenti richieste di assegnazione delle tesi:

Tesi di laurea magistrale/vecchio ordinamento:



- Bonsignore Martina (0689272) "Classificazione degli eventi di pioggia tramite l'utilizzo di dati di rianalisi: un'applicazione alla Regione Sicilia" Relatore: L. Noto, Correlatore: G. Cipolla.
- Giacone Alessia (0689598) "Utilizzo di sistemi esperti per la costruzione di modelli per la stima delle portate" Relatore: D. Pumo.
- Gigliotta Giusto Dario (0690375) "La Determinazione delle microplastiche nei fanghi di depurazione" Relatore: M. Torregrossa, Correlatore: Dott. S. F. Corsino.
- Casamento Federica (0674968) "Analisi idrologica del bacino Platani mediante dati osservati e rianalisi climatica", Relatore: L. Noto. Correlatore: : Dott.ssa P. Mercogliano, Ing. R. Padulano.
- Tulone Roberta (0689880) "Modellazione idraulica finalizzata alla stima del rischio allagamento della città di Sciacca".
   Relatore: L Noto. Correlatore: A. Francipane.
- Di Giuseppe Davide (0680608) "Modellazione idraulica finalizzata alla stima del rischio allagamento della città di Partinico". Relatore: L Noto. Correlatore: A. Francipane.
- D'Alessandro Salvatore (0608332) Influenza della composizione geologica del terreno su un possibile accumulo termico".
   Relatore: Gianluca Scaccianoce.
- Di Majo Roberto (0690070) "Interventi di Soil Flushing per il risanamento di acquiferi contaminati da idrocarburi: effetto delle condizioni operative".Relatore: Di Trapani D., Viviani G. Correlatore: Greco Lucchina P.
- Ilenia Monistero (0686352) "MAppatura della qualità delle acque marino costiere e della vegetazione sommersa tramite telerilevento: un'applicazione ad un caso di studio siciliano." Relatore: G. CIraolo, correlatore: ing. F. Capodici.
- Federica De Marines (0682738) "Utilizzo di biopolimeri per iol risanamento di acquiferi contaminati da solventi clorurati: test di laboratorio su colonne". Relatore: D. Di Trapani, correlatore: P. Greco Lucchina.

#### Tesi di laurea triennale:

- Terrana Cinzia (0643445 ) Assegnazione Elaborato breve "Analisi di stabilità di pendii mediante metodi dell'equilibrio limite tridimensionali" Relatore: Marco Rosone
- Conti Alberto (0645714) Assegnazione elaborato breve "Cambiamenti climatici vs consumi energetici" Relatore: Gianluca Scaccianoce
- Pandolfo Francesco (0655315) Assegnazione elaborato breve "Tecniche di recupero di materia dalla frazione residuale secca della raccolta differenziata dei rifiuti urbani" Relatore: Gaspare Viviani Correlatore: Pietro Greco Lucchina
- Lo Gerfo Federico (0541835) Assegnazione tesi "WEI+: "un indicatore del livello di pressione antropica sulla risorsa idrica fluviale" Relatore: L. Noto. Correlatore: A. Francipane
- Badalamenti Antonino (0628581): Assegnazione Elaborato breve : Analisi di una soluzione consortile per la depurazione delle acque reflue dei Comuni di Carini, Cinisi e Terrasini. Relatore: Viviani G.
- Toccaceli Alessandro (0644889): Assegnazione elaborato breve "Trattamento di disinfezione delle acque reflue mediante tecniche ad ultrasuoni"
- Relatore: Prof. M. Torregrossa

#### Richiesta inserimento materie a scelta

Il Coordinatore comunica che sono pervenute la richiesta di inserimento della materia a scelta "Analisi spaziale dei dati ambientali" presente nell'ambito attività formative affini o integrative del corso di laurea (L-7) da parte dei seguenti studenti della LM:

- Silvia Buccafusco
- Verdiana Caracausii
- Rosario Ferrarolo



Il Consiglia approva.

### Richiesta assegnazione tirocini

Il Coordinatore comunica al Consiglio che sono pervenute le seguenti richieste di assegnazone di progetti formativi:

1. Davide Lombardo (0685808): Tirocinio da svolgere presso "Delta Ingegneria srl" dal 25/01/2021 a 12/02/2021 ore previste 75. Tutor Universitario assegnato : A. Candela

Il Coordinatore comunica al Consiglio che è pervenuta da Maria D'Amico (0673820) la richiesta di riconoscimento di 3 CFU per frequenza ed esito del relativo test finale positivo, del "Laboratorio di metodi e modelli matematici per l' Ambientale " tenuto dal prof. Vincenzo Sciacca.

Il Consiglio approva all'unanimità le suddette richieste.

### Richieste di riconoscimento CFU per attività formative ex art.10

Il Coordinatore comunica che sono pervenute le seguenti richieste di riconoscimento CFU per attività formative ex art.10:

- Federica Casamento (0674968) LM, chiede il riconoscimento di 4 CFU per due corsi MATLAB corso base (28 ore in 5 gg) e corso avanzato (28 ore in 5 gg) organizzati dall'Università degli Studi di Palermo e dalla Scuola di Calcolo Scientifico U4Learn, al termine dei quali ha ricevuto l'attestato di frequenza e di profitto.
  - Alberto Conti (0645714) L, richiede la convalida di 3 CFU per aver ottenuto l'idoneità per il **Laboratorio di Painificazione Terrioriale** (prof. F. Trapani)

Il prof. Galbo, responsabile del "Laboratorio sulla Gestione tecnica e ammnistrativa di un'opera pubblica" richiede l'attribuzione di 3 CFU per i seguenti studenti a seguito del superamento del test finale:

- Marco Carciola (0668851)
- Rosario Ferrarolo
- Clara Giangalanti
- Salvatore Calogero Ingrao (0665675)
- Maurizio Macaluso (0667999)
- Francesco Pandolfo
- Dario Pisana



Il prof. Viviani, responsabile del seminario dal titolo "La gestione dei fanghi. Da problema a risorsa", organizzato dalle Università di Palermo e Brescia tenutosi il 26 Novembre 2020, chiede l'attribuzione di 1 CFU per la frequenza a il superamento del test di verifica per i seguenti studenti:

Studenti del corso di laurea triennale - INGEGNERIA AMBIENTALE - CLASSE L-7

- Beringheli Giuseppe (0667671)
- Carciola Marco (0668851)
- Di Miceli Alessandro (0628772)
- Esposito Sara (0668888)
- Fonte Maria Francesca (0664724)
- Gioia Cosimo (0670048)
- Ingrao Salvatore Calogero (0665675)
- Lupo Riccardo (0653374)
- Macaluso Maurizio (0667999)
- Maceli Alessandro (0667578)
- Rinchiusa Giuseppe (0679131)
- Sciortino Ignazio Gabriele (0681837)
- Sferruzza Giuseppe (0667498)
- Terrino Paolo (0684588)

Studenti del corso di laurea triennale - INGEGNERIA PER L'AMBIENTE ED IL TERRITORIO - CLASSE L-7 (ACC.CON TEST)

- Conti Alberto (0645714)
- Giampallaro Giosuè (0631037)
- Mokhtari Badia (0656213)
- Santoro Oriana (0644048)
- Tola Giuseppe Gabriele (0628474)
- Urso Roberta (0655456)
- Vella Calogero (0618330)

Studenti del corso di laurea magistrale - INGEGNERIA E TECNOLOGIE INNOVATIVE PER L'AMBIENTE - CLASSE LM 35

- Amato Alessandra 0689359
- Badalamenti Antonino 0726064
- Bonsignore Martina 0689272
- Calabrese Giuliana 0705988
- Caminita Mariachiara 0706718
- Campa Nicola 0707053
- Carabillò Michele 0707477
- Castiglione Maria 0666578
- Catania Anthony 0718052



- Cirrito Giulia 0708091
- Comito Aljssa 0674384
- Contino Mario 0707568
- Cristofalo Matteo 0680996
- De Luca Simona 0725771
- De Marines Federica 0682738
- Di Giuseppe Davide 0680608
- Dino Matteo 0707908
- Durante Alice 0689754
- Farinella Marco 0708119
- Federico Andrea 0705176
- Ferruzza Federica 0673483
- Filingeri Ruggero 0674425
- Galatolo Marco 0690408
- Galletti Marco 0674512
- Geraci Daniele 0706714
- Giacone Alessia 0689598
- Gigliotta Giusto Dario 0690375
- Guarcello Martina 0688559
- Guida Dario 0705755
- Intravaia Chiara 0723217
- Ipsale Daniele 0707712
- Italia Arturo 0707615
- La Rosa Chiara 0707663
- Lo Gerfo Federico 0724147
- Mancuso Giovanni 0707710
- Maniscalco Giuseppe Daniele 0704280
- Mattina Calogero 0704610
- Mogavero Francesco 0674625
- Pandolfo Francesco 0722791
- Perriera Andrea 0705400
- Pizzo Carla 0688864
- Pizzo Oscar 0707601
- Puccio Simona 0722516Russo Denise 0689720
- Russo Tiesi Manuela 0707485
- Simonello Elisabetta 069440
- Sola Alessia 0707849
- Sorrenti Alice 0689459
- Spinella Dario 0707269
- Tortorici Lilly 0706707
- Tulone Roberta 0689880
- Ziino Colanino Salvatore 0707930

Il Consiglio approva all'unanimità le richieste pervenute.

Firmato da:

ENRICO NAPOLI - PO - ICAR/01 - il 23/02/2021 ANGELA CANDELA - RU - ICAR/02 - il 23/02/2021



### Aggiornamento argomenti per la tesi di laurea

Il Coordinatore comunica al Consiglio che gli sono pervenuti i seguenti argomenti per la prova finale della laurea L-7, l'elenco

- Fenomeni di moto vario di correnti a superficie libera Docente: Costanza Aricò
- Applicazioni di fluidodinamica computazionale in ambito biomedico Docente: Costanza Aricò
- Moto di acque filtranti in diverse tipologie di acquiferi Docente: Costanza Aricò
- Eco-design di batterie Analisi e applicazione dell'ecodesign preparatory study for batteries Docente: Maurizio Cellura
- I modelli di economia circolare applicati a prodotti e processi Docente: Maurizio Cellura
- Life Cycle Assessment di sistemi alimentati a biomassa Docente: Maurizio Cellura
- Sistemi di gestione dell'energia: applicazione della ISO 50001 Docente: Maurizio Cellura
- Metodi per la georeferenziazione di dati raster Docente: Giuseppe Ciraolo
- Metodi di interpolazione spaziale in relazione alla tipologia di variabile Docente: Giuseppe Ciraolo
- Analisi multicriteriale e logica fuzzy Docente: Giuseppe Ciraolo
- Analisi GIS dell'andamento del campo di velocità da reti di stazioni permanenti in Sicilia; Docente: Gino Dardanelli, Antonino Maltese
- Apporto delle costellazioni Galileo Beidou al posizionamento NRTK; Docente: Gino Dardanelli, Antonino Maltese
- Procedure di unmixing di immagini iperspettrali PRISMA per la stima della concentrazione di marine litter; Docente: Gino Dardanelli, Antonino Maltese
- Mappatura incendi in ambiente GIS tramite dati satellitari ad alta risoluzione; Docente: Gino Dardanelli, Antonino Maltese
- Procedure di unmixing di immagini satellitari iperspettrali per l'individuazione di piante in esiguo numero di esemplari viventi; Docente: Gino Dardanelli, Antonino Maltese
- Elaborazione di immagini multispettrali e termiche acquisite da drone per la stima dello stress vegetativo. Docente: Gino Dardanelli, Antonino Maltese
- L'effetto della vegetazione sulla stabilità dei pendii Docente: Alessio Ferrari
- Sistemi di censimento dei pendii a scala locale: esperienze e potenzialità Docente: Alessio Ferrari
- Processi di consolidazione in geomateriali di bassissima permeabilità Docente: Alessio Ferrari
- L'utilizzo di barriere geotecniche per il confinavano di rifiuti pericolosi Docente: Alessio Ferrari
- Integrazione di sistemi geotermici nelle fondazioni degli edifici Docente: Alessio Ferrari
- Il ruolo della vegetazione nella riduzione del rischio idrogeologico: l'intercettazione fogliare e la sua modellazione Docente: Leonardo Valerio Noto
- Impatto dei cambiamenti climatici sulla produttività agricola Docente: Leonardo Valerio Noto
- L'indice WEI per l'individuazione della siccità Docente: Leonardo Valerio Noto
- Tecniche di mitigazione dei cambiamenti climatici: il solar radiation management (SRM) Docente: Leonardo Valerio Noto
- Tecniche di mitigazione dei cambiamenti climatici: il carbon dioxied removal (CDR) Docente: Leonardo Valerio Noto
- Gestione dei serbatoi artificiali in condizioni di cambiamenti climatici Docente: Leonardo Valerio Noto
- Atlas 14: un tool per la stima delle precipitazioni di progetto Docente: Leonardo Valerio Noto
- Water-Food nexus e sicurezza alimentare Docente: Leonardo Valerio Noto
- Gli atlanti idroclimatici a scala nazionale Docente: Leonardo Valerio Noto
- Avanzamenti sulle tecniche di monitoraggio di precipitazione e portata Docente: Dario Pumo
- Monitoraggio ambientale: misure correntometriche con strumentazione acustica (ADCP) Docente: Dario Pumo
- Siccità e Incendi in un contesto di cambiamenti climatici Docente: Dario Pumo
- L'invarianza idraulica: principi ed esempi di applicazione Docente: Dario Pumo
- Tecniche di machine learning in idrologia Docente: Dario Pumo
- Materiali innovativi per l'efficienza energetica del sistema edificio-impianto Docente: Gianluca Scaccianoce
- Prestazioni indoor e miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici Docente: Gianluca Scaccianoce
- Qualità dell'aria indoor ed outdoor Docente: Gianluca Scaccianoce
- Sistemi innovativi di conversione energetica da fonte rinnovabile Docente: Gianluca Scaccianoce
- Metodi di valutazione utilizzati nella VAS, VIA e AIA Docente: Gianluca Scaccianoce



- Criteri e metodi di valutazione della qualità del compost a fine produzione Docente: Michele Torregrossa
- Tecnologie di pre-trattamento della FORSU in impianti di digestione anaerobica Docente: Michele Torregrossa
- La disinfezione delle acque reflue con acido peracetico (PAA) Docente: Michele Torregrossa
- Il trattamento di flottazione ad aria disciolta (DAF) Docente: Michele Torregrossa
- Il trattamento di idrolisi termica ai fini del miglioramento delle performance della digestione anaerobica dei fanghi Docente: Michele Torregrossa
- Legge di Gauss per il campo elettrico e sue applicazioni Docente: Davide Valenti
- Campo magnetico e sue applicazioni Docente: Davide Valenti
- Oscillatore meccanico e circuito RLC (oscillazioni forzate e risonanza) Docente: Davide Valenti
- Le onde meccaniche: studio dell'equazione d'onda e sue applicazioni Docente: Davide Valenti
- Le onde elettromagnetiche: studio dell'equazione d'onda e sue applicazioni Docente: Davide Valenti
- Analisi delle condizioni di funzionamento di un impianto di depurazione Docente: Gaspare Viviani
- Analisi delle condizioni di funzionamento di un impianto di trattamento dei rifiuti Docente: Gaspare Viviani
- Analisi della gestione di un impianto di smaltimento di rifiuti Docente: Gaspare Viviani
- Bilanci energetici negli impianti di trattamento delle acque Docente: Gaspare Viviani
- Bilanci di materia negli impianti di trattamento delle acque Docente: Gaspare Viviani
- Economia circolare e recupero dei brownfields Docente: Gaspare Viviani
- Cambiamenti climatici e inquinamento Docente: Gaspare Viviani
- CAM (criteri ambientali minimi) e appalti verdi Docente: Gaspare Viviani
- Il recupero di materia dalle acque reflue Docente: Gaspare Viviani
- Il recupero di energia dalle acque reflue Docente: Gaspare Viviani
- Interventi per il riuso delle acque reflue Docente: Gaspare Viviani
- L'uso dei fanghi di depurazione in agricoltura: possibilità e criticità Docente: Gaspare Viviani
- Trattamenti avanzati per il recupero di materia dai rifiuti Docente: Gaspare Viviani
  - Il recupero di energia dai rifiuti Docente: Gaspare Viviani
- La sicurezza del lavoro negli interventi di trattamento delle acque Docente: Gaspare Viviani
- La sicurezza del lavoro negli interventi di gestione dei rifiuti Docente: Gaspare Viviani









Il COnsiglio approva all'unanimità

Firmato da:

ENRICO NAPOLI - PO - ICAR/01 - il 23/02/2021
ANGELA CANDELA - RU - ICAR/02 - il 23/02/2021



## Varie ed eventuali

Non ci sono varie ed eventuali.

Firmato da:

ENRICO NAPOLI - PO - ICAR/01 - il 23/02/2021

ANGELA CANDELA - RU - ICAR/02 - il 23/02/2021

**CHIUSURA** 

Il Presidente Enrico Napoli

II Segretario Angela Candela Delibera firmata il 23/02/2021 alle ore: 21:19