



### Consiglio di Dipartimento di

### Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e Ingegneria Chimica

Il Consiglio del Dipartimento di Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio e Ingegneria Chimica si è riunito in seduta ordinaria 18 febbraio 2015 alle ore 15,00 presso la sala riunioni del cubo 44 A per discutere il seguente O.d.G.:

- 1) Comunicazioni;
- 2) Approvazione verbali sedute precedenti;
- 3) Pratiche amministrativo contabili;
- 4) Copertura corsi;
- 5) Ordinamenti didattici;
- 5 bis) Proposta partecipazione centro interdipartimentale
- 6) Regolamenti didattici;
- 7) Proposta regolamento contributi per convegni;
- 8) Spazi dipartimento;
- 9) Pratiche studenti;
- 10) Varie ed eventuali

#### PRESENTI:

**Professori di I Fascia:** S. De Rosa, B. Formisani, G. Giordano, F. Macchione, G. Mendicino, R. Molinari, B. Sirangelo.

**Professori di II fascia:** F. Crea, F. P. Di Maio, A. Fabiano, S. Straface, F. Testa.

**Ricercatori:** P. Argurio, S. Candamano, A. Caravella, P. Costabile, C. Costanzo, R. Girimonte, M. Migliori, L. Pasqua, A. Siciliano.

**Rappresentati Personale Tecnico-Amministrativo:** D. Cristiano, A. Pantusa, M.-S. Rombolà.

**Rappresentati Studenti:** S. Marino.

#### ASSENTI GIUSTIFICATI:

**Professori di I fascia:** F. Rossi.

**Professori di II fascia:** O. Barra, P. Cannavò, A. Mazzitelli.

**Ricercatori:** P. De Luca, A. Macario, N. Pacini

**Rappresentati Personale Tecnico-Amministrativo:** A. Aloise.

**Rappresentati degli studenti:**-----

#### ASSENTI INGIUSTIFICATI:

**Professori di I fascia:** G. Catapano, G. Dente.

**Professori di II fascia:** E. Curcio, F. Ferrucci, V. Greco, M. Maiolo.

**Ricercatori:** M. Carini, A. Di Renzo, G. Golemme, E. Infusino, A. Katovic.

**Rappresentati Personale Tecnico-Amministrativo:** ---

**Rappresentati degli studenti:** V. Beatino, F. Ferraro.

Presiede la seduta il Direttore, Prof. G. Giordano. Verbalizza il Segretario di Dipartimento, dott.ssa Stefania Meccico.

Il Presidente, constatato il raggiungimento del numero legale, alle ore 15,15, dichiara aperta la seduta.



## 1) Comunicazioni

Il Presidente informa il Consiglio delle seguenti questioni:

- Trasferita la dott.ssa Annamaria Terzo, dal giorno 10.02.2015, al Dipartimento di Meccanica, Energetica e Gestionale;
- Eletto il Sig. Antonio Pantusa a seguito delle votazioni relative all'integrazione della rappresentanza in Consiglio del Personale Tecnico Amministrativo è stato.

## 2) Approvazione verbali sedute precedenti

Il Presidente pone in votazione i verbali delle sedute del 12 dicembre 2014 e del 21 gennaio 2015 già trasmessi per posta elettronica, non essendo pervenuti rilievi.

Il C.d.D., all'unanimità dei presenti alle relative sedute, approva.

Relativamente al verbale della seduta del 15 gennaio 2015, anch'esso trasmesso per posta elettronica, il Presidente informa il Consiglio che è pervenuta richiesta di integrazione da parte del prof. Di Maio. Viene chiesto, comunica il Presidente, l'inserimento di un intervento e ne viene indicato il testo. Il Presidente, al riguardo, esprime il parere che la richiesta non sia accoglibile in quanto il testo, ora prodotto dal Prof. Di Maio, non è corrispondente all'intervento che lo stesso ha espresso nel corso della riunione del 15 gennaio.

Dopo una breve discussione il Presidente pone in votazione il verbale della seduta del 15 gennaio 2015. Il verbale viene approvato a maggioranza: voti favorevoli 21, voti contrari 4 (prof.ri Formisani, Di Maio, Testa, Girimonte).

Il prof. Di Maio dichiara di aver votato contro l'approvazione del verbale perché non è stata accolta la sua richiesta di inserire nel verbale quanto da lui dichiarato durante il Consiglio di Dipartimento del 15 gennaio 2015, e riportato integralmente di seguito:

*Il prof. Di Maio chiede chiarimenti in merito al significato del termine "accordo" ripetutamente utilizzato dal Direttore durante l'esposizione dei fatti ed, in particolare, se il Direttore abbia fornito un suo avallo alla proposta di ripartizione degli spazi (cessione del 5° piano del 41B in cambio del piano dell'ex Segreteria Studenti), giungendo con il Rettore e con gli altri attori della vicenda ad un "accordo" di cui il decreto rettorale è solo la formale ratifica. Avendo ricevuto risposta affermativa dal Direttore, il Prof. Di Maio esprime il suo grande stupore ed il forte rammarico per il mancato coinvolgimento del Consiglio in una decisione così delicata ed importante. Il prof. Di Maio segnala come, ancora una volta, il Direttore abbia agito all'insaputa dell'intero Dipartimento con scelte che, come si vede dalla discussione e dalle indicazioni che da essa emergono, vanno in direzione diametralmente opposte a quelle che il Consiglio avrebbe operato.*

Il prof. Formisani dichiara di aver votato contro l'approvazione del verbale perché ricorda l'intervento del Prof. Di Maio durante il Consiglio del 15 Gennaio u.s.

## 3) Pratiche amministrativo contabili.

Il Presidente chiede al Consiglio di autorizzare, A SANATORIA, il pagamento della fattura SIGMA-ALDRICH srl n. 8280868240 relativa all'acquisto di "Saponina" (€ 101,02) effettuato dal prof. Straface ma sprovvisto di Buono d'Ordine. Il professore Straface con nota prot. 85 del 19/01/2015 motiva che l'acquisto è stato effettuato personalmente e non attraverso l'amministrazione del DIATIC per motivi d'urgenza. Il Professore dichiara al riguardo che: "nel mese di luglio u.s. ho dovuto acquistare della Saponina per poter completare dei test di phyto-estrazione mediante Typhae. Tali esperimenti sono stati condotti dalla studentessa Jennifer Saliba, della Facoltà di Scienze Agronomiche e Veterinarie della Lebanese University (Beirut) durante lo

stage svolto presso il nostro Dipartimento. A causa dell'assenza della sostanza sul MEPA e della necessità di reperirla al più presto possibile per non mettere a rischio la tesi della studentessa libanese, ho richiesto il materiale, dall'Ecuador dove mi trovo in qualità di Prometeo, alla Sigma-Aldrich personalmente, e non attraverso l'amministrazione del DIATIC, chiedendo che venisse a me addebitato l'importo e mandato il materiale all'indirizzo del DIATIC. Purtroppo la Sigma-Aldrich, di cui il nostro Dipartimento è vecchio cliente, ha spedito materiale e fattura direttamente al DIATIC: essendo la fattura intestata al DIATIC non mi è possibile pagare personalmente il materiale....." La spesa graverà sui fondi di ricerca intestati al prof. Straface.

Il Consiglio autorizza.

*Entra il prof. Maiolo alle ore 15,15.*

### 3) Copertura corsi

Il Presidente informa il Consiglio che alla data odierna i seguenti insegnamenti sono ancora senza copertura:

CORSO DI LAUREA	ANNO	SEM.	INSEGNAMENTO	SSD (SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE)	ORE LEZ.	ORE ES.
L- Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio	1	2	Geologia applicata	GEO/05	36	21
L- Ingegneria Chimica	2	2	Principi di Ingegneria Chimica	ING-IND/24	72	42

Nello specifico, per l'insegnamento di Geologia applicata, dopo avere richiesto la verifica della disponibilità alla copertura di docenti interni all'UniCal, è stato emanato un bando per il reperimento della copertura all'esterno dell'Università della Calabria cui ha partecipato il dott. Giulio Iovine, già titolare dell'insegnamento per l'a.a. 2013-2014.

*Entra il prof. Dente alle ore 15,20.*

Il Presidente informa ancora il Consiglio che è stato sentito per le vie brevi il Dipartimento di Biologia, Ecologie e Scienza della terra, competente per il SSD GEO/05, che ha provveduto a valutare nella seduta del Consiglio del 10.02.2015 u.s. il *Curriculum Vitae et Studiorum* pervenuto dell'unico candidato dott. Giulio Iovine, esprimendo parere favorevole.

Il Presidente pone quindi in votazione il conferimento dell'incarico per come sotto riportato:

INSEGNAMENTO	CDS	SSD	SC	CFU	H LEZ.	H ES.	SEM.	DOCENTE	Inizio Servizio	Fine Servizio
GEOTECNICA	LT AMB	GEO/05	04/A3	6	36	21	2	GIULIO IOVINE	19/02/15	19/09/15

Il Consiglio approva.

Letto, approvato e sottoscritto seduta stante.



*Entra la dott.ssa Carini alle ore 15,25.*

Per l'insegnamento di Principi di Ingegneria Chimica, il Presidente ricorda al Consiglio che per le ore di esercitazioni aveva dato disponibilità alla copertura l'ing. Alessio Caravella e che per quella delle ore di esercitazione si era verificata la disponibilità di docenti all'interno dell'UniCal e, in seguito al mancato reperimento di tale copertura, il Presidente ha emanato un Bando per la reperimento all'esterno dell'Università della Calabria della medesima. In risposta al bando sono pervenute due domande, una esterna ed una dell'ing. Alberto Di Renzo, ricercatore UniCal. Il Presidente ha immediatamente richiesto indicazioni sulle procedure da seguire al Rettore e, in seguito alla risposta avuta, è emerso che la domanda dell'ing. Di Renzo non era ammissibile; contestualmente è pervenuta rinuncia da parte della seconda persona che aveva partecipato al bando e, in data 16/02/2015, è pervenuta rinuncia anche dell'ing. Caravella allo svolgimento del corso.

Per quanto sopra esposto, il Presidente ha provveduto in tempi strettissimi a richiedere al Rettore la ricognizione della disponibilità di docenti interni e di seguito si riporta quanto pervenuto dal Delegato alla Didattica del Rettore, prof. Scarcello

**Francesco Scarcello**

16 feb

*a Direttore,*

*Egregio Direttore,*

*in merito all'avviso di vacanza sotto riportato, le comunico di aver ricevuto disponibilità da parte del Prof.*

*Stefano Curcio,*

*del DIMES.*

*Il Rettore incaricherà quindi il DIMES di procedere all'affidamento di tale insegnamento per compito didattico.*

*Cordiali saluti,*

*Francesco Scarcello*

Il Consiglio ne prende atto.

Il Presidente ricorda al Consiglio che nella seduta del 15.09.2014 è stata approvata l'attivazione di un corso di recupero per l'insegnamento di Analisi Matematica 2, cui avevano dato disponibilità alla copertura gratuita il prof. Alberto Canetti e, quando egli ha rinunciato, il prof. Antonio Carbone, già professore ordinario dell'UniCal del SSD MAT/05.

Il Presidente ricorda ancora che in una precedente riunione ha informato il Consiglio dell'impossibilità, per problemi di famiglia, del prof. Carbone di mantenere l'impegno.

Per quanto sopra esposto, il Presidente propone la disattivazione del Corso di recupero di Analisi Matematica 2.

Il Consiglio approva.

Letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

#### 4) Ordinamenti didattici

Il Presidente ricorda che nell'ultima riunione del Consiglio è stata rimandata l'approvazione dei Regolamenti didattici in quanto era emersa una perplessità rispetto all'art. 5 - Ammissione al Corso di Laurea e verifica dell'adeguata preparazione iniziale.



Chiede di intervenire l'ing. Costabile, in qualità di Delegato del Dipartimento alla SUA CdS. Il Delegato informa il Consiglio di avere ricevuto da parte del POA di Ateneo le linee guida per l'aggiornamento di una serie di quadri della SUA-CdS 2015-2016. Tra questi le consultazioni con le organizzazioni della produzione di beni e servizi e/o professioni, gli sbocchi professionali e occupazionali previsti per i laureati, i requisiti di ammissione, gli obiettivi formativi dei corsi di laurea ecc. L'ing. Costabile ritiene che tali questioni debbano essere affrontate collegialmente e considerate nei fatti la realizzazione della programmazione didattica di Dipartimento. A tal proposito, ricorda che erano state inviate a tutti i membri del consiglio le schede degli insegnamenti al fine di coinvolgere il Dipartimento sul percorso formativo e sulla loro coerenza con le questioni su citate. Il Delegato, con rammarico, evidenzia di avere avuto un numero esiguo di risposte che evidentemente dimostrano un certo disinteresse del Dipartimento in materia didattica. Tale atteggiamento non sembra in linea con quanto operato da altri Dipartimenti che, invece, nelle riunioni specifiche di Ateneo, dimostrano notevole interesse e serietà nelle analisi che la SUA-CdS richiede. Il Delegato conclude il suo intervento dichiarando di essere costretto a dimettersi, in quanto non risulta chiaro il ruolo e il compito che dovrebbe assolvere permanendo il disinteresse del Dipartimento verso tutto ciò che è connesso alla SUA-CdS. Il Presidente, dispiaciuto per le parole dell'ing. Costabile, consiglia di non considerare negativamente la mancanza di riscontro ma di intenderla come cenno di assenso. Egli continua riportando l'attenzione del Consiglio sulla necessità di valutare se opportuno modificare l'ordinamento didattico, in quanto entro il 27 c.m dovrà essere trasmesso per disamina ad ANVUR e CUN dopo essere stato oggetto di discussione nel Senato Accademico del 23.02.2015.

A tal proposito, il Direttore ricorda che è stata nominata una commissione, composta dal prof. Formisani e dalla prof.ssa Cannavo' e supportata tecnicamente da Michela-S. Rombolà, per modificare l'art. 5. Il contenuto di tale articolo è parte integrante dell'Ordinamento Didattico (Requisiti di Ammissione), pertanto le modifiche al testo saranno altresì inserite nell'Ordinamento Didattico del Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e del Corso di Laurea in Ingegneria Chimica.

Il Presidente legge al Consiglio il testo attualmente presente nell'Ordinamento didattico del Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e del Corso di Laurea in Ingegneria Chimica e la modifica proposta (di seguito riportati):

#### **TESTO ATTUALMENTE PRESENTE NEI DOCUMENTI**

*Per l'accesso ai Corsi di Laurea in Ingegneria si richiedono capacità di comprensione verbale e di sintesi di un testo scritto, attitudine ad un approccio metodologico e conoscenze scientifiche di base di matematica, fisica e chimica.*

*Nell'ambito della matematica si presuppone la conoscenza dei concetti e delle nozioni forniti nei normali corsi di scuola media superiore e precisamente: elementi di logica, teoria degli insiemi, numeri reali e retta reale, algebra (potenze, radicali, calcolo letterale, polinomi, equazioni e disequazioni di primo e secondo grado in una incognita), esponenziali e logaritmi, elementi di geometria euclidea (figure geometriche piane e calcolo del loro perimetro e della loro area, figure geometriche solide e calcolo del loro volume e dell'area della loro superficie), elementi di geometria analitica (coordinate cartesiane nel piano, equazione di una retta, equazione delle coniche), elementi di trigonometria (angoli e loro misura, seno e coseno di un angolo e loro proprietà).*

*Per le conoscenze fisiche si richiede che lo studente conosca le leggi di Newton, la conservazione dell'energia meccanica e quella della quantità di moto per un sistema di due punti materiali. Conosca le differenze tra il moto rettilineo e quello circolare e sappia individuare le caratteristiche fisiche di un moto periodico. Infine, conosca la forza di gravitazione universale, la forza peso e la forza di Coulomb.*

*Per quanto riguarda la chimica le conoscenze richieste sono: struttura della materia; simbologia chimica; conoscenza qualitativa della struttura di atomi e molecole; nozioni elementari sui costituenti dell'atomo e sulla tavola periodica degli elementi; distinzione tra i composti formati da ioni e quelli costituiti da molecole; significato delle formule e delle equazioni chimiche; nozioni elementari di stechiometria; concetto di mole e sue applicazioni; capacità di svolgere semplici calcoli stechiometrici; ossido-riduzione (concetto di ossidazione e di*



*riduzione); capacità di bilanciare semplici reazioni di ossido-riduzione; soluzioni; concetto di equilibrio chimico; definizione di sistemi acido-base e di pH; chimica organica (struttura dei ph<sup>1</sup> semplici composti del carbonio).*

*Prima dell'inizio delle attività formative, il Dipartimento organizza una prova di valutazione obbligatoria con l'obiettivo di accertare le conoscenze possedute dagli allievi che intendono iscriversi al primo anno di corso. E' in fase di discussione nel Dipartimento l'opportunità di prevedere attività formative propedeutiche all'acquisizione delle conoscenze richieste in ingresso. Si stanno discutendo inoltre le modalità con cui realizzare azioni di collegamento-orientamento con il sistema delle scuole secondarie.*

### **PROPOSTA DI MODIFICA**

Per essere ammessi al Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio o al Corso di Laurea in Ingegneria Chimica occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo. Si procederà alla predisposizione di una graduatoria degli studenti che chiedono l'ammissione al Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio o al Ingegneria Chimica; la graduatoria è basata sul voto di Diploma di scuola media superiore e, in caso di parità, prevarrà il candidato più giovane.

Gli studenti ammessi al Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio o al Corso di Laurea in Ingegneria Chimica dovranno essere in possesso di una adeguata preparazione iniziale e saranno iscritti con Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA). Il possesso dell'adeguata preparazione iniziale si riterrà verificato con il soddisfacimento degli OFA, che potrà essere conseguito quando lo studente acquisisce i crediti (CFU) di almeno 1 (uno) insegnamento del primo anno di corso. Il mancato recupero degli OFA comporterà l'impossibilità di effettuare l'iscrizione al secondo anno.

Per l'iscrizione al secondo anno del Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio o al Corso di Laurea in Ingegneria Chimica, è necessario che prima dell'inizio dei corsi del secondo anno lo studente abbia acquisito l'insegnamento di Analisi Matematica 1 (12 CFU).

Il Presidente apre la discussione.

Il prof. De Rosa chiede un chiarimento in merito all'acquisizione dell'insegnamento di Analisi Matematica 1 come requisito obbligatorio per accedere al secondo anno.

Il Presidente ricorda che tale delibera è stata assunta lo scorso anno dal Consiglio del DIATIC dopo aver deciso di spostare la verifica dei requisiti in itinere.

Il sig. Marino fa presente che una tale decisione costringe gli studenti, che non superano Analisi Matematica 1, ad una nuova immatricolazione. Egli ritiene non corretto che il mancato superamento di un esame determini l'espulsione dello studente dal Corso di Studio rappresentando una negazione del diritto allo studio.

Il Direttore dissente ritenendo che l'acquisizione dell'insegnamento in questione sia fondamentale per uno studente in Ingegneria.

*Entra l'ing. Infusino alle 15,40 ed esce il Prof. Macchione.*

Prende la parola il Prof. Mendicino che si dice profondamente rammaricato e dispiaciuto nel non aver ascoltato interventi diretti ad invitare l'ing. Costabile a rivedere la posizione assunta, in quanto, il lavoro da questi svolto per mesi, finalizzato a rivedere la didattica dei corsi di studio, è fondamentale per il DIATIC.

Il Direttore precisa che il lavoro svolto dall'ing. Costabile, nel redigere il rapporto di riesame, è stato brillante, così come condivide appieno la necessità di organizzare incontri con Enti Locali per individuare gli sbocchi professionali e occupazionali e i fabbisogni formativi espressi dal mondo del lavoro, ma, è opportuno, nella seduta odierna, dare la precedenza all'imminente scadenza riguardante gli ordinamenti didattici. In ultimo ribadisce quanto detto in precedenza e cioè che se documenti si trasmettono più volte e non sono seguiti da risposte è opportuno considerarli accettati.

Non è dello stesso avviso il Prof. Di Maio in quanto ritiene che, trattandosi di argomenti di grande importanza, sia consigliabile riconvocare le riunioni sebbene sia palese che la didattica interessi a pochissimi componenti il DIATIC e, per tale motivo, esprime profonda amarezza.

Il Prof. Formisani segue nella discussione facendo presente che è necessario approvare la modifica dell'ordinamento didattico in quanto inaccettabile la versione precedente. Egli concorda con quanto detto dal collega Mendicino, apprezzando il lavoro svolto dall'ing. Costabile sebbene ritenga che i problemi legati alla didattica non possano essere affidati ad una sola persona ma debbano essere di competenza dei Consigli di Corso di Studio.

Prende la parola il Presidente e sottolinea che la lunga esperienza del passato ha dimostrato che, anche con i CCL, le schede degli insegnamenti non sono state mai approvate.

Interviene l'ing. Costabile e precisa che a tutti i componenti il DIATIC sono state inviate le schede di tutti gli insegnamenti, affinché ogni docente potesse esprimere un'opinione sull'offerta didattica globale, evidenziando gli aspetti su cui aprire una discussione. Le risposte ricevute, dice l'ingegnere, sono state poche soprattutto per l'Area Ambiente e Territorio e, per tale motivo, preferisce che il suo nome non sia associato ad un prodotto pessimo. E' necessario che si discuta sulla didattica. La SUA-CDS ha il vantaggio di dar spunti di riflessione su varie tematiche per le quali sono necessarie riunioni. Ottimali sarebbero i Consigli di Corso di Studio ma, nel frattempo, occorre sforzo da parte di tutti per lavorare sulla didattica che è molto diversa rispetto a quella del passato ma, se il Dipartimento non ritiene rilevante tale problematica, non resta che prenderne atto.

Il prof. Crea subentra nella discussione e si rivolge all'ing. Costabile invitandolo a continuare nel lavoro intrapreso. Egli ritiene necessario regolamentare in modo serio propedeuticità e spostamento corsi evitando di ricadere in errori del passato determinati da superficialità.

Prende la parola il prof. De Rosa che si sofferma su due questioni:

- 1) Fondamentale, per l'impostazione del Dipartimento, la didattica,
- 2) Apprezzabile l'impegno dell'ing. Costabile.

Il prof. ritiene, inoltre, che non è possibile affidare ad una sola persona o ad un gruppo un problema così importante e grande quale è la gestione della didattica. Fino a quando non si istituiranno i Corsi di Laurea, egli dice, tale problema non potrà essere risolto e sempre, a causa dei vincoli dettati dalle scadenze, le scelte si approveranno a ratifica.

Il Presidente, dopo aver ricordato che in ben tre Consigli di Dipartimento è stato affrontato il problema dei Consigli di Corso di Studio senza che si giungesse a sintesi, invita a limitare la discussione all'argomento posto all'ordine del giorno.

*Esce il Prof Dente alle 16,20.*

L'ing. Costabile ribadisce la necessità di chiedersi come affrontare i problemi connessi con la didattica.

Il Presidente, a seguito della discussione e preso atto sulla necessità che i docenti che insegnano sui corsi di laurea si incontrino per discutere dei manifesti degli studi comunica che convocherà due riunioni per la prossima settimana:

- la prima relativa al CdL in Ingegneria Chimica per martedì 24 febbraio 2015
- la seconda relativa al CdL in Ing. Ambiente e Territorio per giovedì 26 febbraio 2015.

Il Presidente, inoltre, comunica che a metà marzo verranno organizzati incontri con le Parti Sociali.

Il prof. Molinari presenta un emendamento alla proposta di modifica dell'ordinamento didattico illustrata dal Presidente e, in particolare, chiede che sia aggiunta la dicitura dopo Analisi Matematica 1 (12CFU) "o, in alternativa, tre insegnamenti di altri corsi del primo anno".





Il Presidente pone in votazione l'emendamento.

L'esito della votazione è il seguente:

A favore: 5 (Di Maio, Testa, Molinari, Argurio, Marino)

Contrari: 19

Astenuti: Infusino

L'emendamento è rigettato.

Il prof. Sirangelo presenta un emendamento alla proposta di modifica dell'ordinamento didattico illustrata dal Presidente e, in particolare, chiede che sia eliminata la dicitura "(12CFU)".

Il Presidente pone in votazione l'emendamento.

L'esito della votazione è il seguente:

A favore: S. De Rosa, B. Formisani, G. Giordano, G. Mendicino, R. Molinari, B. Sirangelo, F. Crea, F. P. Di Maio, A. Fabiano, M. Maiolo, S. Straface, F. Testa, P. Argurio, S. Candamano, M. Carini, A. Caravella, P. Costabile, C. Costanzo, R. Girimonte, E. Infusino, M. Migliori, L. Pasqua, A. Siciliano, D. Cristiano, A. Pantusa, M.-S. Rombolà.

Contrari: 1 (Marino)

Astenuti: nessuno

L'emendamento è accolto.

Il Presidente pone in votazione la proposta di modifica dei "Requisiti di Ammissione" dell'Ordinamento Didattico per il Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e al Corso di Laurea in Ingegneria Chimica per come di seguito riportato:

Per essere ammessi al Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio o al Corso di Laurea in Ingegneria Chimica occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.

Si procederà alla predisposizione di una graduatoria degli studenti che chiedono l'ammissione al Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio o al Corso di Laurea in Ingegneria Chimica; la graduatoria è basata sul voto di Diploma di scuola media superiore e, in caso di parità, prevarrà il candidato più giovane.

Gli studenti ammessi al Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio o al Corso di Laurea in Ingegneria Chimica dovranno essere in possesso di una adeguata preparazione iniziale e saranno iscritti con Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA). Il possesso dell'adeguata preparazione iniziale si riterrà verificato con il soddisfacimento degli OFA, che potrà essere conseguito quando lo studente acquisisce i crediti (CFU) di almeno 1 (uno) insegnamento del primo anno di corso. Il mancato recupero degli OFA comporterà l'impossibilità di effettuare l'iscrizione al secondo anno.

Per l'iscrizione al secondo anno del Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio o al Corso di Laurea in Ingegneria Chimica, è necessario che prima dell'inizio dei corsi del secondo anno lo studente abbia acquisito l'insegnamento di Analisi Matematica 1.

Il Consiglio approva all'unanimità.

Letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

*Entra il dott. Gianni Golemme alle ore 16,30.*

**5 bis) Proposta partecipazione centro interdipartimentale**



Il Presidente informa il Consiglio che è stata richiesta la partecipazione del DIATIC all'istituendo Centro di Ricerca Interdipartimentale Functional Foods and Pet Therapy (FoodPet) per la Sperimentazione nella Produzione di Cibi Funzionali e la Creazione di un Allevamento Sperimentale per Applicazioni di Pet Therapy. L'istituzione del Centro è stata già approvata dal Consiglio di Amministrazione, e ora occorre procedere con la costituzione del Centro di Ricerca Interdipartimentale. In particolare, il Dipartimento DIATIC interverrebbe nel progetto su due principali linee:

- Pellettizzazione delle foglie vegetali (olivo e bergamotto) da utilizzare come integratori nell'alimentazione degli animali. Si procederà ad analizzare differenti tecniche di macinazione e/o tritatura delle foglie e la natura dell'eventuale legante al fine di ottimizzare la produzione di pellets. La ricerca sarà concentrata principalmente sull'ottenimento di pellets auto-legati, in modo da non introdurre molecole differenti da quelle naturali presenti nelle foglie. Nel caso di introduzione di un eventuale legante la ricerca verrà svolta a stretto contatto con il Dipartimento di Farmacia e Scienza della Nutrizione dell'Università della Calabria, il Dipartimento di Scienze della Salute dell'Università di Catanzaro e con la Facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università di Messina al fine di individuare leganti compatibili con la nutrizione degli animali.
- La seconda linea di ricerca verterà sui processi di separazione e concentrazione dei principi attivi contenuti nelle foglie delle piante di olivo e di bergamotto. E' ben noto dalla letteratura che le foglie di olivo contengono elevati tenori di polifenoli noti per il loro potere antiossidante, le foglie di bergamotto contengono una serie di molecole con elevata attività antiinfiammatoria e anticolesterolemica. Il DIATIC procederà con delle ricerche atte ad ottimizzare la tecnica di estrazione dalla foglie dei principi attivi (antiossidante, antiinfiammatorio e anticolesterolo) ed alla loro successiva concentrazione in modo da poter essere inseriti sul mercato dei prodotti nutraceutici.

Ci si avvarrà sia delle consolidate tecniche di separazione e concentrazione sia dell'uso di nuovi materiali quali: utilizzo di membrane per nano, ultrafiltrazione e osmosi inversa. Verranno anche testati nuovi materiali nanostrutturati, principalmente per la separazione selettiva delle molecole contenenti i principi attivi.

Il Presidente apre la discussione.

Chiede la parola il prof. Formisani. Egli rappresenta che da una disamina dell'informativa ricevuta emerge che si propone l'adesione ad un Centro Interdipartimentale che ha come scopo primario impiantare un allevamento di animali e, solo dopo, si individuano attività che potrebbero rispecchiarsi nell'ingegneria chimica. Ciò premesso il professore Formisani domanda se l'adesione deve essere del Dipartimento in toto o esclusivamente limitata a coloro i quali si sentono vicini alle tematiche proposte. Il Professore conclude il suo intervento affermando di non condividere l'adesione come dipartimento ad un consorzio che affronta ricerche molto distanti da quelle d'interesse del DIATIC. Sono sicuramente preferibili eventuali adesioni dei singoli docenti interessati, altrimenti, il DIATIC ne ricaverrebbe un danno all'immagine.

Il Presidente precisa che il DIATIC entrerebbe nel Centro con le proprie competenze.

*Entra il prof. Macchione alle 16,45.*

Segue nella discussione il dott. Pasqua che dice di essere pienamente favorevole all'adesione del DIATIC all'istituendo Centro Interdipartimentale. Si valuteranno, egli dice, successivamente le attività da sviluppare senza pregiudiziali ma, sicuramente, l'iniziativa è da considerarsi fonte di crescita.

La professoressa Fabiano si dice sbalordita dalle reazioni che una tale proposta ha innescato. Si tratta di un Centro Interdipartimentale che coinvolge più competenze e, pertanto, non è chiaro perché non partecipare, perché chiudersi, perché fermare giovani ricercatori.

*Esce il prof. Maiolo alle 16,55.*



D'accordo con la professoressa Fabiano è il prof. Crea che ritiene non corretto chiudere o pregiudicare l'interesse di qualche collega.

Prende la parola il prof. De Rosa che si dice sconcertato nel constatare che tanto tempo è stato speso per una questione che sarebbe dovuta passare "de plano". La discussione non doveva essere imperniata sul merito della ricerca, ma doveva vertere sulla valutazione della validità dei partecipanti.

Chiede di intervenire il prof. Di Maio che ritiene opportuno precisare che nessuno discute la validità della ricerca ma ci si domanda se il DIATIC ha interesse maggioritario in tale ricerca. Occorre chiedersi se il baricentro del DIATIC è improntato su questa tipologia di attività. Bisogna vedere a quanti docenti del DIATIC l'iniziativa interessa, altrimenti, aderire penalizza. In tal caso sarebbe più opportuno l'adesione di laboratori o di singoli docenti.

Esauriti gli interventi il Presidente pone in votazione la proposta di adesione del DIATIC al Centro di Ricerca Interdipartimentale Functional Foods and Pet Therapy (FoodPet) per la Sperimentazione nella Produzione di Cibi Funzionali e la Creazione di un Allevamento Sperimentale per Applicazioni di Pet Therapy.

L'esito della votazione è il seguente:

Favorevoli: S. De Rosa, G. Giordano, F. Macchione, G. Mendicino, R. Molinari, B. Sirangelo, F. Crea, A. Fabiano, S. Straface, P. Argurio, M. Carini, A. Caravella, P. Costabile, C. Costanzo, G. Golemme, E. Infusino, M. Migliori, L. Pasqua, A. Siciliano, D. Cristiano, A. Pantusa, M.-S. Rombolà.

Contrari: B. Formisani, F. Di Maio, F. Testa, R. Girimonte

Astenuti: S. Candamano

Il Consiglio approva.

## 6) Regolamenti didattici

Il Presidente ricorda al Consiglio che l'approvazione dei Regolamenti didattici è stata posta all'Ordine del Giorno delle sedute del Consiglio del 15/01/2015, 12/12/2014, 28/11/2014, 14/11/2014 e del 15/09/2014 senza che si sia mai arrivati ad un'approvazione e che nella seduta del 15/01/2015 si era rimandata l'approvazione dei medesimi in quanto era emersa una perplessità rispetto all'art. 5 - Ammissione al Corso di Laurea e verifica dell'adeguata preparazione iniziale.

Il Presidente ricorda inoltre che dei regolamenti didattici sono parte integrante anche gli allegati e le appendici, come per esempio il manifesto degli studi e le schede degli insegnamenti.

Il Presidente, considerata la discussione del punto precedente 5) Ordinamenti didattici, propone l'approvazione del testo dei Regolamenti didattici (allegati al presente verbale) per come già inviato, tenuto conto delle normative in vigore, di quanto già deliberato dal Consiglio in sedute precedenti ed in quella odierna, ad eccezione: - delle schede degli insegnamenti; - degli aggiornamenti delle tabelle di propedeuticità (direttamente legate alle prime) e - delle tabelle di Equivalenza per la convalida delle attività formative dei precedenti ordinamenti.

Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (classe L-7)

Corso di Laurea in Ingegneria Chimica (classe L-9)

Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (classe LM-35)

Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica (classe LM-22)

Il Consiglio approva.

Letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

## 7) Proposta regolamento contributi convegni



Il Presidente sottopone nuovamente all'attenzione del Consiglio la problematica riguardante la regolamentazione contributi congressi. Egli ricorda che nella Giunta del 12 settembre 2014 si era convenuto sull'opportunità di procedere con una regolamentazione dei contributi dipartimentali, richiesti dai docenti del DIATIC, per l'organizzazione di convegni, congressi, workshop e altre iniziative e manifestazioni ad esse assimilabili, di rilevante interesse scientifico, culturale e, pertanto, di classificare i vari tipi di iniziative e di stabilire l'importo massimo che può essere corrisposto alle varie tipologie di eventi. Continua il Presidente dicendo che si potrebbe distinguere tra:

- Congresso internazionale: un congresso in cui la lingua ufficiale sia l'inglese, gli abstracts e gli atti siano in inglese e in cui vi sia una nutrita partecipazione di ricercatori provenienti da paesi diversi dall'Italia. Esempi sono i congressi di società scientifiche internazionali o europee, congressi tematici che si svolgono con frequenza regolare nei diversi Paesi del mondo;
- Congresso nazionale: un congresso di società scientifiche italiane e congressi tematici che si svolgono con regolare frequenza in Italia;
- Workshop.

Si apre la discussione.

Interviene il prof. Crea che suggerisce di tener conto anche della sede di svolgimento del convegno.

Il Presidente precisa che, a suo avviso, è più importante che il Comitato Organizzatore comprenda il DIATIC.

Segue il prof. De Rosa che elenca gli elementi, che a suo avviso, vanno considerati:

- 1) Stabilire dei termini entro cui presentare richieste di contributi,
- 2) La sede di svolgimento della manifestazione deve essere la Calabria,
- 3) L'entità del finanziamento deve essere proposta dalla Giunta al Consiglio di Dipartimento.

Prende la parola il prof. Testa che, ritenendo difficile operare una catalogazione dei Congressi, fa presente che sarebbe meglio bloccare i contributi erogati dal Dipartimento e destinare tali fondi ad altre spese, quali, ad esempio, la didattica.

Il Presidente dissente dal prof. Testa in quanto ritiene che bloccando i contributi per i convegni, il Dipartimento non avrebbe alcuna visibilità.

Il prof. Mendicino afferma di operare una distinzione anche tra workshop nazionale ed internazionale.

Il Presidente chiede mandato al Consiglio per la predisposizione di un Format contenente le informazioni ritenute necessarie ai fini della quantificazione e concessione del contributo. Detto modello sarà sottoposto all'attenzione del Consiglio in una prossima riunione.

Chiede di intervenire il prof. Macchione. Egli concorda pienamente sulla necessità di una calendarizzazione di queste iniziative in modo che il dipartimento, avendo un quadro completo, possa assegnare, dopo aver stilato una graduatoria, il budget disponibile. Il Professore concorda anche sull'istruttoria da parte della Giunta e sul vaglio del Consiglio. Tale iter assicurerebbe una maggiore oculatezza nella valutazione.

Il Consiglio, terminati gli interventi dà mandato al Presidente.

## 8) Spazi Dipartimento

Il Presidente ricorda al Consiglio che, in data 16 gennaio, è stato firmato il Decreto Rettorale di redistribuzione spazi dipartimentali. Detta disposizione assegna al DIATIC il primo piano dell'ex Area Didattica (circa 400 metri quadrati) a fronte della cessione di parte del quinto e del settimo piano del cubo 41 B. Il Direttore ricorda inoltre ai colleghi di essere stato ricevuto dal Rettore, insieme al Vice Direttore prof. Sirangelo, e di aver appreso che non c'è possibilità di apportare alcuna modifica a quanto disposto.

Il Presidente si scusa con i colleghi per non aver ancora provveduto ad inviare le planimetrie di tutti gli spazi dipartimentali. Ciò premesso diventa necessario rivedere l'assegnazione degli spazi deliberata nel Consiglio di Dipartimento del 16 gennaio 2013 tenendo conto:

- che vengono meno gli studi del prof. Mendicino e del prof. Sirangelo;



- che molti docenti afferenti al DIATIC non hanno mai avuto assegnata una stanza né hanno mantenuto gli spazi che occupavano nei precedenti dipartimenti di afferenza;
- che molti docenti, come il Prof. Greco, Prof. Ferrucci, Prof.ssa Fabiano sono ospiti di altri dipartimenti;
- che occorre concentrare l'amministrazione;
- che molti docenti hanno necessità che lo studio sia vicino al laboratorio.

Alla luce di queste osservazioni, il Presidente invita ad avanzare proposte per una nuova distribuzione degli spazi e, pertanto, apre la discussione.

Il primo intervento è da parte del prof. Sirangelo che puntualizza che il problema non è la perdita di singole stanze ma si tratta, egli dice, di perdita di spazi attribuiti ad alcune persone, le quali devono essere nuovamente allocate in quanto hanno il diritto di riavere quanto era stato loro assegnato.

Segue nella discussione il Prof. De Rosa che ritiene necessario individuare, per affrontare la questione, una giusta impostazione. Sarebbe opportuno, per il professore, che gli spazi di nuova assegnazione fossero occupati o dall'amministrazione o dai colleghi ospitati da altri dipartimenti ma, in ogni caso, occorre chiedere la disponibilità sia degli uni che degli altri.

La prof.ssa Fabiano fa presente di accettare gli spazi che le verranno assegnati.

Prende la parola il prof. Formisani che dice di essere contrario allo spostamento dell'amministrazione nell'ex segreteria studenti ma, in alternativa, non sa cosa proporre, in quanto, la discussione sarebbe dovuta essere fatta con più largo anticipo. Egli fa presente che saremmo il primo dipartimento ad essere diviso in due poli distanti con un'amministrazione lontana che creerà disagio. Occorrerebbe fare uno sforzo per prendere questi spazi e riaprire la questione.

Il prof. De Rosa domanda se ci sono margini per rimuovere l'assegnazione oggetto di discussione.

Il prof. Sirangelo riferisce che non vi è alcun margine di manovra.

*Esce il prof. Crea alle ore 18,00.*

Il Presidente fa presente che un'altra delegazione di docenti DIATIC potrebbe andare dal Rettore.

Chiede di intervenire il prof. Di Maio che, con molta fermezza, afferma che bisognava incontrare il Rettore prima che si prendessero accordi all'insaputa del Consiglio. Egli accusa il Direttore di aver accettato quanto proposto dal Rettore senza alcuna informativa ai colleghi comportandosi, pertanto, come il proprietario del Dipartimento.

Riprende la discussione il prof. Formisani facendo presente che ciò che ha deciso il Rettore non può essere considerato normale e, rivolgendosi al Direttore, sottolinea l'inopportunità di aver condotto un negoziato senza coinvolgere i membri del Dipartimento. Il professore afferma che sicuramente il Direttore ha agito con le migliori intenzioni ma, trattandosi di una materia estremamente delicata, era necessario procedere diversamente e individuare un'altra soluzione.

Il Presidente spiega che non si poteva evitare la cessione di parte del quinto e del settimo piano del cubo 41 B e che si correva il rischio di non aver nulla in cambio.

Il prof. Formisani ribatte precisando che politicamente sarebbe stato meglio rifiutare l'offerta del Rettore e conclude affermando che non approva la gestione del Dipartimento ritenendo censurabile il comportamento tenuto dal Direttore.

*Alle ore 18,20 escono il dott. Golemme e la sig.ra Rombolà.*

Prende la parola, a tal punto, il prof. Macchione. Egli suggerisce che gli spazi di nuova assegnazione potrebbero essere convertiti con qualcosa di più vicino al DIATIC evitando, così, lo spostamento dell'amministrazione. In quest'ottica occorrerebbe aprire un dialogo con soggetti vicini per cercare di usare detti



spazi come risorsa per una ricollocazione di spazi tra soggetti differenti. Ad esempio il professore riferisce di un colloquio avuto appena prima della seduta del Consiglio con il Direttore del DIMES, il quale sarebbe disposto a esplorare la possibilità di cedere l'intero sesto piano del cubo 39C, recentemente ristrutturato, a fronte della cessione degli spazi dell'Area Didattica. Tale proposta, per il prof. Macchione, potrebbe rappresentare il bandolo della matassa in quanto, si ritornerebbe allo status quo, perché gli spazi che si acquisirebbero hanno una superficie equivalente a quella che abbiamo perduto cedendo il V piano del Cubo 41B. Inoltre avremmo il vantaggio di preservare l'integrità fisica del Dipartimento avendo tutti gli spazi vicini gli uni agli altri. Si tratta di un'opportunità da esplorare.

Il Presidente fa presente che nessun dipartimento ha mai comunicato al DIATIC quanto riportato dal prof. Macchione.

**9) Pratiche studenti**

Nulla da discutere.

**10) Varie ed eventuali**

Il prof. De Rosa e l'ing. Siciliano fanno presente che le pulizie nel cubo 46B quota 227 non vengono effettuate dal mese di Dicembre u.s.

Il Direttore comunica che informerà il Rettore della problematica chiedendo di intervenire nei confronti della Ditta Appaltatrice del servizio di pulizie ed evidenziando che il perdurare di tale problematica determinerà l'interruzione dell'attività di ricerca che si svolge nel laboratorio in questione.

Il Presidente, non essendoci altro da discutere, dichiara chiusa la seduta alle ore 19.00.



## REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO

### ART. 1

#### Valore ed efficacia del Regolamento Didattico del Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio.

1. Il presente Regolamento, deliberato dal Consiglio di Dipartimento in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e Ingegneria Chimica (d'ora in poi definito Consiglio), in conformità al Regolamento Didattico di Ateneo dell'Università della Calabria e nel rispetto della libertà di insegnamento, consta di una "Parte generale" e di una "Parte speciale".
2. La "Parte generale" è costituita dagli Articoli 1-25 e disciplina gli aspetti organizzativi del Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio. La "Parte speciale" è costituita dagli Allegati.
3. **Per quanto non espressamente previsto nel presente regolamento si rimanda alle delibere del Consiglio di Dipartimento, ai Regolamenti interni del Dipartimento, al Regolamento Didattico di Ateneo e alle norme vigenti in materia.**

### ART. 2

#### Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio.

1. Per conseguire la Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio lo studente deve avere acquisito 180 crediti, comprensivi di quelli relativi alla conoscenza obbligatoria della lingua inglese.
2. La durata normale del Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio è di tre anni, riducibili nel caso di riconoscimento di crediti ottenuti prima dell'ammissione.
3. Il corso di laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio si prefigge l'obiettivo di formare ingegneri in grado di conoscere approfonditamente gli aspetti teorico-scientifici dell'ingegneria, sia in generale sia con specifico riferimento alle tematiche di pertinenza ambientale e territoriale, nelle quali siano capaci di identificare, formulare e risolvere anche in modo innovativo problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare. In particolare, il corso di laurea è finalizzato alla formazione di una figura professionale moderna ed intersettoriale che trova ormai specifica collocazione nel mondo del lavoro, le cui principali funzioni possono così riassumersi:
  - sviluppare un'efficace lettura del territorio e modellarne i processi naturali che in esso avvengono;
  - pianificare e programmare varie ipotesi di antropizzazione, prevedendo le conseguenze che esse potranno indurre, sia nella fase di realizzazione, sia in quella di esercizio;
  - conoscere i criteri essenziali per la progettazione, l'uso dei materiali ed il dimensionamento delle infrastrutture civili e degli impianti industriali;
  - conoscere i processi che in tali impianti si verranno a realizzare;
  - valutare e modellare i processi di scambio con l'ambiente e quindi gli effetti del prelievo delle risorse e della esitazione dei residui;
  - valutare in termini qualitativi e quantitativi il rischio ambientale originato dai fenomeni naturali o dallo sviluppo industriale;
  - progettare e dimensionare sistemi di monitoraggio e di controllo della sicurezza e della qualità dell'ambiente;
  - conoscere le tecniche di gestione di risorse limitate;
  - conoscere le tecniche per la riduzione del rischio naturale e industriale, attraverso interventi di disinquinamento, di sistemazione, di risanamento, valutandone e modellandone gli effetti;
  - contribuire con altre professionalità a realizzare una visione unitaria e dinamica dell'interazione complessa tra l'uomo e l'ambiente in situazioni diverse, a seconda dei livelli di antropizzazione e di degrado raggiunti e delle ipotesi di trasformazione esistenti.



4. Il percorso formativo del laureato in Ingegneria per l'ambiente e il territorio può essere sinteticamente articolato secondo i seguenti livelli:

- formazione di base (analisi matematica, geometria, fisica, chimica ed informatica);
  - formazione nelle discipline ingegneristiche tipiche della classe (fisica tecnica, idraulica, costruzioni idrauliche, scienza e tecnica delle costruzioni, topografia, geotecnica, ingegneria sanitaria ambientale);
  - approfondimento degli strumenti idonei per la preparazione professionale nelle diverse filiere ambientali con uno spiccato carattere di multidisciplinarietà ed intersettorialità; le eventuali attività di tirocinio;
  - capacità di utilizzare gli strumenti cognitivi acquisiti per sviluppare analisi quantitative di rischio e qualità ambientale, anche attraverso indagini e misure sperimentali, e per progettare interventi specifici di mitigazione del rischio e dei danni ambientali;
  - conoscenza delle responsabilità connesse alla figura professionale dell'ingegnere per l'Ambiente ed il Territorio-
  - capacità di aggiornare le proprie conoscenze attraverso lo studio individuale e le forme di istruzione permanente.
- A tal fine, il Corso di Studi in Ingegneria per l'Ambiente e Territorio si articola in diversi profili, caratterizzati da un'ampia base comune e da motivi formativi specifici che pongono particolare attenzione ai temi inerenti:
- la difesa dal rischio di inondazione, di frana, sismico;
  - il monitoraggio ed il controllo della qualità ambientale;
  - la pianificazione territoriale;
  - l'utilizzo di avanzati strumenti informatici per la mitigazione del rischio;
  - l'utilizzo di avanzati strumenti cartografici e dei sistemi informativi geografici (GIS);
  - la progettazione di impianti di trattamento, smaltimento e riutilizzo di inquinanti fluidi e solidi;
  - la progettazione di interventi per la protezione del territorio e dei sistemi idrici naturali.

fornendo gli strumenti per analizzare i processi ambientali e territoriali ed intervenire a differenti scale di interesse.

5. Gli studenti del Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio potranno accedere al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio con integrale riconoscimento dei 180 crediti acquisiti.

6. Per gli studenti in possesso di altra Laurea, il Consiglio definirà caso per caso i crediti da integrare. Le integrazioni curriculari non potranno superare comunque i 60 CFU.

### ART. 3

#### Attività formative.

1. Per attività formativa si intende ogni attività organizzata o prevista o riconosciuta dall'Università al fine di assicurare la formazione culturale e professionale degli studenti, con riferimento, tra l'altro, ai corsi di insegnamento, ai seminari, alle esercitazioni pratiche o di laboratorio, alle attività didattiche a piccoli gruppi, al tutorato, all'orientamento, ai tirocini, ai progetti, alle tesi, alle attività di studio e di formazione individuale e di autoapprendimento anche svolte al di fuori dell'università.

2. Le attività formative costituenti il curriculum descritto nell'Articolo precedente e che rappresentano l'offerta fissa contenuta nel Manifesto degli Studi consistono in:

- corsi di insegnamento
- attività di tirocinio
- attività di progettazione interdisciplinare/laboratorio didattico di area
- prova finale.

Ad essi si aggiungono risorse didattiche integrative, di carattere flessibile, che comprendono:

- corsi integrativi
- visite tecniche e viaggi di istruzione
- periodi di studio all'estero.

3. I corsi di insegnamento si sviluppano in due semestri, l'attività didattica frontale per ciascun semestre si svolge in 12/14 settimane; i corsi sono tenuti, di norma, da docenti del Dipartimento o, in alternativa, da supplenti (di altri Dipartimenti o di altri Atenei) o da professori a contratto (esterni all'Ateneo). In presenza di particolari esigenze



didattiche, è possibile prevedere che un corso si estenda su più di due semestri; in questo caso esso si articolerà in moduli ciascuno dei quali non si estenderà al di là di un semestre.

4. I corsi che prevedono 3 o 4 ore di lezione settimanali sono di norma impartiti in non meno di due giorni alla settimana; quelli che ne prevedono 5 o 6 in almeno due giorni alla settimana e quelli che ne prevedono più di 6 in non meno di tre giorni alla settimana. I corsi che prevedono in aggiunta alle lezioni consistenti attività didattiche di natura diversa da queste, quali ad esempio laboratori didattici, seminari, lezioni interdisciplinari, dibattiti, interventi di esperti e docenti esterni, ed altre, possono regolare l'orario ed il calendario delle attività didattiche e formative secondo le modalità proposte dal titolare del corso e approvate dal Consiglio.

5. Sulla base di giustificate esigenze didattiche e organizzative, un insegnamento può essere articolato in moduli, ciascuno corrispondente a argomenti che siano chiaramente individuabili all'interno di quelli complessivi dell'insegnamento. Ciascun modulo è affidato a un unico docente che ne avrà la responsabilità didattica.

6. Il Consiglio può proporre al Consiglio di Dipartimento lo sdoppiamento dei corsi di uno o più insegnamenti, sulla base non solo del numero degli iscritti, ma anche della disponibilità di risorse e strutture didattiche e delle particolari caratteristiche del Corso di Laurea. Il Consiglio di Dipartimento fissa le modalità di suddivisione degli studenti e verifica annualmente la permanenza dei presupposti che hanno portato allo sdoppiamento. I docenti responsabili di insegnamenti sdoppiati sono tenuti a concordare e coordinare i rispettivi programmi di insegnamento e le modalità di verifica del profitto.

7. Il Consiglio può deliberare che uno o più insegnamenti di qualsiasi tipologia e durata siano mutuati da altri Corsi di Studio anche appartenenti a classi diverse, acquisito il parere favorevole del Consiglio del Corso cui l'insegnamento fa capo e fermo restando il requisito della presenza di identici obiettivi formativi dell'insegnamento. La mutuazione, proposta dal Consiglio, è deliberata dal Consiglio di Dipartimento.

8. Le finalità didattiche, i contenuti di massima, le modalità di svolgimento delle lezioni, delle esercitazioni, delle attività di laboratorio e degli esami dei singoli insegnamenti sono descritte nelle Schede in **Appendice** al presente Regolamento.

#### ART. 4

##### Crediti formativi.

1. Per credito formativo universitario si intende la misura del lavoro di apprendimento, compreso lo studio individuale, richiesto ad uno studente in possesso di adeguata preparazione iniziale per l'acquisizione di conoscenze ed abilità nelle attività formative previste dall'ordinamento didattico del Corso di Laurea.

2. Al credito, di norma, corrispondono 25 ore di impegno complessivo per studente. La quota dell'impegno orario complessivo che deve rimanere riservata a disposizione dello studente per lo studio personale o per altre attività formative di tipo individuale non può essere inferiore al 50% dell'impegno complessivo, salvo nel caso in cui siano previste attività formative ad elevato contenuto sperimentale o pratico.

3. Ai fini della definizione del numero complessivo di ore a disposizione dei docenti per lo svolgimento degli insegnamenti o di altre attività didattiche formative, si assume che 1 ora di lezione corrisponde a 3 ore di impegno dello studente, 1 ora di esercitazione corrisponde a 2 ore di impegno dello studente. Per i laboratori e le esercitazioni a carattere progettuale, la corrispondenza tra ore di impegno dello studente e ore di didattica frontale è definita dal Consiglio sulla base della natura specifica dell'attività.

4. I crediti corrispondenti a ciascuna attività formativa sono acquisiti dallo studente con il superamento dell'esame o di altra forma di verifica del profitto.

5. La quantità media di lavoro di apprendimento svolto in un anno da uno studente è convenzionalmente fissata in 60 crediti.

6. Il Dipartimento può riconoscere come crediti formativi universitari, secondo criteri predeterminati, le conoscenze e le abilità culturali e professionali certificate individualmente ai sensi della normativa vigente in materia, nonché altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello postsecondario alla cui progettazione e realizzazione l'Università abbia concorso.

7. L'articolazione dei crediti prevista per il Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio è riportata nel Quadro Generale delle attività formative allegato al presente Regolamento (**Allegato A**), di cui costituisce parte integrante.



#### ART. 5

##### **Ammissione al Corso di Laurea e verifica dell'adeguata preparazione iniziale.**

1. Possono essere ammessi al Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio i diplomati degli istituti di istruzione secondaria superiore di durata quadriennale/quinquennale o quanti siano in possesso di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo dalla Dipartimento su proposta del Consiglio e ratificato dal Senato Accademico, fatti salvi gli accordi bilaterali in materia e le convenzioni internazionali.

~~2. Per l'ammissione al Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio si richiedono capacità di comprensione verbale e di sintesi di un testo scritto, attitudine ad un approccio metodologico e conoscenze scientifiche di base di matematica, fisica e chimica.~~

~~3. La verifica della preparazione iniziale è obbligatoria ai fini dell'iscrizione, e consiste in un test coordinato a livello nazionale tra più Dipartimenti di Ingegneria. I contenuti, la data e le modalità di svolgimento del test sono definiti annualmente nel bando di ammissione. Lo stesso bando definisce i criteri per la determinazione degli eventuali obblighi formativi aggiuntivi, cui adempiere mediante la frequenza di attività di supporto organizzate dalla Dipartimento e il successivo superamento di una prova di verifica. L'obbligo formativo si estingue con il superamento della prova. Nessun esame potrà essere sostenuto prima che venga estinto l'obbligo formativo.~~

**2. Per essere ammessi al Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.**

**3. Si procederà alla predisposizione di una graduatoria degli studenti che chiedono l'ammissione al Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio; la graduatoria è basata sul voto di Diploma di scuola media superiore e, in caso di parità, prevarrà il candidato più giovane.**

**4. Gli studenti ammessi al Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio dovranno essere in possesso di una adeguata preparazione iniziale e saranno iscritti con Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA). Il possesso dell'adeguata preparazione iniziale si riterrà verificato con il soddisfacimento degli OFA, che potrà essere conseguito quando lo studente acquisisce i crediti (CFU) di almeno 1 (uno) insegnamento del primo anno di corso. Il mancato recupero degli OFA comporterà l'impossibilità di effettuare l'iscrizione al secondo anno.**

**5. Per l'iscrizione al secondo anno del Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, è necessario che prima dell'inizio dei corsi del secondo anno lo studente abbia acquisito l'insegnamento di Analisi Matematica 1.**

#### ART. 6

##### **Opzione per il passaggio dai vecchi ordinamenti didattici al nuovo ordinamento didattico.**

1. Gli studenti già iscritti al Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio dei precedenti ordinamenti, che intendano passare al Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio previsto dal nuovo ordinamento didattico di cui al DM 270/04, devono presentare una formale richiesta al Consiglio.

2. La domanda intesa ad ottenere il passaggio dal Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio dei precedenti ordinamenti didattici al Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio previsto dal nuovo ordinamento didattico deve essere compilata sul sito web dell'Area Didattica e presentata al Direttore del Dipartimento di Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e Ingegneria Chimica tra il 1° giugno e il 10 settembre. La delibera del Consiglio si avrà entro la data di inizio del primo semestre dell'anno di corso cui lo studente viene iscritto.

3. Alla dichiarazione di cui al comma precedente, gli studenti devono allegare una certificazione o autocertificazione attestante la data di superamento degli esami o delle prove di accertamento del profitto, e la votazione eventualmente riportata e il numero di crediti.

4. La tabella di conversione di ciascun insegnamento o altra attività formativa viene allegata al presente



Regolamento (**Allegato B**), di cui costituisce parte integrante. Il Consiglio può richiedere colloqui integrativi di programmi per esami già superati.

5. Eventuali crediti in esubero nel passaggio al nuovo ordinamento potranno, in tutto o in parte, essere riconosciuti successivamente nel Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, sulla base di apposite delibere del Consiglio.

#### ART. 7

##### **Prosecuzione e conclusione degli studi secondo gli ordinamenti didattici previgenti.**

1. Gli studenti già iscritti al Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio dei precedenti ordinamenti didattici alla data di entrata in vigore del nuovo ordinamento didattico hanno la facoltà di portare a conclusione i Corsi di Studio e conseguire il relativo titolo, secondo gli ordinamenti didattici previgenti.
2. Nell'ipotesi di cui al precedente comma gli studenti non dovranno esprimere alcuna opzione né presentare alcuna dichiarazione.
3. Ai fini della prosecuzione e conclusione degli studi, nonché del rilascio dei relativi titoli, si applica e resta in vigore la disciplina relativa ai previgenti ordinamenti didattici, salvo, in ogni caso, il subentro del Consiglio di ~~Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio~~ Dipartimento nelle attribuzioni e competenze del precedente Consiglio di Corso di Studio o di Facoltà.

#### ART. 8

##### **Piani di studio e iscrizione agli insegnamenti.**

###### **a. Presentazione**

1. All'atto dell'iscrizione a tutti gli studenti viene assegnato il piano di studio statutario del Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio.
2. Lo studente regolarmente in corso, non regolarmente in corso o fuori corso (di cui al successivo Art. 23) può ogni anno chiedere di modificare il proprio piano di studi; le modifiche possono interessare le attività formative dell'anno di corso cui lo studente è iscritto, quelle previste per gli anni successivi e quelle inserite negli anni precedenti i cui crediti non siano stati ancora acquisiti. I piani di studio diversi dai piani di studio ufficiali devono essere presentanti entro il 31 ottobre. Essi vengono sottoposti all'approvazione da parte del Consiglio che delibera in merito entro un mese dalla data di presentazione.
3. Nel caso di indicazione nel piano di studio individuale di insegnamenti che risultino aggiuntivi rispetto a quelli richiesti per il conseguimento del titolo, i crediti acquisiti a seguito di prove di accertamento del profitto sostenute con esito positivo rimangono registrati nella carriera dello studente e possono dare luogo a successivi riconoscimenti a sensi della normativa in vigore. Le votazioni ottenute non rientrano nel computo della media dei voti del calcolo finale. Ai fini del conseguimento del titolo di studio gli esami o le prove in soprannumero non sono obbligatori.
4. Gli studenti del Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio sono obbligati a seguire i manifesti degli studi ufficiali previsti per il loro anno di immatricolazione riportati nell'**Allegato A**.
5. Agli studenti del Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio che abbiano già acquisito entro il 1° ottobre almeno 140 CFU è consentito l'inserimento di insegnamenti della Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio nel piano di studio della Laurea Triennale. Tali insegnamenti si configurano come insegnamenti aggiuntivi non curriculari, non obbligatori per il conseguimento del titolo di primo livello, e il cui voto non viene contabilizzato nella determinazione del voto finale di laurea. Gli esami di tali insegnamenti potranno essere sostenuti a condizione che la media degli esami già sostenuti più quelli da sostenere (attribuendo a questi ultimi un voto teorico di 18/30) determini un voto base di laurea uguale o superiore a cinque punti in meno della soglia minima di accesso alla prova per la verifica della preparazione personale stabilita dal Consiglio annualmente con apposita delibera, che comunque non potrà essere superiore a 82/110. La prenotazione all'esame ha valore di autocertificazione del possesso del requisito richiesto. Essi saranno poi riconosciuti nella carriera della Laurea Magistrale all'atto dell'iscrizione. L'inserimento degli insegnamenti deve essere effettuato mediante

richiesta al Consiglio. Ottenuto il parere favorevole del Consiglio, il piano di studi della Laurea Triennale sarà integrato con gli insegnamenti aggiuntivi.

#### **b. Iscrizione agli insegnamenti**

1. L'iscrizione è, di norma, obbligatoria per tutti gli studenti iscritti al secondo e terzo anno.

L'iscrizione si effettua prima di ogni semestre. L'iscrizione vale per un anno; lo studente dovrà acquisire i crediti dell'insegnamento a cui si è iscritto entro 2 anni, pena la decadenza del programma e, quindi, l'obbligo di seguire nuovamente il corso. Lo stesso insegnamento non potrà essere frequentato per più di 2 volte, tranne in casi eccezionali stabiliti dal Consiglio previa regolare istanza da parte dello studente.

2. Il numero di crediti corrispondente agli insegnamenti cui lo studente si iscrive in ciascun anno deve essere compreso tra 30 e 70, fatto salvo quanto previsto nel presente Regolamento relativamente all'inserimento nel piano di studi di insegnamenti in soprannumero non curriculari per l'iscrizione alla Laurea Magistrale.

3. Lo studente che preveda, nel corso dell'anno, l'acquisizione di norma di 30 crediti può chiedere l'iscrizione come studente "non a tempo pieno" e fruire delle relative agevolazioni.

### **ART. 9**

#### **Propedeuticità.**

1. Le propedeuticità tra gli insegnamenti del Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio sono riportate nell'**Allegato C**. Eventuali modifiche negli anni successivi sono deliberate dal Consiglio in sede di approvazione del Manifesto (sentito il Docente titolare o incaricato, o comunque i docenti dell'area disciplinare interessata), e modificano automaticamente l'**Allegato C** del presente Regolamento, di cui costituisce parte integrante.

### **ART. 10**

#### **Modalità dei passaggi al Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e trasferimenti da altri Atenei.**

1. La valutazione delle domande di passaggio al Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio da altri corsi di studio all'interno dell'Ateneo, nonché i trasferimenti da altri Atenei, è di competenza del Consiglio, che delibera in merito al riconoscimento totale o parziale dei crediti acquisiti dallo studente ai fini della prosecuzione degli studi, sulla base della congruenza delle attività didattiche seguite con gli obiettivi formativi del Corso di Laurea e della corrispondenza dei relativi carichi didattici, avendo verificato l'avvenuto accertamento del possesso dell'adeguata preparazione iniziale e la condizione dello studente rispetto a quanto specificato all'**Articolo 5** del presente Regolamento. Il Consiglio assicura il riconoscimento del maggior numero di crediti già maturati dallo studente, anche ricorrendo eventualmente a colloqui per la verifica delle conoscenze effettivamente possedute. Nel caso di corsi di studio appartenenti alla Classe 7, il riconoscimento dei crediti non può essere inferiore al 50% di quelli già maturati.

2. Le richieste di passaggio/trasferimento ad anni successivi al primo del Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio di studenti già iscritti ad altri Dipartimenti UniCal/Atenei possono essere accolte se il Consiglio di Dipartimento riconosce almeno 20 CFU tra quelli già acquisiti dallo studente;

- tra i 20 CFU riconosciuti deve essere compreso almeno 1 (uno) insegnamento dell'area di matematica almeno 1 (uno) insegnamento dell'area di fisica o di chimica;

- dei 20 CFU riconosciuti, 12 potranno essere utilizzati tra i crediti a scelta dello studente;

- per gli studenti iscritti al Corso di Laurea in Scienze Geo-Topo-Estimative e Cartografiche UniCal (transitorio), si possono convalidare gli insegnamenti di cui al seguente prospetto.

Esami sostenuti a GEO-TOPO	CFU	Esami convalidati ai CdL DIATIC	CFU
Calcolo differenziale + Elementi di calcolo integrale	5 3	Analisi matematica 1 + colloquio integrativo (da 4CFU)	12
Introduzione al metodo sperimentale Meccanica e termodinamica	5 5	Fisica	12



Elementi di elettricità e magnetismo	3		
Introduzione all'informatica	5	Fondamenti di informatica + colloquio integrativo (ICFU)	6
Chimica generale	6	Chimica	6
Geometria	5	Algebra lineare e geometria + colloquio integrativo (da 1 CFU)	6
Inglese	5	Insegnamento a scelta (bisogna comunque acquisire il PET)	5

3. Alla domanda intesa ad ottenere il passaggio da Corsi di studio dell'Università della Calabria o il *nulla osta* al trasferimento al Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio da altro Ateneo, deve essere allegata certificazione o autocertificazione attestante l'anno di immatricolazione, la denominazione di ciascuna delle attività formative per le quali lo studente ha acquisito crediti, la data del superamento dei relativi esami o delle prove di accertamento del profitto, e la votazione eventualmente riportata. Coloro i quali richiedano il trasferimento da altra sede sono tenuti, inoltre, ad allegare i programmi di ciascuna attività formativa.
4. La domanda intesa ad ottenere il passaggio da Corsi di studio dell'Università della Calabria o il *nulla osta* al trasferimento al Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio da altro Ateneo deve essere compilata sul sito web [www.segreterie.unical.it](http://www.segreterie.unical.it) dell'Area Didattica e presentata al Direttore del Dipartimento in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e Ingegneria Chimica tra il 1° giugno e il 10 settembre. La delibera del Consiglio, nel **limite dei posti disponibili**, si avrà entro la data di inizio del primo semestre dell'anno di corso cui lo studente chiede di passare o di trasferirsi.
5. Il passaggio da ~~Corsi di Laurea dell'Area di Ingegneria dell'Università della Calabria~~ **Corso di Laurea in Ingegneria Chimica** al Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio di studenti iscritti al primo anno, nel limite dei posti dichiarati disponibili dall'Area Didattica **Centro Residenziale** a seguito delle procedure di immatricolazione, è consentito anche anteriormente al 1° giugno. La richiesta di passaggio deve essere presentata tra il 1° gennaio e il 31 marzo e, se accolta, ha effetto dalla data di inizio del semestre immediatamente successivo alla data della delibera del Consiglio.
6. A decorrere dalla data di presentazione dell'istanza di passaggio e fino alla effettiva iscrizione al nuovo corso, lo studente non può sostenere alcun esame ovvero compiere alcun ulteriore atto di carriera.

#### ART. 11

##### **Iscrizione ad anni successivi al primo di studenti già in possesso di un titolo di studio universitario.**

1. Chiunque sia in possesso di un titolo di studio universitario può chiedere l'iscrizione ad un anno successivo al primo del Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio ed il riconoscimento di tutta o di parte dell'attività formativa completata per l'acquisizione del titolo di studio posseduto.
2. Alla domanda deve essere allegata certificazione o autocertificazione attestante il titolo di studio universitario posseduto, l'anno di immatricolazione e di conseguimento del titolo, la denominazione di ciascuna delle attività formative per le quali lo studente ha acquisito crediti di cui chiede il riconoscimento, la data del superamento dei relativi esami o delle prove di accertamento del profitto, e la votazione eventualmente riportata. Coloro i quali abbiano conseguito il titolo presso altra Università sono tenuti, inoltre, ad allegare i programmi di ciascuna attività formativa.
3. La domanda di cui al comma precedente deve essere compilata sul sito web dell'Area Didattica e presentata al Presidente del Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio tra il 1° giugno e il 10 settembre. La deliberazione da parte del Consiglio si avrà entro la data di inizio del primo semestre del Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio dell'anno accademico immediatamente successivo.
4. Il Consiglio delibera, **nel limite dei posti disponibili**, circa l'accoglimento della domanda e, in caso positivo, determina l'anno di corso al quale lo studente viene iscritto, individua gli insegnamenti e le attività formative riconoscibili ai fini della prosecuzione degli studi. Compete altresì al Consiglio la valutazione dell'adeguata preparazione iniziale di cui all'Articolo 5 del presente Regolamento.

#### ART. 12



### **Modalità di accertamento della conoscenza della lingua inglese.**

1. I 3 crediti degli Ordinamenti Didattici dei Corsi di Laurea afferenti al Dipartimento relativi alla conoscenza della Lingua dell'U.E. diversa dall'italiano sono acquisiti con l'attestazione della conoscenza della lingua Inglese, attraverso il superamento del PET (Preliminary English Test, Università di Cambridge). ~~Il Dipartimento potrà riconoscere certificati rilasciati da altre Istituzioni, eventualmente già acquisiti dallo studente, come equivalenti all'attestato di superamento del P.E.T.~~

2. La richiesta di convalida, redatta in carta semplice, può essere presentata in qualunque momento dell'anno accademico; alla domanda deve essere allegata fotocopia della certificazione conseguita e la dichiarazione sostitutiva di certificazioni e dell'atto di notorietà ai sensi dell'art. 45-47 del D.P.R. 445/00. Il Consiglio di Dipartimento valuterà le richieste presentate nella prima seduta utile.

### **ART. 13**

#### **Verifiche del profitto.**

1. I crediti corrispondenti a ciascuna attività formativa sono acquisiti dallo studente con il superamento dell'esame o di altra forma di verifica del profitto.
2. La verifica del profitto è obbligatoria per tutte le attività formative previste dal presente Regolamento didattico. L'accertamento del profitto è individuale.
3. La verifica del profitto per le attività formative diverse dai corsi di insegnamento può non prevedere una votazione, ma soltanto una valutazione di "superato" (che determina l'acquisizione da parte dello studente dei relativi crediti) o "non superato".
4. Per i corsi di insegnamento la prova di accertamento del profitto può essere in forma orale, o in forma scritta e orale. E' possibile utilizzare modalità di accertamento del profitto a risposta multipla, anche informatizzate, come forma concorrente di accertamento, nonché come forma di ammissione alle restanti parti della prova di accertamento del profitto.
5. Possono essere considerati in sede di esame gli elementi acquisiti nel corso di esercitazioni, attività di laboratorio e seminari svolti durante i corsi di insegnamento, anche se valutati dal solo responsabile di tali attività formative, purché incaricato dal docente del corso.
6. Qualora sia prevista una votazione, l'accertamento del profitto si conclude con un giudizio di approvazione espresso in trentesimi. L'esame è superato se la votazione ottenuta è non inferiore a diciotto trentesimi. La votazione di trenta trentesimi può essere accompagnata, a giudizio unanime della Commissione esaminatrice, dalla lode.
7. La registrazione degli esami di profitto avviene esclusivamente con l'utilizzo di strumenti informatici, attraverso la firma digitale.
8. Le prove di accertamento del profitto sono pubbliche e pubblica è la comunicazione delle votazioni riportate dagli studenti.
9. Non è consentito ripetere un esame di profitto già sostenuto con esito positivo.
10. Per sostenere le prove di accertamento del profitto lo studente deve essere iscritto e in regola con il versamento delle tasse e dei contributi richiesti e con le disposizioni relative all'accertamento dell'obbligo di frequenza, ai sensi dell'Art. 26 del presente Regolamento.
11. I calendari delle prove per la valutazione del profitto per le singole attività formative sono resi pubblici dal Dipartimento, anche per via telematica, almeno 15 giorni prima dell'inizio delle sessioni.
12. Nell'intervallo tra il primo e il secondo semestre, si tengono due appelli: nei mesi di gennaio e di febbraio. Alla fine del secondo semestre si tengono tre appelli: due nei mesi di giugno e di luglio e il 3° nel mese di settembre. Le finestre sono definite annualmente nel Calendario Accademico.
13. Gli appelli relativi a insegnamenti obbligatori dello stesso anno di corso devono, in ogni caso, essere fissati in modo tale da consentire allo studente di sostenere le prove in giorni distinti.
14. In ciascuna sessione, lo studente in regola con l'iscrizione e le tasse relative può sostenere, senza alcuna limitazione numerica, tutte le prove di accertamento del profitto delle attività formative ~~di cui possiede l'attestazione di frequenza~~ e che si riferiscano comunque a corsi conclusi.



15. E' preliminare allo svolgimento delle prove di accertamento del profitto e costituisce condizione per la loro validità la verifica da parte della commissione esaminatrice dell'identità del candidato.
16. Eventuali sessioni aggiuntive per le attività di verifica del profitto devono rispettare comunque il tassativo divieto per gli studenti in corso della sovrapposizione delle attività medesime con le lezioni.
17. Le modalità di verifica relative ad ogni insegnamento e ad ogni altra forma di attività didattica sono riportate nelle schede degli insegnamenti (**Appendice**).
18. Le prove di accertamento del profitto sostenute con esito negativo non comportano necessariamente l'attribuzione di un voto, salvo che tale voto confluisca in un voto complessivo di insegnamento, che dovrà essere in ogni caso positivo. Gli studenti possono ripetere gli esami non superati relativi agli insegnamenti e alle altre attività didattiche, in tutti gli appelli d'esame previsti dal calendario degli esami.
19. Gli esami sono sostenuti con la Commissione vigente; il programma di esame rimane quello del corso frequentato per un periodo di 24 mesi.

#### ART. 14

##### **Commissioni per l'accertamento del profitto.**

1. Le Commissioni per l'accertamento del profitto relative ai corsi di insegnamento sono nominate dal Direttore del Consiglio e sono, di norma, composte da 3 membri. La Commissione opera, comunque, validamente con la presenza effettiva del Presidente e di almeno un secondo componente.
2. Le Commissioni sono nominate all'inizio dell'anno accademico per la sua intera durata.
3. La Commissione è presieduta dal docente titolare dell'attività formativa. Nel caso di attività formative suddivise in più moduli di cui sono titolari docenti diversi, la valutazione è unitaria per l'intera attività formativa e la Commissione è presieduta dal docente individuato dal Presidente del Consiglio, che sarà di norma il docente di ruolo con maggiore anzianità accademica.
4. Nel caso di corsi di insegnamento o di moduli di uno stesso corso di studio - o di più corsi di studio dello stesso Dipartimento - sdoppiati o aventi la medesima denominazione ed offerti nello stesso semestre, ove sia nominata un'unica Commissione, di essa fanno parte tutti i titolari dei corsi stessi. Il presidente della Commissione d'esame viene designato dal Presidente del Consiglio, di norma è il professore di ruolo con maggiore anzianità accademica.
5. La nomina della Commissione per l'accertamento del profitto al termine di corsi di insegnamento attivati congiuntamente da due o più Corsi di Laurea di uno stesso Dipartimento spetta al Direttore del Dipartimento.
6. Possono far parte della Commissione docenti di ruolo, supplenti o a contratto, ricercatori, professori incaricati stabilizzati e assistenti del ruolo ad esaurimento di materie afferenti al settore scientifico-disciplinare o a settore affine, anche se di altro Dipartimento dell'Ateneo. Possono altresì fare parte delle Commissioni cultori della materia e assegnisti di ricerca.
7. Ove necessario, il Presidente della Commissione può richiedere al Direttore del Dipartimento la nomina di un congruo numero di membri al fine di ripartire il lavoro di accertamento del profitto in più sottocommissioni.
8. Ogni sottocommissione opera validamente se formata da almeno due componenti, di cui almeno un docente di ruolo, supplente o a contratto, professore incaricato stabilizzato, ricercatore confermato o assistente del ruolo ad esaurimento, afferente al settore scientifico-disciplinare dell'insegnamento, o a settore affine.
9. Il Presidente fornisce alle sottocommissioni direttive di uniformità e vigila sull'osservanza delle stesse, mantenendo la responsabilità di tutti gli esami svolti.
10. Nel caso di documentata indisponibilità del Presidente della Commissione, il Direttore del Dipartimento provvede alla nomina di un sostituto.
11. Nella determinazione del risultato dell'accertamento del profitto dello studente da parte della Commissione la responsabilità della valutazione finale è collegiale.
12. Le modalità di accertamento del profitto e di determinazione del voto finale, qualora siano anche basate sull'esito di eventuali prove intermedie sostenute e/o sui risultati relativi ad eventuali attività di seminario, esercitazioni e lavori di gruppo svolti durante il corso, sono comunicate agli studenti nella prima settimana del corso.

## ART. 15

### Orientamento e tutorato.

1. Il Consiglio nomina annualmente un delegato all'orientamento, che ha il compito di predisporre il materiale informativo sul Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, curarne la diffusione negli Istituti secondari e tra le matricole, partecipare alle attività coordinate a livello di Dipartimento e di Ateneo.
2. Nel Corso di Laurea è istituito un servizio di tutorato per gli studenti. Obiettivo del tutorato è orientare ed assistere gli studenti nel corso degli studi, renderli attivamente partecipi del processo formativo, aiutarli a rimuovere gli ostacoli ad una proficua frequenza dei corsi e assisterli nelle loro scelte formative.
3. Responsabile delle attività di tutorato è il Direttore del Dipartimento, che può delegare tale compito ad un suo delegato permanente scelto tra i professori di ruolo ed i ricercatori membri del Consiglio.
4. Tra le attività di tutorato per gli studenti sono comprese:
  - a) quelle relative all'"accoglienza", cioè al sostegno dello studente immatricolato nei primi mesi della sua esperienza universitaria;
  - b) le attività didattiche di sostegno, individuali e di gruppo, per il superamento di ostacoli cognitivi che si frappongono al superamento delle prove di accertamento del profitto;
  - c) i corsi intensivi;
  - d) le attività di tutorato;
  - e) le attività per il tirocinio e l'inserimento nel mondo del lavoro.

In particolare, per quanto riguarda:

- il punto c), il Consiglio può attivare *corsi intensivi* di supporto o di recupero finalizzati a una più efficace fruizione dell'offerta formativa da parte degli studenti che si trovino in situazioni di svantaggio. Tali corsi possono avere luogo anche in periodi di interruzione delle attività didattiche ed in orari serali.

- il punto d), l'*attività di tutorato* ha l'obiettivo di fornire a ciascuno studente un riferimento specifico tra i professori e i ricercatori dell'Ateneo cui rivolgersi per avere consigli e assistenza per la soluzione degli eventuali problemi che dovessero presentarsi nel corso della carriera universitaria. Entro il primo mese dalla disponibilità dell'elenco degli studenti che hanno effettuato l'opzione al Corso di Laurea, a ciascuno studente è attribuito un tutor tra i professori di ruolo ed i ricercatori afferenti al Corso di Laurea in Ingegneria Per l'Ambiente e il Territorio. Distinte attività di tutorato saranno svolte da studenti capaci e meritevoli iscritti ai Corsi di Laurea Magistrale o ai Corsi di Dottorato di Ricerca. L'attribuzione è realizzata dal Direttore del Dipartimento garantendo una distribuzione uniforme degli studenti tra i docenti di ruolo ed i ricercatori, e comunque in modo tale che a ciascun professore di ruolo e ricercatore vengono assegnati ogni anno non più di 30 studenti. Sono esentati da tale attività il Direttore del Dipartimento ed eventualmente (su delibera del Consiglio) altri membri dello stesso che svolgano attività organizzative particolarmente gravose nell'ambito del Corso di Laurea.

Gli studenti immatricolati nel corso del primo anno degli studi hanno l'obbligo di incontrare almeno due volte il loro tutor, di norma, nell'orario che questi destina al ricevimento degli studenti.

## ART. 16

### Laboratori didattici di area. Progetto interdisciplinare.

1. Il Consiglio attiva e gestisce laboratori didattici con funzione di supporto specifico per l'attività didattica relativa alle ore di esercitazione e laboratorio dei corsi istituzionali, di progettazione interdisciplinare e tirocinio.
2. Per ciascun laboratorio didattico di area, è individuato come responsabile un Docente membro del Consiglio e, possibilmente, afferente alla struttura dipartimentale cui il laboratorio appartiene.
3. Il progetto interdisciplinare consiste nella redazione, da parte dello studente, di un elaborato in cui confluiscono conoscenze e competenze acquisite in vari settori scientifico-disciplinari o in un'area disciplinare del Corso di Laurea, sotto la supervisione e l'assistenza di un gruppo di docenti, all'uopo designati dal Consiglio.

## ART. 17

### Partecipazione a Corsi di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore.



1. Il Consiglio, attraverso un'apposita commissione di tre membri (incluso il Presidente), esprime pareri sulle proposte progettuali dei "Corsi di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore" (IFTS), inoltrate da Enti e Consorzi proponenti, qualora presentino specifico riferimento alle discipline dell'Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio.
2. La Commissione può in particolare esprimere parere sulla partecipazione attiva del Consiglio ai Corsi IFTS mediante propri membri, sia in qualità di rappresentanti dell'Università in seno al Comitato Tecnico Scientifico del Corso IFTS, sia in qualità di docenti del corso stesso.
3. La Commissione inoltre, sentiti i docenti di riferimento delle materie affini agli insegnamenti dei Corsi IFTS, stabilisce il numero massimo di CFU riconoscibili a studenti del Corso di Laurea che abbiano frequentato i Corsi IFTS, fissandone la ripartizione tra 'crediti formativi' (corrispondenti ad insegnamenti particolari o a scelta) e crediti da attribuire ad attività di progettazione interdisciplinare o tirocinio.

#### ART. 18

##### Visite tecniche e Viaggi di istruzione.

1. A richiesta dei Docenti, il Consiglio può destinare parte della propria disponibilità finanziaria anche a visite tecniche o viaggi di istruzione a luoghi di particolare interesse tecnico e culturale, o a luoghi configurabili come 'laboratori' sul campo.
2. Nel presentare la richiesta al Consiglio, il Docente proponente dovrà aver cura di indicare il numero di studenti interessati, procurare i preventivi eventualmente necessari per le spese di trasferimento ed alloggio, e verificare che siano rispettate le necessarie condizioni di sicurezza nel corso del trasporto e della visita.

#### ART. 19

##### Attività di tirocinio.

1. I "Tirocini Didattici Universitari" possono svolgersi presso Strutture Universitarie (*intra moenia*), oppure presso Enti pubblici o privati, Aziende, Studi professionali, Imprese e Industrie con cui l'Università della Calabria abbia stipulato apposita convenzione.
2. Per accedere alle attività di tirocinio previste dal suo piano di studio lo studente deve aver già acquisito almeno 120 crediti; egli può accedere a tale attività a partire dal secondo semestre del terzo anno di corso, e successivamente in qualunque momento ne faccia richiesta.
3. L'attività di tirocinio deve essere espletata, di norma, in non meno di un mese. Ai fini della definizione del numero complessivo di giorni a disposizione dello studente per lo svolgimento del tirocinio in funzione dei crediti previsti dal suo piano di studio, si stabilisce che 1 CFU equivale a 25 ore di impegno studente. Non potranno, comunque, essere acquisiti più di 5 CFU per mese di tirocinio.
4. Il tirocinio è assegnato allo studente che ne fa richiesta dal Direttore del Dipartimento (che può designare per questo e per i successivi adempimenti un delegato permanente). Il tirocinio si svolge sotto la supervisione di un Tutor Accademico, nominato dal Presidente del Consiglio e, nel caso di tirocinio svolto presso un Soggetto Ospitante esterno, da un Tutor Aziendale designato dal Soggetto stesso.
5. A conclusione del tirocinio lo studente presenta al Presidente del Consiglio una relazione che descrive nel dettaglio le attività svolte durante il periodo. A tale relazione va allegata la valutazione sulle attività, espressa dal Tutor Accademico e dal Tutor Aziendale (nel caso di tirocinio esterno). Sulla base di tale documentazione il Presidente del Consiglio attribuisce i relativi crediti.
6. Progetti, studi, analisi, effettuati durante il tirocinio possono essere oggetto della relazione da presentare per la prova finale.
7. Per lo svolgimento dei tirocini *intra moenia*, oltre ai laboratori didattici specifici del Corso di Laurea (cfr. **Articolo 17**), possono fornire la disponibilità anche i laboratori didattici, di ricerca e di attività conto terzi delle strutture dipartimentali, sentito il Consiglio di Dipartimento. La disciplina ed il coordinamento dell'uso dei laboratori presso cui può svolgersi il tirocinio *intra moenia* è regolata da un'apposita commissione formata da un membro del Consiglio in rappresentanza di ognuno dei suddetti laboratori.
8. Per quanto non espressamente previsto nel presente articolo si rimanda al Regolamento Interno sul Tirocinio, al Regolamento Didattico di Ateneo e alle norme vigenti in materia.



## ART. 20

### **Prova finale per il conseguimento del titolo e Commissione per la valutazione della prova finale.**

1. La prova finale consiste nella stesura di un elaborato scritto, o di un progetto, o di una relazione tecnica sull'attività di tirocinio, nonché nella sua presentazione orale da parte dello studente alla Commissione apposita, seguita da una discussione sulle questioni eventualmente poste dai membri della Commissione.

2. Per l'acquisizione dei crediti relativi alla prova finale è necessario presentare richiesta su apposito modulo 45 gg prima della seduta di laurea. I docenti relatori dovranno essere docenti che insegnano sul Corso di Laurea o docenti afferenti al DIATIC. In casi eccezionali il Consiglio di Dipartimento potrà autorizzare, dietro motivata richiesta scritta dello studente, lo svolgimento dell'elaborato finale con professori e/o ricercatori non appartenenti al DIATIC e/o che non erogano insegnamenti nel Corso di Laurea afferenti al DIATIC.

3. Per sostenere la prova finale prevista per il conseguimento del titolo di studio, lo studente deve aver acquisito tutti i crediti previsti dall'Ordinamento Didattico e dal suo piano di studi tranne quelli relativi alla prova finale stessa, ed essere in regola con il pagamento delle tasse e dei contributi universitari.

4. Ai fini del superamento della prova finale è necessario conseguire il punteggio minimo di sessantasei centodecimi. Il punteggio massimo è di centodieci centodecimi con eventuale attribuzione della lode.

5. Il voto finale con il quale è conferito il titolo di studio, espresso in centodecimi, è determinato, in caso di superamento della prova, attribuendo un incremento, variabile da 0 ad un massimo di 9 punti, alla media ponderata (espressa in 110-mi) dei voti riportati nelle prove di verifica relative ad attività didattiche che prevedono una votazione finale, assumendo come peso il numero di crediti associati alla singola attività didattica, ed attribuendo il valore numerico di 33 agli esami conseguiti con lode.

I punti di incremento sono attribuiti come segue:

- fino a un massimo di 5 sulla base della valutazione di merito della prova finale effettuata dalla commissione;
- 3 punti per chi sostiene la prova finale entro il 31 dicembre successivo alla conclusione del 3° anno dall'anno di prima immatricolazione,
- 1 punto per chi sostiene la prova finale entro il 31 dicembre dell'anno successivo.
- 1 punto per gli studenti che abbiano superato almeno un esame nell'ambito del Programma LLP/ERASMUS riconosciuto nel proprio piano di studi.

Il punteggio finale viene arrotondato all'intero più vicino.

La lode può essere attribuita se il punteggio finale supera il 110 e la commissione è unanime nell'attribuzione.

6. La data di conferimento del titolo è quella del completamento della prova finale. Il Dipartimento può prevedere la proclamazione in forma pubblica del conferimento del titolo di studio al termine di tale prova o in una o più cerimonie pubbliche annuali, eventualmente insieme con altri Corsi di Laurea.

7. I diplomi dei titoli di studio riporteranno apposita annotazione della non comparabilità, a causa della diversa modalità di determinazione della stessa, della votazione finale riportata con quelle analoghe dei titoli di studio rilasciati in base alla normativa preesistente.

8. Le prove finali per il conferimento di titoli universitari sono pubbliche. Lo studente che intende sostenere la prova finale ne fa domanda sul sito web [www.segreterie.unical.it](http://www.segreterie.unical.it) all'Area Didattica almeno 30 giorni prima.

9. La tesi di Laurea, corredata dalla firma di almeno un relatore, deve essere presentata dal candidato ai competenti uffici amministrativi almeno 15 giorni prima della prova finale. La tesi può essere presentata su supporto informatico, firmata dal relatore e dal candidato anche mediante l'apposizione di firma digitale basata sul certificato elettronico emesso da certificatore qualificato.

10. All'atto della presentazione della domanda lo studente indica il "tutore" che lo assiste nella preparazione della tesi ed è presente alla prova finale. Nel caso di prova finale collegata all'attività di tirocinio, il tutore è il "tutor accademico" del tirocinio.

11. Il relatore della tesi di Laurea è, di prassi, membro effettivo della Commissione per la valutazione della prova finale relativa al medesimo candidato ma può essere sostituito da un membro supplente solo in caso di assenza giustificata o sopravvenuto impedimento.

12. Una copia della tesi è depositata, a cura dei competenti uffici, presso il Sistema Bibliotecario d'Ateneo.



L'accesso alle tesi depositate e la loro consultazione non sono soggetti ad alcuna specifica restrizione aggiuntiva, rispetto a quelle previste per l'accesso e la consultazione del patrimonio librario in genere. Non è ammesso in nessuna forma il prestito delle tesi.

13. Le date delle prove finali sono definite e rese pubbliche dal Consiglio almeno un mese prima dell'inizio delle sessioni, prevedendone almeno una al termine di ciascuna sessione delle prove di accertamento del profitto ed una alla fine dell'anno solare.

14. I calendari delle prove per la valutazione finale sono resi pubblici, anche per via telematica, almeno un mese prima dell'inizio delle sessioni.

15. Lo studente ~~deve avere che~~ **abbia** maturato tutti i crediti – **ad eccezione di quelli dell'elaborato finale** - previsti dal suo piano di studi **almeno 15 giorni mese prima della sessione di laurea desiderata** e può conseguire il titolo di studio indipendentemente dal numero di anni di iscrizione all'università.

16. La Commissione per la valutazione della prova finale è nominata dal Direttore del Dipartimento. La Commissione è composta da un minimo di cinque membri, di cui almeno due professori di ruolo dell'Ateneo, responsabili di insegnamento nel Dipartimento.

17. Possono far parte della Commissione docenti di ruolo, supplenti o a contratto, ricercatori, professori incaricati stabilizzati ed assistenti del ruolo ad esaurimento, anche se di ~~altra Facoltà~~ **altro Dipartimento** dell'Ateneo.

18. Di norma, Presidente della Commissione è il Direttore se ne fa parte, o il professore di prima fascia con la maggiore anzianità di ruolo. A lui spetta garantire la piena regolarità dello svolgimento della prova e l'aderenza delle valutazioni conclusive ai criteri generali stabiliti dal Consiglio.

19. Il Presidente designa tra i componenti della Commissione il Segretario incaricato della verbalizzazione.

20. Il verbale è redatto contestualmente alla prova, anche con modalità informatizzate, e immediatamente sottoscritto dal candidato e da tutti i componenti della commissione.

21. Il Presidente della commissione è tenuto a trasmettere all'ufficio competente i verbali delle prove effettuate al termine delle prove stesse.

## ART. 21

### **Modalità organizzative delle attività formative per gli studenti impegnati non a tempo pieno.**

1. Il Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio prevede uno specifico percorso formativo per gli studenti impegnati non a tempo pieno, di cui all'**Allegato D** del presente Regolamento. Tale percorso formativo è articolato su un impegno medio annuo dello studente corrispondente all'acquisizione di norma di 30 crediti. Lo studente all'atto dell'immatricolazione o dell'iscrizione opera la scelta tra impegno a tempo pieno o impegno non a tempo pieno. Salvo tale specifica opzione, lo studente è considerato come impegnato a tempo pieno.

2. Per il Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio sarà possibile, accertata la disponibilità di risorse logistiche e finanziarie, offrire specifiche attività formative per gli studenti impegnati non a tempo pieno.

Tali attività formative potranno essere svolte anche in orario serale, il sabato e a distanza. Il Consiglio potrà decidere di consentire l'accesso a tali attività formative anche agli studenti impegnati a tempo pieno.

3. Tasse e contributi a carico degli studenti impegnati non a tempo pieno sono indicati nel Manifesto Annuale degli Studi tenendo in debito conto il minore onere per l'Università che deriva dalla ridotta intensità del loro impegno negli studi.

4. L'opzione per l'impegno non a tempo pieno è lasciata all'autonoma decisione dello studente e non può essere subordinata al possesso di requisiti di alcun tipo.

5. Lo studente impegnato a tempo pieno negli studi può chiedere di passare al percorso formativo riservato agli studenti impegnati non a tempo pieno indicando l'anno cui chiede di essere iscritto. Lo studente impegnato non a tempo pieno può chiedere di passare al percorso formativo riservato agli studenti impegnati a tempo pieno, indicando l'anno di corso cui chiede di essere iscritto. In entrambi i casi:

- la richiesta deve essere inoltrata ~~all'Area Didattica~~ al **Centro Residenziale** e al Consiglio;
- il passaggio ha luogo all'inizio dell'anno accademico immediatamente successivo.

Il Consiglio delibera entro la data di inizio del primo semestre dell'anno accademico immediatamente successivo.



## ART. 22

### **Mobilità degli studenti e riconoscimento delle attività formative svolte all'estero.**

1. Gli studenti dell'Università della Calabria possono svolgere parte dei propri studi presso Università estere. A tal fine possono essere stipulati accordi fra Università.
2. Le attività di mobilità degli studenti sono curate direttamente dal Consiglio, che definisce e/o conferma di anno in anno le sedi Universitarie estere (europee ed extra europee) presso cui è possibile svolgere periodi di studio e soggiorno.
3. Per ogni convenzione attivata, il Consiglio designa un Docente delegato a curare i rapporti con l'università convenzionata, a raccogliere e valutare le domande degli studenti, a stabilire le equipollenze delle attività formative svolte all'estero in termini di attività e numero di CFU corrispondenti nell'ambito dell'offerta formativa del Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, incluso l'eventuale modalità di riconoscimento del titolo acquisito all'estero.
4. **Gli studenti vincitori di borsa di studio Erasmus devono concordare, prima della loro partenza, con il Delegato Erasmus del Dipartimento il piano di studi da seguire all'estero in sostituzione di un gruppo di materie che avrebbero dovuto seguire presso l'UniCal, senza richiedere ai singoli docenti dei corsi erogati presso l'UniCal l'autorizzazione a sostituire l'insegnamento di cui essi sono titolari con un insegnamento di un'università straniera. Il numero di crediti totale del piano di studi da seguire all'estero deve essere maggiore o uguale a quello che si sarebbe conseguito presso l'UniCal.**

Lo studente interessato allo svolgimento di attività formative all'estero è tenuto a presentare in tempo utile domanda al Consiglio allegando la documentazione disponibile relativa alle attività formative che intende seguire all'estero (compresi il numero di crediti ed una descrizione del contenuto di ciascuna attività formativa, il numero di ore di lezione e di esercitazioni, e le modalità di accertamento del profitto) e di cui intende richiedere il riconoscimento.

**Il Delegato Erasmus illustrerà in Consiglio di Dipartimento le proposte e il Consiglio si esprimerà in merito caso per caso.**

5. Il Consiglio, su proposta del docente delegato, delibera entro 45 giorni dal ricevimento della domanda su quali siano le frequenze, le attività formative, i relativi settori scientifico-disciplinari, ed i crediti riconoscibili come equivalenti e riconducibili ad attività formative previste nel Piano di studio dello studente. **In ogni caso, non saranno richiesti agli studenti Erasmus in uscita colloqui integrativi al rientro in sede UniCal, al fine di convalidare gli esami sostenuti all'estero.**

Qualora le attività formative da svolgere presso Università estere non siano previste nel piano di studio dello studente, il Consiglio ~~deve inviare all'Area Didattica con~~ appositamente delibera indicante la variazione del piano di studio che deve essere recepita con decorrenza dalla data della stessa delibera, ovvero per l'anno accademico in corso e non per quello successivo.

**Gli studenti Erasmus in uscita sono esonerati (al pari degli studenti-lavoratori) dalla frequenza dei corsi che non possono seguire all'UniCal perché ricadenti nel periodo di permanenza all'estero. Al rientro, gli studenti in uscita possono sostenere gli esami relativi a tali corsi non frequentati, fermo restando, ovviamente, che il superamento degli stessi dipende dal giudizio della Commissione d'esame.**

6. Al termine del periodo di permanenza all'estero, sulla base della documentazione e della certificazione esibita dallo studente, il Consiglio emana la delibera relativa al riconoscimento delle frequenze, delle attività formative, con i relativi settori scientifico-disciplinari, dei crediti e dell'esito dell'eventuale accertamento del profitto, in modo che siano direttamente riferibili ad attività formative previste nel Piano di studio dello studente.

7. Lo studente può presentare al Consiglio istanza di riconoscimento in itinere delle attività formative svolte presso università estere diverse da quelle autorizzate, motivando adeguatamente la ragione della difformità. Su tali istanze il Consiglio esprime parere con urgenza.

8. La delibera del Consiglio ai fini del riconoscimento non è necessaria nel caso in cui, nell'ambito di programmi di scambio, ~~siano state approvate dalla facoltà~~ **si applichino** le tabelle di equivalenza tra attività formative tenute presso le università coinvolte, oppure se il riconoscimento sia richiesto nell'ambito di un programma che ha adottato il sistema di trasferimento dei crediti ECTS. **Si adotta, inoltre, la tabella di conversione dei voti riportati all'estero in votazioni in trentesimi adottata all'UniCal e riportata in allegato.**



9. Copia delle delibere del Consiglio per il riconoscimento delle attività formative degli studenti in mobilità (*Erasmus*) deve essere trasmessa all'Ufficio ~~LLP/ERASMUS~~ dell'Ateneo Speciale di Ateneo per l'Internazionalizzazione.

10. L'Università favorisce gli scambi di studenti con Università estere secondo un principio di reciprocità, mettendo a disposizione degli studenti ospiti le proprie risorse didattiche e offrendo supporto organizzativo e logistico agli scambi. Tali scambi devono avvenire secondo convenzioni preventivamente approvate dall'Università.

11. Gli studenti in mobilità, in entrata nell'Ateneo, devono essere considerati, a tutti gli effetti, studenti dell'Università della Calabria attraverso la formalizzazione della loro iscrizione con rilascio di eventuale matricola provvisoria e libretto di studi.

12. I dati relativi agli esami sostenuti da parte degli studenti in mobilità devono essere registrati nella banca dati dell'Area Didattica dell'Ufficio Speciale di Ateneo per l'Internazionalizzazione.

13. I professori di ruolo dei singoli Corsi di studio che esaminano uno studente *Erasmus* devono compilare in duplice copia lo statino d'esame. Una copia deve essere trasmessa all'Area Didattica - all'Ufficio Didattica Settore Segreterie studenti del Dipartimento - secondo l'iter seguito per tutti gli studenti dell'Ateneo, l'altra deve essere trasmessa al coordinatore ECTS di Dipartimento che a sua volta trascrive i risultati dei singoli esami su un apposito modulo denominato "Transcript of Records", che invia in duplice copia all'Ufficio *Socrates* insieme agli statini. I "Transcript of Records" sono debitamente firmati dai coordinatori ECTS di Dipartimento e dal coordinatore istituzionale *Socrates* dell'Ateneo.

L'Ufficio *Socrates* provvede ad inviare i "Transcript of Records" alle Università partner.

14. Per quanto non espressamente previsto nel presente articolo si rimanda al Regolamento Interno sulla Mobilità Internazionale (D.R. 2661), al Regolamento Didattico di Ateneo e alle norme vigenti in materia.

### ART. 23

#### Studenti "regolarmente in corso", "non regolarmente in corso" e "fuori corso".

1. Per essere iscritto "regolarmente in corso" al secondo anno lo studente impegnato a tempo pieno deve aver acquisito entro la data di inizio dei corsi del secondo anno un numero di crediti pari a 36.

Per essere iscritto "regolarmente in corso" al terzo anno lo studente impegnato a tempo pieno deve avere acquisito entro la data di inizio dei corsi del terzo anno un numero di crediti pari a 72.

2. Lo studente impegnato a tempo pieno che non soddisfa le condizioni di cui al comma precedente può:

a) iscriversi come studente impegnato non a tempo pieno, nel caso in cui abbia acquisito i crediti richiesti per l'ammissione in qualità di studente regolarmente in corso;

b) iscriversi in qualità di studente non regolarmente in corso.

3. Per essere iscritto "regolarmente in corso" al secondo anno lo studente impegnato non a tempo pieno deve aver acquisito entro la data di inizio dei corsi del secondo anno un numero di crediti pari a 18.

Per essere iscritto "regolarmente in corso" al terzo anno lo studente impegnato non a tempo pieno deve avere acquisito entro la data di inizio dei corsi del terzo anno un numero di crediti pari a 36.

Per essere iscritto "regolarmente in corso" al quarto anno lo studente impegnato non a tempo pieno deve avere acquisito entro la data di inizio dei corsi del quarto anno un numero di crediti pari a 54.

Per essere iscritto "regolarmente in corso" al quinto anno lo studente impegnato non a tempo pieno deve avere acquisito entro la data di inizio dei corsi del quinto anno un numero di crediti pari a 72.

Per essere iscritto "regolarmente in corso" al sesto anno lo studente impegnato non a tempo pieno deve avere acquisito entro la data di inizio dei corsi del sesto anno un numero di crediti pari a 90.

4. Viene considerato fuori corso lo studente che, pur avendo seguito il corso di studio per l'intera sua durata, non abbia acquisito entro il 31 dicembre immediatamente successivo alla fine dell'ultimo anno di iscrizione tutti i crediti richiesti per il conseguimento del titolo.

5. Gli studenti "non regolarmente in corso" e gli studenti "fuori corso" sono oggetto di specifiche attività di tutorato, individuali e di gruppo, volte ad aiutarli nel superamento delle difficoltà incontrate.



## **REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO**

### **ART. 1**

#### **Valore ed efficacia del Regolamento Didattico del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio.**

1. Il presente Regolamento, deliberato dal Consiglio di Dipartimento in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e Ingegneria Chimica (d'ora in poi definito Consiglio), in conformità al Regolamento Didattico di Ateneo dell'Università della Calabria e nel rispetto della libertà di insegnamento, consta di una "Parte generale" e di una "Parte speciale".
2. La "Parte generale" è costituita dagli Articoli dal n. 1 al n. 22 e disciplina gli aspetti organizzativi del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio.  
La "Parte speciale" è costituita dagli Allegati.
3. Per quanto non espressamente previsto nel presente regolamento si rimanda alle delibere del Consiglio di Dipartimento, ai Regolamenti interni del Dipartimento, al Regolamento Didattico di Ateneo e alle norme vigenti in materia.

### **ART. 2**

#### **Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio.**

1. Per conseguire la Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio lo studente deve avere acquisito 120 crediti.
2. La durata normale del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio è di due anni, riducibili nel caso di riconoscimento di crediti ottenuti prima dell'ammissione.
3. Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio ha come obiettivo specifico la formazione di una figura professionale capace di affrontare e di risolvere, utilizzando anche approcci interdisciplinari, non solo le problematiche ambientali più consolidate, ma anche quelle che vanno assumendo una sempre maggiore rilevanza. Dovrà essere in grado di ideare, pianificare, progettare e gestire sistemi, processi e servizi complessi e/o innovativi, con riferimento sia agli ambiti più tradizionali che a quelli più innovativi, quali la difesa del suolo, la gestione delle risorse idriche, l'individuazione e l'impiego delle risorse energetiche, il trattamento dei corpi inquinati, le interazioni tra ambiente e processi insediativi, la modellazione idrogeologica, il monitoraggio ambientale, la protezione civile.
4. Il percorso formativo si rivolge a laureati con una solida preparazione matematico-fisica ed un'adeguata conoscenza di base nell'ambito dell'ingegneria per l'ambiente ed il territorio, sufficientemente articolata nelle discipline caratterizzanti, al fine di consentire il perfezionamento di un background ad ampio spettro su cui innestare la specializzazione.
5. Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio si articola in due indirizzi:
  - Difesa del suolo
  - Tutela dell'ambiente
6. Fra i vari ambiti di specializzazione è dedicato adeguato spazio alle seguenti principali tematiche:
  - metodologie per l'analisi degli eventi idrologici estremi, sia in termini di precipitazioni, sia in termini di deflussi, allo scopo di programmare interventi non strutturali per la mitigazione del danno o di progettare opere di difesa attiva del territorio e/o di protezione delle infrastrutture.
  - metodi e strumenti per l'analisi delle disponibilità idriche del territorio al fine di programmarne l'utilizzazione, di impedirne il depauperamento sia quantitativo, sia qualitativo, di garantirne la rinnovabilità, di essere in grado di coordinarne il corretto utilizzo in presenza di scarsità spaziale e/o temporale.



- processi ed eventi che portano all'inquinamento delle acque, dei terreni e dell'aria allo scopo sia di individuare e contenere le fonti dell'inquinamento, sia di comprendere i meccanismi del suo propagarsi e le implicazioni sull'attività e sulla vita dell'uomo.
- moderne tecnologie per l'abbattimento dell'inquinamento ambientale, sia di origine urbana, sia di origine industriale.
- principali processi naturali che presiedono all'equilibrio ecologico dell'ambiente e comprenderne le naturali dinamiche e le alterazioni ad essi indotte dalle attività umane.
- tecniche di rappresentazione del territorio e delle sue peculiarità geologiche, geofisiche, morfologiche, topografiche, idrografiche, d'uso del suolo, urbanistiche e paesaggistiche, ed essere in grado di descriverle mediante cartografia tematica.
- metodi e strumenti per l'analisi della stabilità dei suoli, dei pendii, degli scavi e conoscere le dinamiche di attivazione dei movimenti franosi, nonché dei processi di erosione dei terreni e degli alvei fluviali e delle coste.
- metodologie di approvvigionamento delle materie prime e di individuazione delle fonti energetiche, con particolare riferimento a quelle rinnovabili.

Inoltre, per raccordare gli ambiti disciplinari tipici dell'ingegneria per l'ambiente e il territorio con gli aspetti specifici della cultura tecnica, il percorso formativo è completato da attività affini e integrative riguardanti: la predisposizione di data-base relazionali e sistemi informativi per la gestione di dati e misure di carattere ambientale e territoriale; l'applicazione delle principali metodologie, anche probabilistiche, finalizzate all'analisi dei problemi di ottimizzazione connessi all'Ingegneria per ambientale e del territorio; la redazione di piani urbanistici e di pianificazione, in contesto urbano e in area vasta; l'individuare degli interventi finalizzati alla riduzione dell'inquinamento acustico ed elettromagnetico in l'ambiente urbano e sub-urbano.

7. I principali sbocchi occupazionali previsti dal Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio sono: la pubblica amministrazione (amministrazione dello Stato ed enti locali, nelle loro varie articolazioni); le imprese operanti nel settore ambientale ai fini della protezione e del recupero ambientale; le imprese operanti nella produzione di beni e servizi; gli enti di ricerca e di formazione/aggiornamento professionale, a cui appartengono le istituzioni universitarie e gli enti pubblici o privati preposti allo svolgimento di alta formazione e di ricerca applicata; le società di ingegneria e studi professionali nell'ambito dei quali svolgere la libera professione finalizzata ai succitati campi di intervento. I laureati magistrali in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio potranno trovare occupazione presso: studi professionali e società di progettazione di opere, impianti e infrastrutture; uffici pubblici di progettazione, pianificazione, intervento e gestione e controllo del territorio; aziende, enti, consorzi e agenzie di gestione e controllo di sistemi e servizi; imprese di servizi per l'organizzazione, il project management e per la valutazione degli investimenti relativi; imprese, enti pubblici e privati e studi professionali per la progettazione, pianificazione, realizzazione e gestione di interventi e strutture per il monitoraggio del territorio e per la valutazione degli impatti e della compatibilità ambientale di piani e opere; enti di ricerca e di formazione/aggiornamento professionale, a cui appartengono le istituzioni universitarie e gli enti pubblici o privati preposti allo svolgimento di alta formazione e di ricerca applicata; società di ingegneria e studi professionali nell'ambito dei quali svolgere la libera professione finalizzata ai succitati campi di intervento.

### ART. 3

#### Attività formative.

1. Per attività formativa si intende ogni attività organizzata o prevista o riconosciuta dall'Università al fine di assicurare la formazione culturale e professionale degli studenti, con riferimento, tra l'altro, ai corsi di insegnamento, ai seminari, alle esercitazioni pratiche o di laboratorio, alle attività didattiche a piccoli gruppi, al tutorato, all'orientamento, ai tirocini, ai progetti, alle tesi, alle attività di studio e di formazione individuale e di autoapprendimento anche svolte al di fuori dell'università.

2. Le attività formative costituenti il curriculum descritto nell'Articolo precedente e che rappresentano l'offerta fissa contenuta nel Manifesto degli Studi consistono in:

- corsi di insegnamento



- attività di tirocinio
- attività di progettazione Interdisciplinare/laboratorio didattico di area
- prova finale.

Ad essi si aggiungono risorse didattiche integrative, di carattere flessibile, che comprendono:

- corsi integrativi
- visite tecniche e viaggi di istruzione
- periodi di studio all'estero.

3. I corsi di insegnamento si sviluppano in due semestri, l'attività didattica frontale per ciascun semestre si svolge in 12/14 settimane; i corsi sono tenuti, di norma, da docenti del Dipartimento o, in alternativa, da supplenti (di altri Dipartimento o di altri Atenei) o da professori a contratto (esterni all'Ateneo). In presenza di particolari esigenze didattiche, è possibile prevedere che un corso si estenda su più di due semestri; in questo caso esso si articolerà in moduli ciascuno dei quali non si estenderà al di là di un semestre.

4. I corsi che prevedono 3 o 4 ore di lezione settimanali sono di norma impartiti in non meno di due giorni alla settimana; quelli che ne prevedono 5 o 6 in almeno due giorni alla settimana e quelli che ne prevedono più di 6 in non meno di tre giorni alla settimana. I corsi che prevedono in aggiunta alle lezioni consistenti attività didattiche di natura diversa da queste, quali ad esempio laboratori didattici, seminari, lezioni interdisciplinari, dibattiti, interventi di esperti e docenti esterni, ed altre, possono regolare l'orario ed il calendario delle attività didattiche e formative secondo le modalità proposte dal titolare del corso e approvate dal Consiglio.

5. Sulla base di giustificate esigenze didattiche e organizzative, un insegnamento può essere articolato in moduli, ciascuno corrispondente a argomenti che siano chiaramente individuabili all'interno di quelli complessivi dell'insegnamento. Ciascun modulo è affidato a un unico docente che ne avrà la responsabilità didattica. In ogni caso, la responsabilità del corso nel suo complesso e della relativa verifica finale resta in capo a un solo docente responsabile individuato tra quelli affidatari dei moduli costituenti il corso.

6. Il Consiglio può proporre al Consiglio di Dipartimento lo sdoppiamento dei corsi di uno o più insegnamenti, sulla base non solo del numero degli iscritti, ma anche della disponibilità di risorse e strutture didattiche e delle particolari caratteristiche del Corso di Laurea. Il Consiglio di Dipartimento fissa le modalità di suddivisione degli studenti e verifica annualmente la permanenza dei presupposti che hanno portato allo sdoppiamento. I docenti responsabili di insegnamenti sdoppiati sono tenuti a concordare e coordinare i rispettivi programmi di insegnamento e le modalità di verifica del profitto.

7. Il Consiglio può deliberare che uno o più insegnamenti di qualsiasi tipologia e durata siano mutuati da altri Corsi di Studio anche appartenenti a classi diverse, acquisito il parere favorevole del Consiglio di Corso di Studio cui l'insegnamento fa capo e fermo restando il requisito della presenza di identici obiettivi formativi dell'insegnamento. La mutuaione, proposta dal Consiglio, è deliberata dal Consiglio di Dipartimento.

8. Le finalità didattiche, i contenuti di massima, le modalità di svolgimento delle lezioni, delle esercitazioni, delle attività di laboratorio e degli esami dei singoli insegnamenti sono descritte nelle Schede in **Appendice** al presente Regolamento.

#### ART. 4

##### Crediti formativi.

1. Per credito formativo universitario si intende la misura del lavoro di apprendimento, compreso lo studio individuale, richiesto a uno studente in possesso di adeguata preparazione iniziale per l'acquisizione di conoscenze e abilità nelle attività formative previste dall'ordinamento didattico del Corso di Laurea Magistrale.

2. Al credito, di norma, corrispondono 25 ore di impegno complessivo per studente. La quota dell'impegno orario complessivo che deve rimanere riservata a disposizione dello studente per lo studio personale o per altre attività formative di tipo individuale non può essere inferiore al 50% dell'impegno complessivo, salvo nel caso in cui siano previste attività formative a elevato contenuto sperimentale o pratico.

3. Ai fini della definizione del numero complessivo di ore a disposizione dei docenti per lo svolgimento degli insegnamenti o di altre attività didattiche formative, si assume che 1 ora di lezione corrisponde a 3,5 ore di impegno dello studente e 1 ora di esercitazione corrisponde a 2 ore di impegno dello studente; per le ore di



laboratorio la corrispondenza tra ore di impegno dello studente e ore di didattica frontale è definita dal Consiglio sulla base della natura specifica dell'attività ed è comunque un numero compreso fra 1 e 2.

4. I crediti corrispondenti a ciascuna attività formativa sono acquisiti dallo studente con il superamento dell'esame o di altra forma di verifica del profitto.

5. La quantità media di lavoro di apprendimento svolto in un anno da uno studente è convenzionalmente fissata in 60 crediti.

6. Il Dipartimento può riconoscere come crediti formativi universitari, secondo criteri predeterminati, le conoscenze e le abilità culturali e professionali certificate individualmente ai sensi della normativa vigente in materia, nonché altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'Università abbia concorso.

7. L'articolazione dei crediti prevista per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio è riportata nel Quadro Generale delle attività formative allegato al presente Regolamento (**Allegato A**), di cui costituisce parte integrante.

## ART. 5

### Ammissione al Corso di Laurea Magistrale.

1. Per l'ammissione al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio i candidati devono essere in possesso dei requisiti curriculari e dell'adeguata preparazione personale. Eventuali integrazioni curriculari devono essere soddisfatte prima della verifica della preparazione personale.

2. Requisiti curriculari:

Possono essere ammessi i laureati in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio presso l'Università della Calabria provenienti

- dell'ordinamento di cui al DM 270/2004;
- dell'ordinamento DM 509/1999, sia che abbiano seguito il Percorso Formativo, sia che abbiano seguito il Percorso Professionalizzante.

Possono essere ammessi i diplomati universitari in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio presso l'Università della Calabria.

Possono essere ammessi i laureati in una qualsiasi classe che abbiano già acquisito:

- almeno 3 CFU per la conoscenza della Lingua Inglese di livello almeno B1,
- almeno 42 CFU nelle discipline di base della classe L 7;
- almeno 75 CFU nelle discipline caratterizzanti della classe L 7, di cui almeno 54 nell'ambito disciplinare "ingegneria ambientale e del territorio".

Laddove non posseduti, i requisiti curriculari possono essere soddisfatti mediante l'iscrizione al Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio oppure con l'iscrizione a singole attività formative.

Possono essere ammessi i candidati in possesso di titolo di studio straniero per i quali il CdLM, ai soli fini dell'ammissione al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio, abbia preventivamente dichiarato affine tale titolo a quello della Laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio conseguita presso l'Università della Calabria.

3. Adeguata preparazione personale:

La verifica dell'adeguata preparazione personale dei candidati in possesso dei requisiti curriculari consiste in una prova orale su argomenti afferenti a discipline caratterizzanti della classe L-7. Sono esonerati dalla prova:

- i candidati che abbiano conseguito la laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio presso l'Università della Calabria, provenienti dall'ordinamento DM 270/04 e dal Percorso Formativo dell'ordinamento DM 509/99, con un voto uguale o maggiore a 92/110;
- i candidati che abbiano conseguito la laurea o il diploma in una qualsiasi classe con un voto uguale o maggiore a 96/110.

Per gli studenti stranieri la verifica della preparazione personale consiste in una prova, anche telematica, tesa ad accertare la conoscenza della lingua italiana. Sono esonerati dalla prova i candidati che abbiano già conseguito una certificazione internazionale di conoscenza della lingua italiana.



4. I posti messi a concorso, le date per la verifica dell'adeguata preparazione personale e i criteri per la formulazione della graduatoria sono definiti annualmente nel bando di ammissione dell'Ateneo.
5. Gli studenti che conseguono la Laurea oltre il termine per l'iscrizione possono iscriversi a singoli insegnamenti della Laurea Magistrale. L'acquisizione dei crediti relativi a tali insegnamenti è riconosciuta ai fini della Laurea Magistrale all'atto dell'iscrizione.
6. Agli studenti del Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio che abbiano già acquisito entro il 1° ottobre almeno 140 CFU è consentito l'inserimento di insegnamenti della Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio nel piano di studio della Laurea Triennale. Tali insegnamenti si configurano come insegnamenti aggiuntivi non curricolari, non obbligatori per il conseguimento del titolo di primo livello, e il cui voto non viene contabilizzato nella determinazione del voto finale di laurea. Gli esami di tali insegnamenti potranno essere sostenuti a condizione che la media degli esami già sostenuti più quelli da sostenere (attribuendo a questi ultimi un voto teorico di 18/30) determini un voto base di laurea uguale o superiore a cinque punti in meno della soglia minima di accesso alla prova per la verifica della preparazione personale stabilita dal Consiglio annualmente con apposita delibera, che comunque non potrà essere superiore a 82/110. La prenotazione all'esame ha valore di autocertificazione del possesso del requisito richiesto. Essi saranno poi riconosciuti nella carriera della Laurea Magistrale all'atto dell'iscrizione. L'inserimento degli insegnamenti deve essere effettuato mediante richiesta al Consiglio. Ottenuto il parere favorevole del Consiglio, il piano di studi della Laurea Triennale sarà integrato con gli insegnamenti aggiuntivi.

#### ART. 6

##### **Opzione per il passaggio dai vecchi ordinamenti didattici al nuovo ordinamento.**

1. Gli studenti già iscritti a un Corso di Laurea dell'ordinamento previgente al DM 509/99 che intendano passare al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio devono prima conseguire la Laurea Triennale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio. Modalità e termini per esercitare l'opzione per il passaggio sono riportati nel Regolamento Didattico del Corso di Laurea Triennale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio. Il Consiglio può riconoscere caso per caso, definendo i relativi crediti e la relativa votazione, per la Laurea Magistrale esami sostenuti nell'ambito del vecchio ordinamento e non riconosciuti, o riconosciuti solo parzialmente, ai fini della Laurea Triennale.
2. Gli studenti già iscritti al Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, che intendano passare al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, devono presentare una formale richiesta al Consiglio.
3. La domanda intesa a ottenere il passaggio dal Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, nel limite dei posti disponibili, deve essere compilata sul sito web [www.segreterie.unical.it](http://www.segreterie.unical.it) dell'Area Didattica e presentata al Direttore del Dipartimento di Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e Ingegneria Chimica tra il 1° giugno e il 10 settembre. La delibera del Consiglio si avrà entro la data di inizio del primo semestre dell'anno di corso cui lo studente viene iscritto.
4. Alla dichiarazione di cui al comma precedente, gli studenti devono allegare una certificazione o un'autocertificazione attestante la data di superamento degli esami o delle prove di accertamento del profitto, la votazione eventualmente riportata e il numero di crediti.
5. La tabella di conversione di ciascun insegnamento o altra attività formativa viene allegata al presente Regolamento (**Allegato B**), di cui costituisce parte integrante. Il Consiglio può in ogni caso richiedere che lo studente sostenga colloqui integrativi di programmi per esami già superati.

#### ART. 7

##### **Prosecuzione e conclusione degli studi secondo gli ordinamenti didattici previgenti.**

1. Gli studenti già iscritti ai Corsi di Studio in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio dei precedenti ordinamenti didattici alla data di entrata in vigore del nuovo ordinamento didattico hanno la facoltà di portare a conclusione i Corsi di Studio e conseguire il relativo titolo, secondo gli ordinamenti didattici previgenti.



2. Nell'ipotesi di cui al precedente comma gli studenti non dovranno esprimere alcuna opzione né presentare alcuna dichiarazione.

3. Ai fini della prosecuzione e conclusione degli studi, nonché del rilascio dei relativi titoli, si applica e resta in vigore la disciplina relativa ai previgenti ordinamenti didattici, salvo, in ogni caso, il subentro del Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio Dipartimento nelle attribuzioni e competenze del precedente Consiglio di Corso di Studio o di Facoltà.

## ART. 8

### Piani di studio.

1. All'atto dell'iscrizione tutti gli studenti devono presentare il piano di studio ufficiale del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio.

2. Gli studenti del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio sono obbligati a seguire il manifesto degli studi ufficiale previsto per il loro anno di immatricolazione riportato nell'**Allegato A**.

3. Lo studente regolarmente in corso, non regolarmente in corso o fuori corso (di cui al successivo **Articolo 20**) può ogni anno chiedere di modificare il proprio piano di studi; le modifiche possono interessare le attività formative dell'anno di corso cui lo studente è iscritto, quelle previste per gli anni successivi e quelle inserite negli anni precedenti i cui crediti non siano stati ancora acquisiti. I piani di studio difformi dai piani di studio ufficiali devono essere presentati entro il 31 ottobre. Essi vengono sottoposti all'approvazione del Consiglio che delibera in merito, di norma, entro un mese dalla data di presentazione.

4. Nel caso di indicazione nel piano di studio individuale di insegnamenti che risultino aggiuntivi rispetto a quelli richiesti per il conseguimento del titolo, i crediti acquisiti a seguito di prove di accertamento del profitto sostenute con esito positivo rimangono registrati nella carriera dello studente e possono dare luogo a successivi riconoscimenti a sensi della normativa in vigore. Le votazioni ottenute non rientrano nel computo della media dei voti del calcolo finale. Ai fini del conseguimento del titolo di studio, gli esami o le prove in soprannumero non sono obbligatori. Nel caso di mancata o errata indicazione da parte dello studente dei corsi da ritenersi aggiuntivi, sarà cura del Consiglio distinguere questi da quelli curriculari nella fase di approvazione del piano di studi.

## ART. 9

### Propedeuticità.

Non è prevista alcuna propedeuticità tra gli insegnamenti del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio. Eventuali diverse deliberazioni negli anni successivi devono essere approvate dal Consiglio in sede di approvazione del Manifesto (sentito il Docente titolare o incaricato, o comunque i docenti dell'area disciplinare interessata) e modificano automaticamente l'**Allegato C** del presente Regolamento.

## ART. 10

### Modalità dei passaggi al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente

1. La valutazione delle domande di passaggio al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio da altri corsi di studio all'interno dell'Ateneo, nonché i trasferimenti da altri Atenei, è di competenza del Consiglio, che delibera in merito al riconoscimento totale o parziale dei crediti acquisiti dallo studente ai fini della prosecuzione degli studi, sulla base della congruenza delle attività didattiche seguite con gli obiettivi formativi del Corso di Laurea Magistrale e della corrispondenza dei relativi carichi didattici, avendo verificato la condizione dello studente rispetto a quanto specificato all'**Articolo 5** del presente Regolamento. Il Consiglio assicura il riconoscimento del maggior numero di crediti già maturati dallo studente, anche ricorrendo eventualmente a colloqui per la verifica delle conoscenze effettivamente possedute.



Nel caso di corsi di studio appartenenti alla Classe LM 35, il riconoscimento dei crediti non può essere inferiore al 50% di quelli già maturati.

2. Alla domanda intesa a ottenere il passaggio da Corsi di studio dell'Università della Calabria o il nullaosta al trasferimento al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio da altro Ateneo, deve essere allegata certificazione o autocertificazione attestante l'anno di immatricolazione, la denominazione di ciascuna delle attività formative per le quali lo studente ha acquisito crediti, la data del superamento dei relativi esami o delle prove di accertamento del profitto, e la votazione eventualmente riportata. Coloro i quali richiedano il trasferimento da altra sede sono tenuti, inoltre, ad allegare i programmi di ciascuna attività formativa.

3. La domanda intesa a ottenere il passaggio da Corsi di studio dell'Università della Calabria o il nullaosta al trasferimento al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio da altro Ateneo, nel limite dei posti disponibili, deve essere compilata sul sito web [www.segreterie.unical.it](http://www.segreterie.unical.it) dell'Area Didattica e presentata al Direttore del Dipartimento di Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e Ingegneria Chimica tra il 1° giugno e il 10 settembre. La delibera del Consiglio, nel limite dei posti disponibili, si avrà entro la data di inizio del primo semestre dell'anno di corso cui lo studente chiede di passare o di trasferirsi.

4. Il Consiglio delibera, nel limite dei posti disponibili, circa l'accoglimento della domanda e, in caso positivo, determina l'anno di corso al quale lo studente viene iscritto, individua gli insegnamenti e le attività formative riconoscibili ai fini della prosecuzione degli studi. Compete altresì al Consiglio la verifica delle condizioni di cui all'Articolo 5 del presente Regolamento.

5. A decorrere dalla data di presentazione dell'istanza di passaggio e fino alla effettiva iscrizione al nuovo corso, lo studente non può sostenere alcun esame ovvero compiere alcun ulteriore atto di carriera.

#### ART. 11

##### **Iscrizione ad anni successivi al primo di studenti già in possesso di un titolo di studio universitario.**

1. Chiunque sia in possesso di laurea dell'ordinamento previgente al DM 509/99, di laurea specialistica o di laurea magistrale, afferente a una qualsiasi classe, e sia nelle condizioni richieste per l'iscrizione al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, ai sensi dell'Articolo 5 del presente Regolamento, può chiedere l'iscrizione a un anno successivo al primo del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e il riconoscimento di tutte o parte delle attività formative completate per l'acquisizione del titolo di studio posseduto.

2. Alla domanda deve essere allegata certificazione o autocertificazione attestante il titolo di studio universitario posseduto, l'anno di immatricolazione e di conseguimento del titolo, la denominazione di ciascuna delle attività formative per le quali lo studente ha acquisito crediti di cui chiede il riconoscimento, la data del superamento dei relativi esami o delle prove di accertamento del profitto, e la votazione eventualmente riportata. Coloro i quali abbiano conseguito il titolo presso altra Università sono tenuti, inoltre, ad allegare i programmi di ciascuna attività formativa.

3. La domanda di cui al comma precedente deve essere compilata sul web [www.segreterie.unical.it](http://www.segreterie.unical.it) e presentata al Direttore del Dipartimento tra il 1° giugno e il 10 settembre. La deliberazione da parte del Consiglio si avrà entro la data di inizio del primo semestre del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio dell'anno accademico immediatamente successivo.

4. Il Consiglio delibera, nel limite dei posti disponibili, circa l'accoglimento della domanda e, in caso positivo, determina l'anno di corso al quale lo studente viene iscritto, individua gli insegnamenti e le attività formative riconoscibili ai fini della prosecuzione degli studi. Compete altresì al Consiglio la verifica delle condizioni di cui all'Articolo 5 del presente Regolamento.

#### ART. 12

##### **Verifiche del profitto.**



1. I crediti corrispondenti a ciascuna attività formativa sono acquisiti dallo studente con il superamento dell'esame o di altra forma di verifica del profitto.
2. La verifica del profitto è obbligatoria per tutte le attività formative previste dal presente Regolamento didattico. L'accertamento del profitto è individuale.
3. La verifica del profitto per le attività formative diverse dai corsi di insegnamento può non prevedere una votazione, ma soltanto una valutazione di "superato" (che determina l'acquisizione da parte dello studente dei relativi crediti) o "non superato".
4. Per i corsi di insegnamento la prova di accertamento del profitto può essere in forma orale, o in forma scritta e orale. E' possibile utilizzare modalità di accertamento del profitto a risposta multipla, anche informatizzate, come forma concorrente di accertamento, nonché come forma di ammissione alle restanti parti della prova di accertamento del profitto.
5. Possono essere considerati in sede di esame gli elementi acquisiti nel corso di esercitazioni, attività di laboratorio e seminari svolti durante i corsi di insegnamento, anche se valutati dal solo responsabile di tali attività formative, purché incaricato dal docente del corso.
6. Qualora sia prevista una votazione, l'accertamento del profitto si conclude con un giudizio di approvazione espresso in trentesimi. L'esame è superato se la votazione ottenuta è non inferiore a diciotto trentesimi. La votazione di trenta trentesimi può essere accompagnata, a giudizio unanime della Commissione esaminatrice, dalla lode.
7. La registrazione degli esami di profitto avviene esclusivamente con l'utilizzo di strumenti informatici, attraverso la firma digitale.
8. Le prove di accertamento del profitto sono pubbliche e pubblica è la comunicazione delle votazioni riportate dagli studenti.
9. Non è consentito ripetere un esame di profitto già sostenuto con esito positivo.
10. Per sostenere le prove di accertamento del profitto lo studente deve essere iscritto e in regola con il versamento delle tasse e dei contributi richiesti e con le disposizioni relative all'accertamento dell'obbligo di frequenza, ai sensi dell'Art. 26 del presente Regolamento.
11. I calendari delle prove per la valutazione del profitto per le singole attività formative sono resi pubblici dal Dipartimento, anche per via telematica, almeno 15 giorni prima dell'inizio delle sessioni.
12. Nell'intervallo tra il primo e il secondo semestre, si tengono due appelli: nei mesi di gennaio e di febbraio. Alla fine del secondo semestre si tengono tre appelli: due nei mesi di giugno e di luglio e il 3° nel mese di settembre. Le finestre sono definite annualmente nel Calendario Accademico.
13. Gli appelli relativi a insegnamenti obbligatori dello stesso anno di corso devono, in ogni caso, essere fissati in modo tale da consentire allo studente di sostenere le prove in giorni distinti.
14. In ciascuna sessione, lo studente in regola con l'iscrizione e le tasse relative può sostenere, senza alcuna limitazione numerica, tutte le prove di accertamento del profitto delle attività formative ~~di cui possiede l'attestazione di frequenza e~~ che si riferiscano comunque a corsi conclusi.
15. E' preliminare allo svolgimento delle prove di accertamento del profitto e costituisce condizione per la loro validità la verifica da parte della commissione esaminatrice dell'identità del candidato.
16. Eventuali sessioni aggiuntive per le attività di verifica del profitto devono rispettare comunque il tassativo divieto per gli studenti in corso della sovrapposizione delle attività medesime con le lezioni.
17. Le modalità di verifica relative a ogni insegnamento e a ogni altra forma di attività didattica sono riportate nelle schede degli insegnamenti (**Appendice**).
18. Le prove di accertamento del profitto sostenute con esito negativo non comportano necessariamente l'attribuzione di un voto, salvo che tale voto confluisca in un voto complessivo di insegnamento, che dovrà essere in ogni caso positivo. Gli studenti possono ripetere gli esami non superati relativi agli insegnamenti e alle altre attività didattiche, in tutti gli appelli d'esame previsti dal calendario degli esami.
19. Gli esami sono sostenuti con la Commissione vigente; il programma di esame rimane quello del corso frequentato per un periodo di 24 mesi.



### **Commissioni per l'accertamento del profitto.**

1. Le Commissioni per l'accertamento del profitto relative ai corsi di insegnamento sono nominate dal Direttore del Consiglio e sono, di norma, composte da 3 membri. La Commissione opera, comunque, validamente con la presenza effettiva del Presidente e di almeno un secondo componente.
2. Le Commissioni sono nominate all'inizio dell'anno accademico per la sua intera durata.
3. La Commissione è presieduta dal docente titolare dell'attività formativa. Nel caso di attività formative suddivise in più moduli di cui sono titolari docenti diversi, la valutazione è unitaria per l'intera attività formativa e la Commissione è presieduta dal docente individuato dal Presidente del Consiglio, che sarà di norma il docente di ruolo con maggiore anzianità accademica.
4. Nel caso di corsi di insegnamento o di moduli di uno stesso corso di studio - o di più corsi di studio della stessa Dipartimento - sdoppiati o aventi la medesima denominazione ed offerti nello stesso semestre, ove sia nominata un'unica Commissione, di essa fanno parte tutti i titolari dei corsi stessi. Il presidente della Commissione d'esame viene designato dal Presidente del Consiglio, di norma è il professore di ruolo con maggiore anzianità accademica.
5. La nomina della Commissione per l'accertamento del profitto al termine di corsi di insegnamento attivati congiuntamente da due o più Corsi di Laurea di uno stesso Dipartimento spetta al Direttore del Dipartimento.
6. Possono far parte della Commissione docenti di ruolo, supplenti o a contratto, ricercatori, professori incaricati stabilizzati e assistenti del ruolo ad esaurimento di materie afferenti al settore scientifico-disciplinare o a settore affine, anche se di altro Dipartimento dell'Ateneo. Possono altresì fare parte delle Commissioni cultori della materia e assegnisti di ricerca.
7. Ove necessario, il Presidente della Commissione può richiedere al Direttore del Dipartimento la nomina di un congruo numero di membri al fine di ripartire il lavoro di accertamento del profitto in più sottocommissioni.
8. Ogni sottocommissione opera validamente se formata da almeno due componenti, di cui almeno un docente di ruolo, supplente o a contratto, professore incaricato stabilizzato, ricercatore confermato o assistente del ruolo ad esaurimento, afferente al settore scientifico-disciplinare dell'insegnamento, o a settore affine.
9. Il Presidente fornisce alle sottocommissioni direttive di uniformità e vigila sull'osservanza delle stesse, mantenendo la responsabilità di tutti gli esami svolti.
10. Nel caso di documentata indisponibilità del Presidente della Commissione, il Presidente del Consiglio provvede alla nomina di un sostituto.
11. Nella determinazione del risultato dell'accertamento del profitto dello studente da parte della Commissione la responsabilità della valutazione finale è collegiale.
12. Le modalità di accertamento del profitto e di determinazione del voto finale, qualora siano anche basate sull'esito di eventuali prove intermedie sostenute e/o sui risultati relativi ad eventuali attività di seminario, esercitazioni e lavori di gruppo svolti durante il corso, sono comunicate agli studenti nella prima settimana del corso.

### **ART. 14**

#### **Orientamento e tutorato.**

1. Il Consiglio nomina annualmente un delegato all'orientamento, che ha il compito di predisporre il materiale informativo sul Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, curarne la diffusione negli Istituti secondari e tra le matricole, partecipare alle attività coordinate a livello di Facoltà e di Ateneo.
2. Nel Corso di Laurea Magistrale è istituito un servizio di tutorato per gli studenti. Obiettivo del tutorato è orientare e assistere gli studenti nel corso degli studi, renderli attivamente partecipi del processo formativo, aiutarli a rimuovere gli ostacoli a una proficua frequenza dei corsi e assisterli nelle loro scelte formative.
3. Responsabile delle attività di tutorato è il Direttore del Dipartimento, che può delegare tale compito a un suo delegato permanente scelto tra i professori di ruolo e i ricercatori membri del Consiglio.
4. Tra le attività di tutorato per gli studenti sono comprese:
  - a) quelle relative all'"accoglienza", cioè al sostegno dello studente immatricolato nei primi mesi della sua esperienza universitaria;



b) le attività didattiche di sostegno, individuali e di gruppo, per il superamento di ostacoli cognitivi che si frappongono al superamento delle prove di accertamento del profitto;

c) i corsi intensivi;

d) le attività di tutorato;

e) le attività per il tirocinio e l'inserimento nel mondo del lavoro.

In particolare, per quanto riguarda:

- il punto c), il Consiglio può attivare *corsi intensivi* di supporto o di recupero finalizzati a una più efficace fruizione dell'offerta formativa da parte degli studenti che si trovino in situazioni di svantaggio. Tali corsi possono avere luogo anche in periodi di interruzione delle attività didattiche e in orari serali.

- il punto d), l'*attività di tutorato* ha l'obiettivo di fornire a ciascuno studente un riferimento specifico tra i professori e i ricercatori dell'Ateneo cui rivolgersi per avere consigli e assistenza per la soluzione degli eventuali problemi che dovessero presentarsi nel corso della carriera universitaria. Entro il primo mese dall'immatricolazione, a ciascuno studente è attribuito un tutor tra i professori di ruolo e i ricercatori afferenti al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio.

Distinte attività di tutorato saranno svolte da studenti capaci e meritevoli iscritti ai Corsi di Laurea Magistrale o ai Corsi di Dottorato di Ricerca. L'attribuzione è realizzata dal Direttore del Dipartimento del Consiglio garantendo una distribuzione uniforme degli studenti tra i docenti di ruolo e i ricercatori, e comunque in modo tale che a ciascun professore di ruolo e ricercatore vengono assegnati ogni anno non più di 30 studenti. Sono esentati da tale attività il Direttore del Dipartimento ed eventualmente (su delibera del Consiglio) altri membri dello stesso che svolgano attività organizzative particolarmente gravose nell'ambito del Corso di Laurea Magistrale.

Gli studenti nel corso del primo anno degli studi hanno l'obbligo di incontrare almeno due volte il loro tutor, di norma, nell'orario che questi destina al ricevimento degli studenti.

#### ART. 15

##### **Laboratori didattici/progettuali di area.**

1. Il Consiglio attiva e gestisce laboratori didattici/progettuali con funzione di supporto specifico per l'attività didattica relativa alle ore di esercitazione e laboratorio dei corsi istituzionali e di progettazione interdisciplinare.

2. Per ciascun laboratorio didattico di area, è individuato come responsabile un Docente membro del Consiglio e, possibilmente, afferente alla struttura dipartimentale cui il laboratorio appartiene.

#### ART. 16

##### **Visite tecniche e Viaggi di istruzione.**

1. A richiesta dei Docenti, il Consiglio può destinare parte della propria disponibilità finanziaria anche a visite tecniche o viaggi di istruzione a luoghi di particolare interesse tecnico e culturale, o a luoghi configurabili come 'laboratori' sul campo.

2. Nel presentare la richiesta al Consiglio, il Docente proponente dovrà aver cura di indicare il numero di studenti interessati, procurare i preventivi eventualmente necessari per le spese di trasferimento e alloggio, e verificare che siano rispettate le necessarie condizioni di sicurezza nel corso del trasporto e della visita.

#### ART. 17

##### **Prova finale per il conseguimento del titolo e Commissione per la valutazione della prova finale.**

1. La prova finale consiste nella redazione di una tesi teorica, progettuale e/o sperimentale, sotto la guida di uno o più relatori, da cui deve emergere l'approfondimento dei temi e la possibilità di trasferire i risultati ottenuti nella progettazione, nella pianificazione, nella programmazione e nella gestione di opere e sistemi dell'ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e nella sua presentazione orale da parte dello studente alla



Commissione all'uopo nominata, seguita da una discussione sulle questioni eventualmente poste dai membri della Commissione stessa.

La tesi può essere redatta anche in lingua inglese.

**2. Per l'acquisizione dei crediti relativi alla prova finale è necessario presentare richiesta su apposito modulo 180 gg prima della seduta di laurea. I docenti relatori dovranno essere docenti che insegnano sul Corso di Laurea o docenti afferenti al DIATIC. In casi eccezionali il Consiglio di Dipartimento potrà autorizzare, dietro motivata richiesta scritta dello studente, lo svolgimento dell'elaborato finale con professori e/o ricercatori non appartenenti al DIATIC e/o che non erogano insegnamenti nel Corso di Laurea afferenti al DIATIC.**

3. Per sostenere la prova finale prevista per il conseguimento del titolo di studio, lo studente deve aver acquisito tutti i crediti previsti dall'Ordinamento Didattico e dal suo piano di studi tranne quelli relativi alla prova finale stessa, ed essere in regola con il pagamento delle tasse e dei contributi universitari.

4. Ai fini del superamento della prova finale è necessario conseguire il punteggio minimo di sessantasei centodecimi. Il punteggio massimo è di centodieci centodecimi con eventuale attribuzione della lode.

5. Il voto finale con il quale è conferito il titolo di studio, espresso in centodecimi, è determinato, in caso di superamento della prova, attribuendo un incremento, variabile da 0 a un massimo di 8 punti, alla media ponderata (espressa in 110-mi) dei voti riportati nelle prove di verifica relative ad attività didattiche che prevedono una votazione finale, assumendo come peso il numero di crediti associati alla singola attività didattica, e attribuendo il valore numerico di 33 agli esami conseguiti con lode. La lode può essere attribuita se il punteggio finale è maggiore o uguale a 113 ed è subordinata all'accertata rilevanza dei risultati raggiunti dal candidato e alla valutazione unanime della Commissione.

I punti di incremento sono attribuiti come segue:

- fino a un massimo di 7 sulla base della valutazione di merito della prova finale effettuata dalla Commissione;

- 1 punto per chi sostiene la prova finale entro il 31 dicembre successivo alla conclusione del 2° anno dall'anno di prima immatricolazione, oppure per gli studenti che abbiano superato almeno un esame del CdLM in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio nell'ambito del Programma LLP/ERASMUS.

6. La data di conferimento del titolo è quella del completamento della prova finale. La Facoltà può prevedere la proclamazione in forma pubblica del conferimento del titolo di studio al termine di tale prova o in una o più cerimonie pubbliche annuali, eventualmente insieme con altri Corsi di Laurea Magistrale.

7. I diplomi dei titoli di studio riporteranno apposita annotazione della non comparabilità, a causa della diversa modalità di determinazione della stessa, della votazione finale riportata con quelle analoghe dei titoli di studio rilasciati in base alla normativa preesistente.

8. Le prove finali per il conferimento di titoli universitari sono pubbliche.

Lo studente che intende sostenere la prova finale ne fa domanda sul sito web [www.segreterie.unical.it](http://www.segreterie.unical.it) all'Area Didattica almeno 30 giorni prima.

9. La tesi di Laurea Magistrale, corredata dalla firma di almeno un relatore, deve essere presentata dal candidato ai competenti uffici amministrativi almeno 15 giorni prima della prova finale. La tesi può essere presentata su supporto informatico, firmata dal relatore e dal candidato anche mediante l'apposizione di firma digitale basata sul certificato elettronico emesso da certificatore qualificato.

10. All'atto della presentazione della domanda lo studente indica il relatore che lo assiste nella preparazione della tesi ed è presente alla prova finale. Nel caso di prova finale collegata all'attività di tirocinio, il relatore è il "tutor accademico" del tirocinio.

11. Il relatore della tesi di Laurea Magistrale è, di prassi, membro effettivo della Commissione per la valutazione della prova finale relativa al medesimo candidato ma può essere sostituito da un membro supplente solo in caso di assenza giustificata o sopravvenuto impedimento.

12. Una copia della tesi è depositata, a cura dei competenti uffici, presso il Sistema Bibliotecario d'Ateneo. L'accesso alle tesi depositate e la loro consultazione non sono soggetti ad alcuna specifica restrizione aggiuntiva, rispetto a quelle previste per l'accesso e la consultazione del patrimonio librario in genere, ma non è ammesso in nessuna forma il prestito delle tesi.



13. Le date delle prove finali sono definite e rese pubbliche dal Consiglio almeno un mese prima dell'inizio delle sessioni, prevedendone almeno una al termine di ciascuna sessione delle prove di accertamento del profitto e una alla fine dell'anno solare.
14. I calendari delle prove per la valutazione finale sono resi pubblici, anche per via telematica, almeno un mese prima dell'inizio delle sessioni.
15. Lo studente **deve avere che abbia** maturato tutti i crediti – **ad eccezione di quelli della tesi di laurea** - previsti dal suo piano di studi **almeno 15 giorni prima della sessione di laurea desiderata** e può conseguire il titolo di studio indipendentemente dal numero di anni di iscrizione all'università.
16. La Commissione per la valutazione della prova finale è nominata dal Direttore del Dipartimento su proposta del Consiglio. La Commissione è composta da un minimo di cinque membri, di cui almeno tre professori di ruolo dell'Ateneo, responsabili di insegnamento nel Dipartimento.
17. Possono far parte della Commissione docenti di ruolo, supplenti o a contratto, ricercatori, professori incaricati stabilizzati ed assistenti del ruolo ad esaurimento, anche se di ~~altra Facoltà~~ **altro Dipartimento** dell'Ateneo.
18. Di norma, Presidente della Commissione è il Direttore del Dipartimento se ne fa parte, o il professore di prima fascia con la maggiore anzianità di ruolo. A lui spetta garantire la piena regolarità dello svolgimento della prova e l'aderenza delle valutazioni conclusive ai criteri generali stabiliti dal Consiglio.
19. Il Presidente designa tra i componenti della Commissione il Segretario incaricato della verbalizzazione.
20. Il verbale è redatto contestualmente alla prova, anche con modalità informatizzate, e immediatamente sottoscritto dal candidato e da tutti i componenti della Commissione.
21. Il Presidente della Commissione è tenuto a trasmettere all'ufficio competente i verbali delle prove effettuate al termine delle prove stesse.

#### ART. 18

##### **Modalità organizzative delle attività formative per gli studenti impegnati non a tempo pieno.**

1. Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio prevede uno specifico percorso formativo per gli studenti impegnati non a tempo pieno, di cui all'**Allegato D** del presente Regolamento. Tale percorso formativo, che si sviluppa su 4 anni, è articolato, di norma, su un impegno medio annuo dello studente corrispondente all'acquisizione di 30 crediti. Lo studente all'atto dell'immatricolazione o dell'iscrizione opera la scelta tra impegno a tempo pieno o impegno non a tempo pieno. Salvo tale specifica opzione, lo studente è considerato come impegnato a tempo pieno.
  2. Per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio sarà possibile, accertata la disponibilità di risorse logistiche e finanziarie, offrire specifiche attività formative per gli studenti impegnati non a tempo pieno. Tali attività formative potranno essere svolte anche in orario serale e a distanza. Il Consiglio potrà decidere di consentire l'accesso a tali attività formative anche agli studenti impegnati a tempo pieno.
  3. Tasse e contributi a carico degli studenti impegnati non a tempo pieno sono indicati nel Manifesto Annuale degli Studi tenendo in debito conto il minore onere per l'Università che deriva dalla ridotta intensità del loro impegno negli studi.
  4. L'opzione per l'impegno non a tempo pieno è lasciata all'autonoma decisione dello studente e non può essere subordinata al possesso di requisiti di alcun tipo.
  5. Lo studente impegnato a tempo pieno negli studi può chiedere di passare al percorso formativo riservato agli studenti impegnati non a tempo pieno, indicando l'anno cui chiede di essere iscritto. Lo studente impegnato non a tempo pieno può chiedere di passare al percorso formativo riservato agli studenti impegnati a tempo pieno, indicando l'anno di corso cui chiede di essere iscritto. In entrambi i casi:
    - la richiesta deve essere inoltrata ~~all'Area Didattica~~ **al Centro Residenziale** e al Consiglio;
    - il passaggio ha luogo all'inizio dell'anno accademico immediatamente successivo.
- Il Consiglio delibera in merito entro la data di inizio del primo semestre dell'anno accademico immediatamente successivo.



## ART. 19

### **Mobilità degli studenti e riconoscimento delle attività formative svolte all'estero.**

1. Gli studenti dell'Università della Calabria possono svolgere parte dei propri studi presso Università estere. A tal fine possono essere stipulati accordi fra Università.

2. Le attività di mobilità degli studenti sono curate direttamente dal Consiglio, che definisce e conferma di anno in anno le sedi Universitarie estere (europee ed extra europee) presso cui è possibile svolgere periodi di studio e soggiorno.

3. Per ogni convenzione attivata, il Consiglio designa un Docente delegato a curare i rapporti con l'università convenzionata, a raccogliere e valutare le domande degli studenti, a stabilire le equipollenze delle attività formative svolte all'estero in termini di attività e numero di CFU corrispondenti nell'ambito dell'offerta formativa del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, incluso l'eventuale modalità di riconoscimento del titolo acquisito all'estero.

4. **Gli studenti vincitori di borsa di studio Erasmus devono concordare, prima della loro partenza, con il Delegato Erasmus del Dipartimento il piano di studi da seguire all'estero in sostituzione di un gruppo di materie che avrebbero dovuto seguire presso l'UniCal, senza richiedere ai singoli docenti dei corsi erogati presso l'UniCal l'autorizzazione a sostituire l'insegnamento di cui essi sono titolari con un insegnamento di un'università straniera. Il numero di crediti totale del piano di studi da seguire all'estero deve essere maggiore o uguale a quello che si sarebbe conseguito presso l'UniCal.**

Lo studente interessato allo svolgimento di attività formative all'estero è tenuto a presentare in tempo utile domanda al Consiglio, allegando la documentazione disponibile relativa alle attività formative che intende seguire all'estero (compresi il numero di crediti e una descrizione del contenuto di ciascuna attività formativa, il numero di ore di lezione e di esercitazioni, e le modalità di accertamento del profitto) e di cui intende richiedere il riconoscimento.

**Il Delegato Erasmus illustrerà in Consiglio di Dipartimento le proposte e il Consiglio si esprimerà in merito caso per caso.**

5. Il Consiglio, su proposta del docente delegato, delibera entro 45 giorni dal ricevimento della domanda su quali siano le frequenze, le attività formative, i relativi settori scientifico-disciplinari, e i crediti riconoscibili come equivalenti e riconducibili ad attività formative previste nel Piano di studio dello studente. **In ogni caso, non saranno richiesti agli studenti Erasmus in uscita colloqui integrativi al rientro in sede UniCal, al fine di convalidare gli esami sostenuti all'estero.**

Qualora le attività formative da svolgere presso Università estere non siano previste nel piano di studio dello studente, il Consiglio ~~deve inviare all'Area Didattica~~ con apposita delibera ~~indicante~~ la variazione del piano di studio che deve essere recepita con decorrenza dalla data della stessa delibera, ovvero per l'anno accademico in corso e non per quello successivo.

**Gli studenti Erasmus in uscita sono esonerati (al pari degli studenti-lavoratori) dalla frequenza dei corsi che non possono seguire all'UniCal perché ricadenti nel periodo di permanenza all'estero. Al rientro, gli studenti in uscita possono sostenere gli esami relativi a tali corsi non frequentati, fermo restando, ovviamente, che il superamento degli stessi dipende dal giudizio della Commissione d'esame.**

6. Al termine del periodo di permanenza all'estero, sulla base della documentazione e della certificazione esibita dallo studente, il Consiglio emana la delibera relativa al riconoscimento delle frequenze, delle attività formative, con i relativi settori scientifico-disciplinari, dei crediti e dell'esito dell'eventuale accertamento del profitto, in modo che siano direttamente riferibili ad attività formative previste nel Piano di studio dello studente

7. Lo studente può presentare al Consiglio istanza di riconoscimento in itinere delle attività formative svolte presso università estere diverse da quelle autorizzate, motivando adeguatamente la ragione della difformità. Su tali istanze il Consiglio esprime parere con urgenza.

8. La delibera del Consiglio ai fini del riconoscimento non è necessaria nel caso in cui, nell'ambito di programmi di scambio, ~~siano state approvate dalla facoltà~~ si applichino le tabelle di equivalenza tra attività formative tenute presso le università coinvolte, oppure se il riconoscimento sia richiesto nell'ambito di un



programma che ha adottato il sistema di trasferimento dei crediti ECTS. Si adotta, inoltre, la tabella di conversione dei voti riportati all'estero in votazioni in trentesimi adottati all'UniCal e riportata in allegato.

9. Copia delle delibere del Consiglio per il riconoscimento delle attività formative degli studenti in mobilità (Erasmus) deve essere trasmessa all'Ufficio ~~LLP/ERASMUS~~ dell'Ateneo Speciale di Ateneo per l'Internazionalizzazione.

10. L'Università favorisce gli scambi di studenti con Università estere secondo un principio di reciprocità, mettendo a disposizione degli studenti ospiti le proprie risorse didattiche e offrendo supporto organizzativo e logistico agli scambi. Tali scambi devono avvenire secondo convenzioni preventivamente approvate dall'Università.

11. Gli studenti in mobilità, in entrata nell'Ateneo, devono essere considerati, a tutti gli effetti, studenti dell'Università della Calabria attraverso la formalizzazione della loro iscrizione, con rilascio di eventuale matricola provvisoria e libretto di studi.

12. I dati relativi agli esami sostenuti da parte degli studenti in mobilità devono essere registrati nella banca dati dell'Area Didattica.

13. I professori di ruolo dei singoli Corsi di studio che esaminano uno studente *Erasmus* devono compilare in duplice copia lo statino d'esame. Una copia deve essere trasmessa all'Area Didattica - all'Ufficio Didattica Settore Segreteria studenti del Dipartimento - secondo l'iter seguito per tutti gli studenti dell'Ateneo, l'altra deve essere trasmessa al coordinatore ECTS di Dipartimento che a sua volta trascrive i risultati dei singoli esami su un apposito modulo denominato "Transcript of Records", che invia in duplice copia all'Ufficio *Socrates* insieme agli statini. I "Transcript of Records" sono debitamente firmati dai coordinatori ECTS di Dipartimento e dal coordinatore istituzionale *Socrates* dell'Ateneo.

L'Ufficio *Socrates* provvede ad inviare i "Transcript of Records" alle Università partner.

14. Per quanto non espressamente previsto nel presente articolo si rimanda al Regolamento Interno sulla Mobilità Internazionale (D.R. 2661), al Regolamento Didattico di Ateneo e alle norme vigenti in materia.

## ART. 20

### Studenti "regolarmente in corso", "non regolarmente in corso" e "fuori corso".

1. Per essere iscritto "regolarmente in corso" al secondo anno lo studente impegnato a tempo pieno deve aver acquisito entro la data di inizio dei corsi del secondo anno un numero di crediti pari a 40.

2. Lo studente impegnato a tempo pieno che non soddisfa le condizioni di cui al comma precedente può:

a) iscriversi come studente impegnato non a tempo pieno, nel caso in cui abbia acquisito i crediti richiesti per l'ammissione in qualità di studente regolarmente in corso;

b) iscriversi in qualità di studente non regolarmente in corso.

3. Per essere iscritto "regolarmente in corso" al secondo anno lo studente impegnato non a tempo pieno deve aver acquisito entro la data di inizio dei corsi del secondo anno un numero di crediti pari a 20.

Per essere iscritto "regolarmente in corso" al terzo anno lo studente impegnato non a tempo pieno deve avere acquisito entro la data di inizio dei corsi del terzo anno un numero di crediti pari a 40.

Per essere iscritto "regolarmente in corso" al quarto anno lo studente impegnato non a tempo pieno deve avere acquisito entro la data di inizio dei corsi del quarto anno un numero di crediti pari a 60.

4. Viene considerato fuori corso lo studente che, pur avendo seguito il corso di studio per l'intera sua durata, non abbia acquisito entro il 31 dicembre immediatamente successivo alla fine dell'ultimo anno di iscrizione tutti i crediti richiesti per il conseguimento del titolo.

5. Gli studenti "non regolarmente in corso" e gli studenti "fuori corso" sono oggetto di specifiche attività di tutorato, individuali e di gruppo, volte ad aiutarli nel superamento delle difficoltà incontrate.

6. Fatte salve le eventuali propedeuticità in essere, gli studenti "non regolarmente in corso" possono frequentare le attività formative previste per l'anno di corso cui sono iscritti e sostenere le relative prove di accertamento del profitto.

### ART. 21

#### Rinuncia agli studi e decadenza

1. Lo studente che intende ottenere la rinuncia agli studi dovrà compilare apposita domanda sul sito web dell'area didattica e presentarla allo sportello unitamente al libretto universitario e alle certificazioni attestanti la non esistenza di carichi pendenti con l'Ateneo.
2. Lo studente che abbia rinunciato agli studi o che sia incorso nella decadenza può chiedere il riconoscimento della precedente carriera. Il Consiglio valuta se riconoscere parzialmente o totalmente la precedente carriera, anche in termini di crediti formativi.
3. La domanda intesa a ottenere il riconoscimento della precedente carriera deve essere compilata sul sito web [www.segreterie.unical.it](http://www.segreterie.unical.it) dell'Area Didattica e presentata al Direttore del Dipartimento tra il 1° giugno e il 10 settembre. La delibera del Consiglio si avrà entro la data di inizio del primo semestre dell'anno di corso cui lo studente viene iscritto.
4. Alla domanda di cui al comma precedente deve essere allegata certificazione o autocertificazione attestante l'anno di immatricolazione, la denominazione di ciascuna delle attività formative per le quali lo studente ha superato la relativa prova, la data del superamento e la votazione eventualmente riportata. Coloro i quali provengano da altra Università sono tenuti, inoltre, ad allegare i programmi di ciascuna attività formativa.

### ART. 22

#### Disposizioni sugli obblighi di frequenza.

1. La frequenza è obbligatoria ed è accertata dal docente, che se ne avvale in sede di valutazione complessiva dell'impegno dello studente nelle prove di accertamento.

## PARTE SPECIALE

### A. Ordinamento.

CURRICULUM DIFESA DEL SUOLO E CURRICULUM TUTELA DELL'AMBIENTE		
ATTIVITA'	CFU	SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI
ATTIVITA' CARATTERIZZANTI Ingegneria ambientale e del territorio	51-75	BIO/07 Ecologia
		CHIM/12 Chimica dell'ambiente e dei beni culturali
		GEO/02 Geologia stratificata e sedimentologica
		GEO/03 Geologia strutturale
		GEO/05 Geologia applicata
		GEO/11 Geofisica applicata
		ICAR/01 Idraulica
		ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia
		ICAR/03 Ingegneria sanitaria-ambientale
		ICAR/05 Trasporti
		ICAR/06 Topografia e cartografia
		ICAR/07 Geotecnica
		ICAR/08 Scienza delle costruzioni
		ICAR/09 Tecnica delle costruzioni
		ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica
ING-IND/24 Principi di Ingegneria Chimica		
ING-IND/27 Chimica industriale e tecnologica		
ING-IND/28 Ingegneria e sicurezza degli scavi		
ING-IND/29 Ingegneria delle materie prime		
ATTIVITA' AFFINI O INTEGRATIVE	12-27	AGR/05 - Assestamento forestale e selvicoltura



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

DIPARTIMENTO DI  
INGEGNERIA PER L'AMBIENTE  
E IL TERRITORIO  
E INGEGNERIA CHIMICA

DIATIC

		GEO/10 Geofisica della terra solida
		ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale
		ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali
		ING-IND/33 Sistemi elettrici per l'energia
		ING-INF/02 Campi elettromagnetici
		IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico
		MGGR/01 Geografia
<b>ALTRE ATTIVITA' FORMATIVE</b>	9-12	A SCELTA DELLO STUDENTE
	18-21	PER LA PROVA FINALE
	6-9	ULTERIORI ATTIVITÀ FORMATIVE Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro

**A 2. Manifesto degli studi****A 2. a Manifesto degli Studi a.a. 2012-2013.**

ANNO	SEM.	INSEGNAMENTO	CFU	SSD	TAF
I	I	INFRASTRUTTURE IDRAULICHE	12	ICAR/02	C
		MODELLAZIONE IDROLOGICA	6	ICAR/02	C
		DINAMICA FLUVIALE	6	ICAR/02	C
		ECOLOGIA FORESTALE	6	AGR/05	AI
	II	PROGETTAZIONE DEL TERRITORIO	6	ICAR/20	C
		TECNOLOGIA DEI MATERIALI	6	ING-IND/22	AI
		INQUINAMENTO ATMOSFERICO	6	ING-IND/27	C
		STABILITA' DEI PENDII E DIFESA DALLE FRANE	9	ICAR/07	C
DIFESA DEL SUOLO II	I	BONIFICA DEI SITI CONTAMINATI	6	ICAR/02	C
		PROTEZIONE IDRAULICA DEL TERRITORIO	9	ICAR/02	C
	II	PROG. OPERE DI DIFESA DALLE ALLUVIONI	12	ICAR/02	C
TUTELA DELL'AMBIENTE II	I	INQUINAMENTO ACUSTICO ED ELETTROMAGNETICO	6	ING-IND/11	AI
		ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI	9	ING-IND/11	AI
	II	PROG. OPERE DI ING.SANITARIA AMBIENTALE	12	ICAR/03	C
II	I	CREDITI A SCELTA	12		S
		ALTRO (TIROCINIO E SEMINARI)	6		A
	II	TESI DI LAUREA	18		PF

**INSEGNAMENTI A SCELTA ATTIVATI DAL CORSO DI STUDIO**

ANNO	SEM.	A SCELTA	CFU	SSD	TAF
II	I	SISTEMI DI PREANNUNCIO	6	ICAR/02	S
		TUTELA DEI CORSI DELL'ACQUA	6	ICAR/02	S
		IDRAULICA AMBIENTALE	6	ICAR/01	S
		PREV. E PREVENZIONE DELL'EMERGENZA IDRICA	6	ICAR/02	S
		PIANIFICAZIONE ECOLOGICA DEL TERRITORIO	6	AGR/05	S
		ANALISI E PROGETTAZIONE STRUTTURALE	6	ICAR/08	S

**LEGENDA**

C= Attività Formative Caratterizzanti - Ambito Ingegneria per l'ambiente e territorio

AI= Attività Formative Affini o Integrative

A= Altre attività formative (Ulteriori attività formative - Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro)

S= Altre attività formative (A scelta dello studente)

PF= Altre attività formative (Prova finale)

S= Altre attività formative (A scelta dello studente)



**A 2. b Manifesto degli Studi a.a. 2013-2014.**

ANNO	SEM.	INSEGNAMENTO	CFU	SSD	TAF
I	I	INFRASTRUTTURE IDRAULICHE	12	ICAR/02	C
		TECNICA DELLE COSTRUZIONI	9	ICAR/09	C
		SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI	6	ING-IND/22	AI
		ECOLOGIA FORESTALE	6	AGR/05	AI
	II	PROGETTAZIONE DEL TERRITORIO	6	ICAR/20	C
		DINAMICA FLUVIALE	6	ICAR/02	C
		STABILITA' DEI PENDII E DIFESA DALLE FRANE	9	ICAR/07	C
DIFESA DEL SUOLO II	I	TUTELA DEGLI AMBIENTI FLUVIALI	6	ICAR/02	C
		PROTEZIONE IDRAULICA DEL TERRITORIO	9	ICAR/02	C
		<i>SISTEMI DI PREANNUNCIO MULTIRISCHI</i>	6	ICAR/02	A
	I-II	CREDITI A SCELTA	12		S
	II	PROG. OPERE DI DIFESA DALLE ALLUVIONI	9	ICAR/02	C
		<b>TESI DI LAUREA</b>	<b>18</b>		PF
TUTELA DELL'AMBIENTE II	I	INQUIN. ACUSTICO ED ELETTROMAGN.	6	ING-IND/11	AI
		ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI	9	ING-IND/11	AI
		<i>BONIFICA DEI SITI INQUINATI</i>	6	ICAR/03	A
	I-II	CREDITI A SCELTA	12		S
	II	IDROLOGIA SOTTERRANEA	9	ICAR/02	C
		<b>TESI DI LAUREA</b>	<b>18</b>		PF

**INSEGNAMENTI A SCELTA ATTIVATI DAL CORSO DI STUDIO**

ANNO	SEM.	INSEGNAMENTO	CFU	SSD	TAF
II	I-II	OPERE E METODI PER L'APPROVVIGIONAMENTO IDRICO	6	ICAR/02	S
		GESTIONE SOSTENIBILE DELLE RISORSE IDRICHE	6	ICAR/02	S
		PIANIFICAZIONE ECOLOGICA DEL TERRITORIO FORESTALE	6	AGR/05	S

**LEGENDA**

C= Attività Formative Caratterizzanti - Ambito Ingegneria per l'ambiente e territorio  
 AI= Attività Formative Affini o Integrative  
 A= Altre attività formative (Ulteriori attività formative - Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro)  
 S= Altre attività formative (A scelta dello studente)  
 PF= Altre attività formative (Prova finale)  
 S= Altre attività formative (A scelta dello studente)



## REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CHIMICA

### ART. 1

#### **Valore ed efficacia del Regolamento Didattico del Corso di Laurea in Ingegneria Chimica.**

1. Il presente Regolamento, deliberato dal Consiglio di Dipartimento in Chimica (d'ora in poi definito Consiglio), in conformità al Regolamento Didattico di Ateneo dell'Università della Calabria e nel rispetto della libertà di insegnamento, consta di una "Parte generale" e di una "Parte speciale".
2. La "Parte generale" è costituita dagli Articoli 1-25 e disciplina gli aspetti organizzativi del Corso di Laurea in Ingegneria Chimica.  
La "Parte speciale" è costituita dagli Allegati.
3. Per quanto non espressamente previsto nel presente regolamento si rimanda alle delibere del Consiglio di Dipartimento, ai Regolamenti interni del Dipartimento, al Regolamento Didattico di Ateneo e alle norme vigenti in materia.

### ART. 2

#### **Corso di Laurea in Ingegneria Chimica.**

1. Per conseguire la Laurea in Ingegneria Chimica lo studente deve avere acquisito 180 crediti, comprensivi di quelli relativi alla conoscenza obbligatoria della lingua inglese.
2. La durata normale del Corso di Laurea in Ingegneria Chimica è di tre anni, riducibili nel caso di riconoscimento di crediti ottenuti prima dell'ammissione.
3. Il Corso di Laurea in Ingegneria Chimica ha per obiettivo la formazione di un laureato in possesso di metodologie e conoscenze scientifiche e applicative sufficienti ad affrontare e risolvere un'ampia categoria di problemi tipici dell'ingegneria chimica e di processo; esso propone perciò un itinerario di apprendimento utile sia all'inserimento nel mondo del lavoro che alla prosecuzione degli studi.  
L'organizzazione degli studi è intesa a conferire agli allievi, unitamente al corpo di conoscenze tecnico-scientifiche necessarie alla professione, un'adeguata capacità di comprensione teorica e traduzione applicativa delle nozioni, autonomia di giudizio e abilità di comunicazione.  
Più specificamente, esso persegue obiettivi di vario livello, riassumibili secondo la seguente articolazione:
  - a. conseguimento di una buona formazione di base (analisi matematica, geometria, fisica, chimica, informatica, disegno, etc.);
  - b. acquisizione delle conoscenze essenziali alla formazione dell'ingegnere chimico (chimica applicata, termodinamica, principi di ingegneria chimica, scienza e tecnologia dei materiali, etc.);
  - c. acquisizione di conoscenze più direttamente applicative (progettazione di apparecchiature, elettrotecnica, chimica industriale, strumentazione industriale, economia e organizzazione aziendale, etc.).

Le attività formative previste dal corso di laurea comprendono inoltre un corso di laboratorio articolato in moduli e capace di illustrare un'ampia varietà di argomenti tipici dell'ingegneria chimica, insegnamenti a scelta dello studente (riguardo ai quali vengono proposti corsi opzionali volti a introdurre contenuti legati a settori e problemi specifici), una prova finale da svolgere su un tema a scelta dello studente, con la supervisione di uno o più docenti e ricercatori afferenti al corso di laurea.

4. Gli studenti del Corso di Laurea in Ingegneria Chimica potranno accedere al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica con integrale riconoscimento dei 180 crediti acquisiti.
5. Per gli studenti in possesso di altra Laurea, il Consiglio definirà caso per caso i crediti da integrare. Le integrazioni curriculari non potranno superare comunque i 60 CFU.

### ART. 3

#### **Attività formative.**



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

DIPARTIMENTO DI  
INGEGNERIA PER L'AMBIENTE  
E IL TERRITORIO  
E INGEGNERIA CHIMICA

DIATIC

1. Per attività formativa si intende ogni attività organizzata o prevista o riconosciuta dall'Università al fine di assicurare la formazione culturale e professionale degli studenti, con riferimento, tra l'altro, ai corsi di insegnamento, ai seminari, alle esercitazioni pratiche o di laboratorio, alle attività didattiche a piccoli gruppi, al tutorato, all'orientamento, ai tirocini, ai progetti, alle tesi, alle attività di studio e di formazione individuale e di autoapprendimento anche svolte al di fuori dell'università.

2. Le attività formative costituenti il curriculum descritto nell'Articolo precedente e che rappresentano l'offerta fissa contenuta nel Manifesto degli Studi consistono in:

- corsi di insegnamento
- attività di tirocinio
- attività di progettazione interdisciplinare/laboratorio didattico di area
- prova finale.

Ad essi si aggiungono risorse didattiche integrative, di carattere flessibile, che comprendono:

- corsi integrativi
- visite tecniche e viaggi di istruzione
- periodi di studio all'estero.

3. I corsi di insegnamento si sviluppano in due semestri, l'attività didattica frontale per ciascun semestre si svolge in 12/14 settimane; i corsi sono tenuti, di norma, da docenti del Dipartimento o, in alternativa, da supplenti (di altri Dipartimento o di altri Atenei) o da professori a contratto (esterni all'Ateneo). In presenza di particolari esigenze didattiche, è possibile prevedere che un corso si estenda su più di due semestri; in questo caso esso si articolerà in moduli ciascuno dei quali non si estenderà al di là di un semestre.

4. I corsi che prevedono 3 o 4 ore di lezione settimanali sono di norma impartiti in non meno di due giorni alla settimana; quelli che ne prevedono 5 o 6 in almeno due giorni alla settimana e quelli che ne prevedono più di 6 in non meno di tre giorni alla settimana. I corsi che prevedono in aggiunta alle lezioni consistenti attività didattiche di natura diversa da queste, quali ad esempio laboratori didattici, seminari, lezioni interdisciplinari, dibattiti, interventi di esperti e docenti esterni, ed altre, possono regolare l'orario ed il calendario delle attività didattiche e formative secondo le modalità proposte dal titolare del corso e approvate dal Consiglio.

5. Sulla base di giustificate esigenze didattiche e organizzative, un insegnamento può essere articolato in moduli, ciascuno corrispondente a argomenti che siano chiaramente individuabili all'interno di quelli complessivi dell'insegnamento. Ciascun modulo è affidato a un unico docente che ne avrà la responsabilità didattica.

6. Il Consiglio può proporre lo sdoppiamento dei corsi di uno o più insegnamenti, sulla base non solo del numero degli iscritti, ma anche della disponibilità di risorse e strutture didattiche e delle particolari caratteristiche del Corso di Laurea. Il Consiglio di Dipartimento fissa le modalità di suddivisione degli studenti e verifica annualmente la permanenza dei presupposti che hanno portato allo sdoppiamento. I docenti responsabili di insegnamenti sdoppiati sono tenuti a concordare e coordinare i rispettivi programmi di insegnamento e le modalità di verifica del profitto.

7. Il Consiglio può deliberare che uno o più insegnamenti di qualsiasi tipologia e durata siano mutuati da altri Corsi di Studio anche appartenenti a classi diverse, acquisito il parere favorevole del Consiglio del Corso cui l'insegnamento fa capo e fermo restando il requisito della presenza di identici obiettivi formativi dell'insegnamento. La mutazione, proposta dal Consiglio, è deliberata dal Consiglio di Dipartimento.

8. Le finalità didattiche, i contenuti di massima, le modalità di svolgimento delle lezioni, delle esercitazioni, delle attività di laboratorio e degli esami dei singoli insegnamenti sono descritte nelle Schede in **Appendice** al presente Regolamento.

#### ART. 4

##### Crediti formativi.

1. Per credito formativo universitario si intende la misura del lavoro di apprendimento, compreso lo studio individuale, richiesto ad uno studente in possesso di adeguata preparazione iniziale per l'acquisizione di conoscenze ed abilità nelle attività formative previste dall'ordinamento didattico del Corso di Laurea.



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

DIPARTIMENTO DI  
INGEGNERIA PER L'AMBIENTE  
E IL TERRITORIO  
E INGEGNERIA CHIMICA

DIATIC

2. Al credito, di norma, corrispondono 25 ore di impegno complessivo per studente. La quota dell'impegno orario complessivo che deve rimanere riservata a disposizione dello studente per lo studio personale o per altre attività formative di tipo individuale non può essere inferiore al 50% dell'impegno complessivo, salvo nel caso in cui siano previste attività formative ad elevato contenuto sperimentale o pratico.
3. Ai fini della definizione del numero complessivo di ore a disposizione dei docenti per lo svolgimento degli insegnamenti o di altre attività didattiche formative, si assume che 1 ora di lezione corrisponde a 3 ore di impegno dello studente, 1 ora di esercitazione corrisponde a 2 ore di impegno dello studente. Per i laboratori e le esercitazioni a carattere progettuale, la corrispondenza tra ore di impegno dello studente e ore di didattica frontale è definita dal Consiglio sulla base della natura specifica dell'attività.
4. I crediti corrispondenti a ciascuna attività formativa sono acquisiti dallo studente con il superamento dell'esame o di altra forma di verifica del profitto.
5. La quantità media di lavoro di apprendimento svolto in un anno da uno studente è convenzionalmente fissata in 60 crediti.
6. Il Consiglio può riconoscere come crediti formativi universitari, secondo criteri predeterminati, le conoscenze e le abilità culturali e professionali certificate individualmente ai sensi della normativa vigente in materia, nonché altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello postsecondario alla cui progettazione e realizzazione l'Università abbia concorso.
7. L'articolazione dei crediti prevista per il Corso di Laurea in Ingegneria Chimica è riportata nel Quadro Generale delle attività formative allegato al presente Regolamento (**Allegato A**), di cui costituisce parte integrante.

#### ART. 5

##### **Ammissione al Corso di Laurea e verifica dell'adeguata preparazione iniziale.**

1. Possono essere ammessi al Corso di Laurea in Ingegneria Chimica i diplomati degli istituti di istruzione secondaria superiore di durata quadriennale/quinquennale o quanti siano in possesso di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo dal Dipartimento e ratificato dal Senato Accademico, fatti salvi gli accordi bilaterali in materia e le convenzioni internazionali.
2. Per l'ammissione al Corso di Laurea in Ingegneria Chimica si richiedono capacità di comprensione verbale e di sintesi di un testo scritto, attitudine ad un approccio metodologico e conoscenze scientifiche di base di matematica, fisica e chimica.
- ~~3. La verifica della preparazione iniziale è obbligatoria ai fini dell'iscrizione, e consiste in un test coordinato a livello nazionale tra più Dipartimenti di Ingegneria. I contenuti, la data e le modalità di svolgimento del test sono definiti annualmente nel bando di ammissione. Lo stesso bando definisce i criteri per la determinazione degli eventuali obblighi formativi aggiuntivi, cui adempiere mediante la frequenza di attività di supporto organizzate dalla Dipartimento e il successivo superamento di una prova di verifica, che può anche essere individuata nell'acquisizione dei crediti di uno specifico insegnamento. L'eventuale obbligo formativo si estingue con il superamento della prova o l'acquisizione dei crediti indicati.~~
- 2. Per essere ammessi al Corso di Laurea in Ingegneria Chimica occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.**
- 3. Si procederà alla predisposizione di una graduatoria degli studenti che chiedono l'ammissione al Corso di Laurea in Ingegneria Chimica; la graduatoria è basata sul voto di Diploma di scuola media superiore e, in caso di parità, prevarrà il candidato più giovane.**
- 4. Gli studenti ammessi al Corso di Laurea in Ingegneria Chimica dovranno essere in possesso di una adeguata preparazione iniziale e saranno iscritti con Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA). Il possesso dell'adeguata preparazione iniziale si riterrà verificato con il soddisfacimento degli OFA, che potrà essere conseguito quando lo studente acquisisce i crediti (CFU) di almeno 1 (uno) insegnamento del primo anno di corso. Il mancato recupero degli OFA comporterà l'impossibilità di effettuare l'iscrizione al secondo anno.**



**5. Per l'iscrizione al secondo anno del Corso di Laurea in Ingegneria Chimica, è necessario che prima dell'inizio dei corsi del secondo anno lo studente abbia acquisito l'insegnamento di Analisi Matematica 1.**

#### **ART. 6**

##### **Opzione per il passaggio dai vecchi ordinamenti didattici al nuovo ordinamento didattico.**

1. Gli studenti già iscritti al Corso di Laurea in Ingegneria Chimica dei precedenti ordinamenti, che intendano passare al Corso di Laurea in Ingegneria Chimica previsto dal nuovo ordinamento didattico di cui al DM 270/04, devono presentare una formale richiesta al Consiglio.
2. La domanda intesa ad ottenere il passaggio dal Corso di Laurea in Ingegneria Chimica dei precedenti ordinamenti didattici al Corso di Laurea in Ingegneria Chimica previsto dal nuovo ordinamento didattico deve essere compilata sul sito web dell'Area Didattica e presentata al Direttore del Dipartimento di Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e Ingegneria Chimica tra il 1° giugno e il 10 settembre. La delibera del Consiglio si avrà entro la data di inizio del primo semestre dell'anno di corso cui lo studente viene iscritto.
3. Alla dichiarazione di cui al comma precedente, gli studenti devono allegare una certificazione o autocertificazione attestante la data di superamento degli esami o delle prove di accertamento del profitto, e la votazione eventualmente riportata e il numero di crediti.
4. La tabella di conversione di ciascun insegnamento o altra attività formativa viene allegata al presente Regolamento (**Allegato B**), di cui costituisce parte integrante. Il Consiglio può richiedere colloqui integrativi di programmi per esami già superati.
5. Eventuali crediti in esubero nel passaggio al nuovo ordinamento potranno, in tutto o in parte, essere riconosciuti successivamente nel Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica, sulla base di apposite delibere del Consiglio.

#### **ART. 7**

##### **Prosecuzione e conclusione degli studi secondo gli ordinamenti didattici previgenti.**

1. Gli studenti già iscritti al Corso di Laurea in Ingegneria Chimica dei precedenti ordinamenti didattici alla data di entrata in vigore del nuovo ordinamento didattico hanno la facoltà di portare a conclusione i Corsi di Studio e conseguire il relativo titolo, secondo gli ordinamenti didattici previgenti.
2. Nell'ipotesi di cui al precedente comma gli studenti non dovranno esprimere alcuna opzione né presentare alcuna dichiarazione.
3. Ai fini della prosecuzione e conclusione degli studi, nonché del rilascio dei relativi titoli, si applica e resta in vigore la disciplina relativa ai previgenti ordinamenti didattici, salvo, in ogni caso, il subentro del Consiglio di ~~Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio~~ Dipartimento nelle attribuzioni e competenze del precedente Consiglio di Facoltà.

#### **ART. 8**

##### **Piani di studio e iscrizione agli insegnamenti.**

###### **a. Presentazione**

1. All'atto dell'iscrizione a tutti gli studenti viene assegnato il piano di studio statutario del Corso di Laurea in Ingegneria Chimica.
2. Lo studente regolarmente in corso, non regolarmente in corso o fuori corso (di cui al successivo Art. 23) può ogni anno chiedere di modificare il proprio piano di studi; le modifiche possono interessare le attività formative dell'anno di corso cui lo studente è iscritto, quelle previste per gli anni successivi e quelle inserite negli anni precedenti i cui crediti non siano stati ancora acquisiti. I piani di studio diversi dai piani di studio



statutari devono essere presentati entro il 31 ottobre. Essi vengono sottoposti all'approvazione da parte del Consiglio che delibera in merito entro un mese dalla data di presentazione.

3. Nel caso di indicazione nel piano di studio individuale di insegnamenti che risultino aggiuntivi rispetto a quelli richiesti per il conseguimento del titolo, i crediti acquisiti a seguito di prove di accertamento del profitto sostenute con esito positivo rimangono registrati nella carriera dello studente e possono dare luogo a successivi riconoscimenti a sensi della normativa in vigore. Le votazioni ottenute non rientrano nel computo della media dei voti del calcolo finale. Ai fini del conseguimento del titolo di studio gli esami o le prove in soprannumero non sono obbligatori.

4. Gli studenti del Corso di Laurea in Ingegneria Chimica sono obbligati a seguire i manifesti degli studi ufficiali previsti per il loro anno di immatricolazione riportati nell'**Allegato A**.

5. Agli studenti del Corso di Laurea in Ingegneria Chimica che abbiano già acquisito entro il 1° ottobre almeno 140 CFU è consentito l'inserimento di insegnamenti della Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica nel piano di studio della Laurea Triennale. Tali insegnamenti si configurano come insegnamenti aggiuntivi non curriculari, non obbligatori per il conseguimento del titolo di primo livello, e il cui voto non viene contabilizzato nella determinazione del voto finale di laurea. Gli esami di tali insegnamenti potranno essere sostenuti a condizione che la media degli esami già sostenuti più quelli da sostenere (attribuendo a questi ultimi un voto teorico di 18/30) determini un voto base di laurea uguale o superiore a cinque punti in meno della soglia minima di accesso alla prova per la verifica della preparazione personale stabilita dal Consiglio annualmente con apposita delibera, che comunque non potrà essere superiore a 82/110. La prenotazione all'esame ha valore di autocertificazione del possesso del requisito richiesto. Essi saranno poi riconosciuti nella carriera della Laurea Magistrale all'atto dell'iscrizione. L'inserimento degli insegnamenti deve essere effettuato mediante richiesta al Consiglio. Ottenuto il parere favorevole del Consiglio, il piano di studi della Laurea Triennale sarà integrato con gli insegnamenti aggiuntivi.

#### **b. Iscrizione agli insegnamenti**

1. L'iscrizione è, di norma, obbligatoria per tutti gli studenti iscritti al secondo e terzo anno.

L'iscrizione si effettua prima di ogni semestre. L'iscrizione vale per un anno; lo studente dovrà acquisire i crediti dell'insegnamento a cui si è iscritto entro 2 anni, pena la decadenza del programma e, quindi, l'obbligo di seguire nuovamente il corso. Lo stesso insegnamento non potrà essere frequentato per più di 2 volte, tranne in casi eccezionali stabiliti dal Consiglio previa regolare istanza da parte dello studente.

2. Il numero di crediti corrispondente agli insegnamenti cui lo studente si iscrive in ciascun anno deve essere compreso tra 30 e 70, fatto salvo quanto previsto nel presente Regolamento relativamente all'inserimento nel piano di studi di insegnamenti in soprannumero non curriculari per l'iscrizione alla Laurea Magistrale.

3. Lo studente che preveda, nel corso dell'anno, l'acquisizione di norma di 30 crediti può chiedere l'iscrizione come studente "non a tempo pieno" e fruire delle relative agevolazioni.

### **ART. 9**

#### **Propedeuticità.**

1. Le propedeuticità tra gli insegnamenti del Corso di Laurea in Ingegneria Chimica sono riportate nell'**Allegato C**. Eventuali modifiche negli anni successivi sono deliberate dal Consiglio in sede di approvazione del Manifesto (sentito il Docente titolare o incaricato, o comunque i docenti dell'area disciplinare interessata), e modificano automaticamente l'**Allegato C** del presente Regolamento, di cui costituisce parte integrante.

### **ART. 10**

#### **Modalità dei passaggi al Corso di Laurea in Ingegneria Chimica e trasferimenti da altri Atenei.**

1. La valutazione delle domande di passaggio al Corso di Laurea in Ingegneria Chimica da altri corsi di studio all'interno dell'Ateneo, nonché i trasferimenti da altri Atenei, è di competenza del Consiglio, che delibera in merito al riconoscimento totale o parziale dei crediti acquisiti dallo studente ai fini della prosecuzione degli studi, sulla base della congruenza delle attività didattiche seguite con gli obiettivi



formativi del Corso di Laurea e della corrispondenza dei relativi carichi didattici, avendo verificato l'avvenuto accertamento del possesso dell'adeguata preparazione iniziale e la condizione dello studente rispetto a quanto specificato all'Articolo 5 del presente Regolamento. Il Consiglio assicura il riconoscimento del maggior numero di crediti già maturati dallo studente, anche ricorrendo eventualmente a colloqui per la verifica delle conoscenze effettivamente possedute. Nel caso di corsi di studio appartenenti alla Classe 9, il riconoscimento dei crediti non può essere inferiore al 50% di quelli già maturati.

2. Le richieste di passaggio/trasferimento ad anni successivi al primo del Corso di Laurea in Ingegneria Chimica di studenti già iscritti ad altri Dipartimenti UniCal/Atenei possono essere accolte se il Consiglio di Dipartimento riconosce almeno 20 CFU tra quelli già acquisiti dallo studente;

- tra i 20 CFU riconosciuti deve essere compreso almeno 1 (uno) insegnamento dell'area di matematica e almeno 1 (uno) insegnamento dell'area di fisica o di chimica;

- dei 20 CFU riconosciuti, 12 potranno essere utilizzati tra i crediti a scelta dello studente;

- per gli studenti iscritti al Corso di Laurea in Scienze Geo-Topo-Estimative e Cartografiche UniCal (transitorio), si possono convalidare gli insegnamenti di cui al seguente prospetto.

Esami sostenuti a GEO-TOPO	CFU	Esami convalidati ai CdL DIATIC	CFU
Calcolo differenziale + Elementi di calcolo integrale	5 3	Analisi matematica 1 + colloquio integrativo (da 4CFU)	12
Introduzione al metodo sperimentale Meccanica e termodinamica Elementi di elettricità e magnetismo	5 5 3	Fisica	12
Introduzione all'informatica	5	Fondamenti di informatica + colloquio integrativo (1CFU)	6
Chimica generale	6	Chimica	6
Geometria	5	Algebra lineare e geometria + colloquio integrativo (da 1 CFU)	6
Inglese	5	Insegnamento a scelta (bisogna comunque acquisire il PET)	5

3. Alla domanda intesa ad ottenere il passaggio da Corsi di studio dell'Università della Calabria o il *nulla osta* al trasferimento al Corso di Laurea in Ingegneria Chimica da altro Ateneo, deve essere allegata certificazione o autocertificazione attestante l'anno di immatricolazione, la denominazione di ciascuna delle attività formative per le quali lo studente ha acquisito crediti, la data del superamento dei relativi esami o delle prove di accertamento del profitto, e la votazione eventualmente riportata. Coloro i quali richiedano il trasferimento da altra sede sono tenuti, inoltre, ad allegare i programmi di ciascuna attività formativa.

4. La domanda intesa ad ottenere il passaggio da Corsi di studio dell'Università della Calabria o il *nulla osta* al trasferimento al Corso di Laurea in Ingegneria Chimica da altro Ateneo deve essere compilata sul sito web [www.segreterie.unical.it](http://www.segreterie.unical.it) dell'Area Didattica e presentata al Direttore del Dipartimento di Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e Ingegneria Chimica tra il 1° giugno e il 10 settembre. La delibera del Consiglio, nel limite dei posti disponibili, si avrà entro la data di inizio del primo semestre dell'anno di corso cui lo studente chiede di passare o di trasferirsi.

5. Il passaggio da Corsi di Laurea dell'Area di Ingegneria dell'Università della Calabria Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio al Corso di Laurea in Ingegneria Chimica di studenti iscritti al primo anno, nel limite dei posti dichiarati disponibili dall'Area Didattica Centro Residenziale a seguito delle procedure di immatricolazione, è consentito anche anteriormente al 1° giugno. La richiesta di passaggio deve essere presentata tra il 1° gennaio e il 31 marzo e, se accolta, ha effetto dalla data di inizio del semestre immediatamente successivo alla data della delibera del Consiglio.

5. A decorrere dalla data di presentazione dell'istanza di passaggio e fino alla effettiva iscrizione al nuovo corso, lo studente non può sostenere alcun esame ovvero compiere alcun ulteriore atto di carriera.

#### ART. 11

**Iscrizione ad anni successivi al primo di studenti già in possesso di un titolo di studio universitario.**



1. Chiunque sia in possesso di un titolo di studio universitario può chiedere l'iscrizione ad un anno successivo al primo del Corso di Laurea in Ingegneria Chimica ed il riconoscimento di tutta o di parte dell'attività formativa completata per l'acquisizione del titolo di studio posseduto.
2. Alla domanda deve essere allegata certificazione o autocertificazione attestante il titolo di studio universitario posseduto, l'anno di immatricolazione e di conseguimento del titolo, la denominazione di ciascuna delle attività formative per le quali lo studente ha acquisito crediti di cui chiede il riconoscimento, la data del superamento dei relativi esami o delle prove di accertamento del profitto, e la votazione eventualmente riportata. Coloro i quali abbiano conseguito il titolo presso altra Università sono tenuti, inoltre, ad allegare i programmi di ciascuna attività formativa.
3. La domanda di cui al comma precedente deve essere compilata sul sito web [www.segreterie.unical.it](http://www.segreterie.unical.it) e presentata al Direttore del Dipartimento tra il 1° giugno e il 10 settembre. La deliberazione da parte del Consiglio si avrà entro la data di inizio del primo semestre del Corso di Laurea in Ingegneria Chimica dell'anno accademico immediatamente successivo.
4. Il Consiglio delibera, **nel limite dei posti disponibili**, circa l'accoglimento della domanda e, in caso positivo, determina l'anno di corso al quale lo studente viene iscritto, individua gli insegnamenti e le attività formative riconoscibili ai fini della prosecuzione degli studi. Compete altresì al Consiglio la valutazione dell'adeguata preparazione iniziale di cui all' **Articolo 5** del presente Regolamento.

#### ART. 12

##### **Modalità di accertamento della conoscenza della lingua inglese.**

1. I 3 crediti degli Ordinamenti Didattici dei Corsi di Laurea afferenti al Dipartimento relativi alla conoscenza della Lingua dell'U.E. diversa dall'italiano sono acquisiti con l'**attestazione della conoscenza della lingua Inglese, attraverso il superamento del PET (Preliminary English Test, Università di Cambridge)**. ~~Il Dipartimento potrà riconoscere certificati rilasciati da altre Istituzioni, eventualmente già acquisiti dallo studente, come equivalenti all'attestato di superamento del P.E.T.~~
2. **La richiesta di convalida, redatta in carta semplice, può essere presentata in qualunque momento dell'anno accademico; alla domanda deve essere allegata fotocopia della certificazione conseguita e la dichiarazione sostitutiva di certificazioni e dell'atto di notorietà ai sensi dell'art. 45-47 del D.P.R. 445/00. Il Consiglio di Dipartimento valuterà le richieste presentate nella prima seduta utile.**

#### ART. 13

##### **Verifiche del profitto.**

1. I crediti corrispondenti a ciascuna attività formativa sono acquisiti dallo studente con il superamento dell'esame o di altra forma di verifica del profitto.
2. La verifica del profitto è obbligatoria per tutte le attività formative previste dal presente Regolamento didattico. L'accertamento del profitto è individuale.
3. La verifica del profitto per le attività formative diverse dai corsi di insegnamento può non prevedere una votazione, ma soltanto una valutazione di "superato" (che determina l'acquisizione da parte dello studente dei relativi crediti) o "non superato".
4. Per i corsi di insegnamento la prova di accertamento del profitto può essere in forma orale, o in forma scritta e orale. E' possibile utilizzare modalità di accertamento del profitto a risposta multipla, anche informatizzate, come forma concorrente di accertamento, nonché come forma di ammissione alle restanti parti della prova di accertamento del profitto.
5. Possono essere considerati in sede di esame gli elementi acquisiti nel corso di esercitazioni, attività di laboratorio e seminari svolti durante i corsi di insegnamento, anche se valutati dal solo responsabile di tali attività formative, purché incaricato dal docente del corso.
6. Qualora sia prevista una votazione, l'accertamento del profitto si conclude con un giudizio di approvazione espresso in trentesimi. L'esame è superato se la votazione ottenuta è non inferiore a diciotto



- trentesimi. La votazione di trenta trentesimi può essere accompagnata, a giudizio unanime della Commissione esaminatrice, dalla lode.
7. La registrazione degli esami di profitto avviene esclusivamente con l'utilizzo di strumenti informatici, attraverso la firma digitale.
  8. Le prove di accertamento del profitto sono pubbliche e pubblica è la comunicazione delle votazioni riportate dagli studenti.
  9. Non è consentito ripetere un esame di profitto già sostenuto con esito positivo.
  10. Per sostenere le prove di accertamento del profitto lo studente deve essere iscritto e in regola con il versamento delle tasse e dei contributi richiesti e con le disposizioni relative all'accertamento dell'obbligo di frequenza, ai sensi dell'Art. 26 del presente Regolamento.
  11. I calendari delle prove per la valutazione del profitto per le singole attività formative sono resi pubblici dal Dipartimento, anche per via telematica, almeno 15 giorni prima dell'inizio delle sessioni.
  12. Nell'intervallo tra il primo e il secondo semestre, si tengono due appelli: nei mesi di gennaio e di febbraio. Alla fine del secondo semestre si tengono tre appelli: due nei mesi di giugno e di luglio e il 3° nel mese di settembre. Le finestre sono definite annualmente nel Calendario Accademico.
  13. Gli appelli relativi a insegnamenti obbligatori dello stesso anno di corso devono, in ogni caso, essere fissati in modo tale da consentire allo studente di sostenere le prove in giorni distinti.
  14. In ciascuna sessione, lo studente in regola con l'iscrizione e le tasse relative può sostenere, senza alcuna limitazione numerica, tutte le prove di accertamento del profitto delle attività formative ~~di cui possiede l'attestazione di frequenza e~~ che si riferiscano comunque a corsi conclusi.
  15. E' preliminare allo svolgimento delle prove di accertamento del profitto e costituisce condizione per la loro validità la verifica da parte della commissione esaminatrice dell'identità del candidato.
  16. Eventuali sessioni aggiuntive per le attività di verifica del profitto devono rispettare comunque il tassativo divieto per gli studenti in corso della sovrapposizione delle attività medesime con le lezioni.
  17. Le modalità di verifica relative ad ogni insegnamento e ad ogni altra forma di attività didattica sono riportate nelle schede degli insegnamenti (**Appendice**).
  18. Le prove di accertamento del profitto sostenute con esito negativo non comportano necessariamente l'attribuzione di un voto, salvo che tale voto confluisca in un voto complessivo di insegnamento, che dovrà essere in ogni caso positivo. Gli studenti possono ripetere gli esami non superati relativi agli insegnamenti e alle altre attività didattiche, in tutti gli appelli d'esame previsti dal calendario degli esami.
  19. Gli esami sono sostenuti con la Commissione vigente; il programma di esame rimane quello del corso frequentato per un periodo di 24 mesi.

#### ART. 14

##### **Commissioni per l'accertamento del profitto.**

1. Le Commissioni per l'accertamento del profitto relative ai corsi di insegnamento sono nominate dal Direttore del Consiglio e sono, di norma, composte da 3 membri. La Commissione opera, comunque, validamente con la presenza effettiva del Presidente e di almeno un secondo componente.
2. Le Commissioni sono nominate all'inizio dell'anno accademico per la sua intera durata.
3. La Commissione è presieduta dal docente titolare dell'attività formativa. Nel caso di attività formative suddivise in più moduli di cui sono titolari docenti diversi, la valutazione è unitaria per l'intera attività formativa e la Commissione è presieduta dal docente individuato dal Presidente del Consiglio, che sarà di norma il docente di ruolo con maggiore anzianità accademica.
4. Nel caso di corsi di insegnamento o di moduli di uno stesso corso di studio - o di più corsi di studio della stessa Dipartimento - sdoppiati o aventi la medesima denominazione ed offerti nello stesso semestre, ove sia nominata un'unica Commissione, di essa fanno parte tutti i titolari dei corsi stessi. Il presidente della Commissione d'esame viene designato dal Presidente del Consiglio, di norma è il professore di ruolo con maggiore anzianità accademica.
5. La nomina della Commissione per l'accertamento del profitto al termine di corsi di insegnamento attivati congiuntamente da due o più Corsi di Laurea di uno stesso Dipartimento spetta al Direttore del Dipartimento.



6. Possono far parte della Commissione docenti di ruolo, supplenti o a contratto, ricercatori, professori incaricati stabilizzati e assistenti del ruolo ad esaurimento di materie afferenti al settore scientifico-disciplinare o a settore affine, anche se di altro Dipartimento dell'Ateneo. Possono altresì fare parte delle Commissioni cultori della materia e assegnisti di ricerca.
7. Ove necessario, il Presidente della Commissione può richiedere al Direttore del Dipartimento la nomina di un congruo numero di membri al fine di ripartire il lavoro di accertamento del profitto in più sottocommissioni.
8. Ogni sottocommissione opera validamente se formata da almeno due componenti, di cui almeno un docente di ruolo, supplente o a contratto, professore incaricato stabilizzato, ricercatore confermato o assistente del ruolo ad esaurimento, afferente al settore scientifico-disciplinare dell'insegnamento, o a settore affine.
9. Il Presidente fornisce alle sottocommissioni direttive di uniformità e vigila sull'osservanza delle stesse, mantenendo la responsabilità di tutti gli esami svolti.
10. Nel caso di documentata indisponibilità del Presidente della Commissione, il Direttore del Dipartimento provvede alla nomina di un sostituto.
11. Nella determinazione del risultato dell'accertamento del profitto dello studente da parte della Commissione la responsabilità della valutazione finale è collegiale.
12. Le modalità di accertamento del profitto e di determinazione del voto finale, qualora siano anche basate sull'esito di eventuali prove intermedie sostenute e/o sui risultati relativi ad eventuali attività di seminario, esercitazioni e lavori di gruppo svolti durante il corso, sono comunicate agli studenti nella prima settimana del corso.

#### ART. 15

##### Orientamento e tutorato.

1. Il Consiglio nomina annualmente un delegato all'orientamento, che ha il compito di predisporre il materiale informativo sul Corso di Laurea in Ingegneria Chimica, curarne la diffusione negli Istituti secondari e tra le matricole, partecipare alle attività coordinate a livello di Facoltà e di Ateneo.
2. Nel Corso di Laurea è istituito un servizio di tutorato per gli studenti. Obiettivo del tutorato è orientare ed assistere gli studenti nel corso degli studi, renderli attivamente partecipi del processo formativo, aiutarli a rimuovere gli ostacoli ad una proficua frequenza dei corsi e assisterli nelle loro scelte formative.
3. Responsabile delle attività di tutorato è il Direttore del Dipartimento, che può delegare tale compito ad un suo delegato permanente scelto tra i professori di ruolo ed i ricercatori membri del Consiglio.
4. Tra le attività di tutorato per gli studenti sono comprese:
  - a) quelle relative all'"accoglienza", cioè al sostegno dello studente immatricolato nei primi mesi della sua esperienza universitaria;
  - b) le attività didattiche di sostegno, individuali e di gruppo, per il superamento di ostacoli cognitivi che si frappongono al superamento delle prove di accertamento del profitto;
  - c) i corsi intensivi;
  - d) le attività di tutorato;
  - e) le attività per il tirocinio e l'inserimento nel mondo del lavoro.

In particolare, per quanto riguarda:

- il punto c), il Consiglio può attivare *corsi intensivi* di supporto o di recupero finalizzati a una più efficace fruizione dell'offerta formativa da parte degli studenti che si trovino in situazioni di svantaggio. Tali corsi possono avere luogo anche in periodi di interruzione delle attività didattiche ed in orari serali.

- il punto d), l'*attività di tutorato* ha l'obiettivo di fornire a ciascuno studente un riferimento specifico tra i professori e i ricercatori dell'Ateneo cui rivolgersi per avere consigli e assistenza per la soluzione degli eventuali problemi che dovessero presentarsi nel corso della carriera universitaria. Entro il primo mese dalla disponibilità dell'elenco degli studenti che hanno effettuato l'opzione al Corso di Laurea, a ciascuno studente è attribuito un tutor tra i professori di ruolo ed i ricercatori afferenti al Corso di Laurea in Ingegneria Chimica. Distinte attività di tutorato saranno svolte da studenti capaci e meritevoli iscritti ai Corsi di Laurea Magistrale o ai Corsi di Dottorato di Ricerca. L'attribuzione è realizzata dal Direttore del Dipartimento



garantendo una distribuzione uniforme degli studenti tra i docenti di ruolo ed i ricercatori, e comunque in modo tale che a ciascun professore di ruolo e ricercatore vengono assegnati ogni anno non più di 30 studenti. Sono esentati da tale attività il Direttore del Dipartimento ed eventualmente (su delibera del Consiglio) altri membri dello stesso che svolgano attività organizzative particolarmente gravose nell'ambito del Corso di Laurea.

Gli studenti immatricolati nel corso del primo anno degli studi hanno l'obbligo di incontrare almeno due volte il loro tutor, di norma, nell'orario che questi destina al ricevimento degli studenti.

#### **ART. 16**

##### **Laboratori didattici di area. Progetto interdisciplinare.**

1. Il Consiglio attiva e gestisce laboratori didattici con funzione di supporto specifico per l'attività didattica relativa alle ore di esercitazione e laboratorio dei corsi istituzionali, di progettazione interdisciplinare e tirocinio.
2. Per ciascun laboratorio didattico di area, è individuato come responsabile un Docente membro del Consiglio e, possibilmente, afferente alla struttura dipartimentale cui il laboratorio appartiene.
3. Il progetto interdisciplinare consiste nella redazione, da parte dello studente, di un elaborato in cui confluiscono conoscenze e competenze acquisite in vari settori scientifico-disciplinari o in un'area disciplinare del Corso di Laurea, sotto la supervisione e l'assistenza di un gruppo di docenti, all'uopo designati dal Consiglio.

#### **ART. 17**

##### **Partecipazione a Corsi di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore.**

1. Il Consiglio, attraverso un'apposita commissione di tre membri (incluso il Presidente), esprime pareri sulle proposte progettuali dei "Corsi di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore" (IFTS), inoltrate da Enti e Consorzi proponenti, qualora presentino specifico riferimento alle discipline dell'Ingegneria Chimica.
2. La Commissione può in particolare esprimere parere sulla partecipazione attiva del Consiglio ai Corsi IFTS mediante propri membri, sia in qualità di rappresentanti dell'Università in seno al Comitato Tecnico Scientifico del Corso IFTS, sia in qualità di docenti del corso stesso.
3. La Commissione inoltre, sentiti i docenti di riferimento delle materie affini agli insegnamenti dei Corsi IFTS, stabilisce il numero massimo di CFU riconoscibili a studenti del Corso di Laurea che abbiano frequentato i Corsi IFTS, fissandone la ripartizione tra 'crediti formativi' (corrispondenti ad insegnamenti particolari o a scelta) e crediti da attribuire ad attività di progettazione interdisciplinare o tirocinio.

#### **ART. 18**

##### **Visite tecniche e Viaggi di istruzione.**

1. A richiesta dei Docenti, il Consiglio può destinare parte della propria disponibilità finanziaria anche a visite tecniche o viaggi di istruzione a luoghi di particolare interesse tecnico e culturale, o a luoghi configurabili come 'laboratori' sul campo.
2. Nel presentare la richiesta al Consiglio, il Docente proponente dovrà aver cura di indicare il numero di studenti interessati, procurare i preventivi eventualmente necessari per le spese di trasferimento ed alloggio, e verificare che siano rispettate le necessarie condizioni di sicurezza nel corso del trasporto e della visita.

#### **ART. 19**

##### **Attività di tirocinio.**

1. I "Tirocini Didattici Universitari" possono svolgersi presso Strutture Universitarie (*intra moenia*), oppure presso Enti pubblici o privati, Aziende, Studi professionali, Imprese e Industrie con cui l'Università della Calabria abbia stipulato apposita convenzione.



2. Per accedere alle attività di tirocinio previste dal suo piano di studio lo studente deve aver già acquisito almeno 120 crediti; egli può accedere a tale attività a partire dal secondo semestre del terzo anno di corso, e successivamente in qualunque momento ne faccia richiesta.
3. L'attività di tirocinio deve essere espletata, di norma, in non meno di un mese. Ai fini della definizione del numero complessivo di giorni a disposizione dello studente per lo svolgimento del tirocinio in funzione dei crediti previsti dal suo piano di studio, si stabilisce che 1 CFU equivale a 25 ore di impegno studente. Non potranno, comunque, essere acquisiti più di 5 CFU per mese di tirocinio.
4. Il tirocinio è assegnato allo studente che ne fa richiesta dal Direttore del Dipartimento (che può designare per questo e per i successivi adempimenti un delegato permanente). Il tirocinio si svolge sotto la supervisione di un Tutor Accademico, nominato dal Direttore del Dipartimento e, nel caso di tirocinio svolto presso un Soggetto Ospitante esterno, da un Tutor Aziendale designato dal Soggetto Ospitante stesso.
5. A conclusione del tirocinio lo studente presenta al Direttore del Dipartimento una relazione che descrive nel dettaglio le attività svolte durante il periodo. A tale relazione va allegata la valutazione sulle attività, espressa dal Tutor Accademico e dal Tutor Aziendale (nel caso di tirocinio esterno). Sulla base di tale documentazione il Direttore del Dipartimento attribuisce i relativi crediti.
6. Progetti, studi, analisi, effettuati durante il tirocinio possono essere oggetto della relazione da presentare per la prova finale.
7. Per lo svolgimento dei tirocini *intra moenia*, oltre ai laboratori didattici specifici del Corso di Laurea (cfr. **Articolo 17**), possono fornire la disponibilità anche i laboratori didattici, di ricerca e di attività conto terzi delle strutture dipartimentali, sentito il Consiglio di Dipartimento. La disciplina ed il coordinamento dell'uso dei laboratori presso cui può svolgersi il tirocinio *intra moenia* è regolata da un'apposita commissione formata da un membro del Consiglio in rappresentanza di ognuno dei suddetti laboratori.
8. Per quanto non espressamente previsto nel presente articolo si rimanda al Regolamento Interno sul Tirocinio, al Regolamento Didattico di Ateneo e alle norme vigenti in materia.

## ART. 20

### **Prova finale per il conseguimento del titolo e Commissione per la valutazione della prova finale.**

1. La prova finale consiste nella stesura di un elaborato scritto, o di un progetto, o di una relazione tecnica sull'attività di tirocinio, nonché nella sua presentazione orale da parte dello studente alla Commissione apposita, seguita da una discussione sulle questioni eventualmente poste dai membri della Commissione.
  2. Per l'acquisizione dei crediti relativi alla prova finale è necessario presentare richiesta su apposito modulo 45 gg prima della seduta di laurea. I docenti relatori dovranno essere docenti che insegnano sul Corso di Laurea o docenti afferenti al DIATIC. In casi eccezionali il Consiglio di Dipartimento potrà autorizzare, dietro motivata richiesta scritta dello studente, lo svolgimento dell'elaborato finale con professori e/o ricercatori non appartenenti al DIATIC e/o che non erogano insegnamenti nel Corso di Laurea afferenti al DIATIC.
  3. Per sostenere la prova finale prevista per il conseguimento del titolo di studio, lo studente deve aver acquisito tutti i crediti previsti dall'Ordinamento Didattico e dal suo piano di studi tranne quelli relativi alla prova finale stessa, ed essere in regola con il pagamento delle tasse e dei contributi universitari.
  4. Ai fini del superamento della prova finale è necessario conseguire il punteggio minimo di sessantasei centodecimi. Il punteggio massimo è di centodieci centodecimi con eventuale attribuzione della lode.
  5. Il voto finale con il quale è conferito il titolo di studio, espresso in centodecimi, è determinato, in caso di superamento della prova, attribuendo un incremento, variabile da 0 ad un massimo di 9 punti, alla media ponderata (espressa in 110-mi) dei voti riportati nelle prove di verifica relative ad attività didattiche che prevedono una votazione finale, assumendo come peso il numero di crediti associati alla singola attività didattica, ed attribuendo il valore numerico di 33 agli esami conseguiti con lode.
- I punti di incremento sono attribuiti come segue:
- fino a un massimo di 5 sulla base della valutazione di merito della prova finale effettuata dalla commissione;



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

DIPARTIMENTO DI  
INGEGNERIA PER L'AMBIENTE  
E IL TERRITORIO  
E INGEGNERIA CHIMICA

DIATIC

- 3 punti per chi sostiene la prova finale entro il 31 dicembre successivo alla conclusione del 3° anno dall'anno di prima immatricolazione,
  - 1 punto per chi sostiene la prova finale entro il 31 dicembre dell'anno successivo.
- Il punteggio finale viene arrotondato all'intero più vicino.
- La lode può essere attribuita se il punteggio finale supera il 110 e la commissione è unanime nell'attribuzione.
6. La data di conferimento del titolo è quella del completamento della prova finale. Il Dipartimento può prevedere la proclamazione in forma pubblica del conferimento del titolo di studio al termine di tale prova o in una o più cerimonie pubbliche annuali, eventualmente insieme con altri Corsi di Laurea.
  7. I diplomi dei titoli di studio riporteranno apposita annotazione della non comparabilità, a causa della diversa modalità di determinazione della stessa, della votazione finale riportata con quelle analoghe dei titoli di studio rilasciati in base alla normativa preesistente.
  8. Le prove finali per il conferimento di titoli universitari sono pubbliche. Lo studente che intende sostenere la prova finale ne fa domanda sul sito web [www.segreterie.unical.it](http://www.segreterie.unical.it) ~~all'Area Didattica~~ almeno 30 giorni prima.
  9. La tesi di Laurea, corredata dalla firma di almeno un relatore, deve essere presentata dal candidato ai competenti uffici amministrativi almeno 15 giorni prima della prova finale. La tesi può essere presentata su supporto informatico, firmata dal relatore e dal candidato anche mediante l'apposizione di firma digitale basata sul certificato elettronico emesso da certificatore qualificato.
  10. All'atto della presentazione della domanda lo studente indica il "tutore" che lo assiste nella preparazione della tesi ed è presente alla prova finale. Nel caso di prova finale collegata all'attività di tirocinio, il tutore è il "tutor accademico" del tirocinio.
  11. Il relatore della tesi di Laurea è, di prassi, membro effettivo della Commissione per la valutazione della prova finale relativa al medesimo candidato ma può essere sostituito da un membro supplente solo in caso di assenza giustificata o sopravvenuto impedimento.
  12. Una copia della tesi è depositata, a cura dei competenti uffici, presso il Sistema Bibliotecario d'Ateneo. L'accesso alle tesi depositate e la loro consultazione non sono soggetti ad alcuna specifica restrizione aggiuntiva, rispetto a quelle previste per l'accesso e la consultazione del patrimonio librario in genere. Non è ammesso in nessuna forma il prestito delle tesi.
  13. Le date delle prove finali sono definite e rese pubbliche dal Consiglio almeno un mese prima dell'inizio delle sessioni, prevedendone almeno una al termine di ciascuna sessione delle prove di accertamento del profitto ed una alla fine dell'anno solare.
  14. I calendari delle prove per la valutazione finale sono resi pubblici, anche per via telematica, almeno un mese prima dell'inizio delle sessioni.
  15. Lo studente ~~deve avere~~ ~~che abbia~~ maturato tutti i crediti – **ad eccezione di quelli dell'elaborato finale** - previsti dal suo piano di studi **almeno un mese prima della sessione di laurea desiderata** e può conseguire il titolo di studio indipendentemente dal numero di anni di iscrizione all'università.
  16. La Commissione per la valutazione della prova finale è nominata dal Direttore del Dipartimento. La Commissione è composta da un minimo di cinque membri, di cui almeno due professori di ruolo dell'Ateneo, responsabili di insegnamenti nel Dipartimento.
  17. Possono far parte della Commissione docenti di ruolo, supplenti o a contratto, ricercatori, professori incaricati stabilizzati ed assistenti del ruolo ad esaurimento, anche se di ~~altra Facoltà~~ **altro Dipartimento** dell'Ateneo.
  18. Di norma, Presidente della Commissione è il Direttore se ne fa parte, o il professore di prima fascia con la maggiore anzianità di ruolo. A lui spetta garantire la piena regolarità dello svolgimento della prova e l'aderenza delle valutazioni conclusive ai criteri generali stabiliti dal Consiglio.
  19. Il Presidente designa tra i componenti della Commissione il Segretario incaricato della verbalizzazione.
  20. Il verbale è redatto contestualmente alla prova, anche con modalità informatizzate, e immediatamente sottoscritto dal candidato e da tutti i componenti della commissione.
  21. Il Presidente della commissione è tenuto a trasmettere all'ufficio competente i verbali delle prove effettuate al termine delle prove stesse.



#### ART. 21

##### **Modalità organizzative delle attività formative per gli studenti impegnati non a tempo pieno.**

1. Il Corso di Laurea in Ingegneria Chimica prevede uno specifico percorso formativo per gli studenti impegnati non a tempo pieno, di cui all'**Allegato D** del presente Regolamento. Tale percorso formativo è articolato su un impegno medio annuo dello studente corrispondente all'acquisizione di norma di 30 crediti. Lo studente all'atto dell'immatricolazione o dell'iscrizione opera la scelta tra impegno a tempo pieno o impegno non a tempo pieno. Salvo tale specifica opzione, lo studente è considerato come impegnato a tempo pieno.
2. Per il Corso di Laurea in Ingegneria Chimica sarà possibile, accertata la disponibilità di risorse logistiche e finanziarie, offrire specifiche attività formative per gli studenti impegnati non a tempo pieno. Tali attività formative potranno essere svolte anche in orario serale, il sabato e a distanza. Il Consiglio potrà decidere di consentire l'accesso a tali attività formative anche agli studenti impegnati a tempo pieno.
3. Tasse e contributi a carico degli studenti impegnati non a tempo pieno sono indicati nel Manifesto Annuale degli Studi tenendo in debito conto il minore onere per l'Università che deriva dalla ridotta intensità del loro impegno negli studi.
4. L'opzione per l'impegno non a tempo pieno è lasciata all'autonoma decisione dello studente e non può essere subordinata al possesso di requisiti di alcun tipo.
5. Lo studente impegnato a tempo pieno negli studi può chiedere di passare al percorso formativo riservato agli studenti impegnati non a tempo pieno indicando l'anno cui chiede di essere iscritto. Lo studente impegnato non a tempo pieno può chiedere di passare al percorso formativo riservato agli studenti impegnati a tempo pieno, indicando l'anno di corso cui chiede di essere iscritto. In entrambi i casi:
  - la richiesta deve essere inoltrata ~~all'Area Didattica~~ al **Centro Residenziale** e al Consiglio;
  - il passaggio ha luogo all'inizio dell'anno accademico immediatamente successivo.Il Consiglio delibera entro la data di inizio del primo semestre dell'anno accademico immediatamente successivo.

#### ART. 22

##### **Mobilità degli studenti e riconoscimento delle attività formative svolte all'estero.**

1. Gli studenti dell'Università della Calabria possono svolgere parte dei propri studi presso Università estere. A tal fine possono essere stipulati accordi fra Università.
2. Le attività di mobilità degli studenti sono curate direttamente dal Consiglio, che definisce e/o conferma di anno in anno le sedi Universitarie estere (europee ed extra europee) presso cui è possibile svolgere periodi di studio e soggiorno.
3. Per ogni convenzione attivata, il Consiglio designa un Docente delegato a curare i rapporti con l'università convenzionata, a raccogliere e valutare le domande degli studenti, a stabilire le equipollenze delle attività formative svolte all'estero in termini di attività e numero di CFU corrispondenti nell'ambito dell'offerta formativa del Corso di Laurea in Ingegneria Chimica, incluso l'eventuale modalità di riconoscimento del titolo acquisito all'estero.
4. **Gli studenti vincitori di borsa di studio Erasmus devono concordare, prima della loro partenza, con il Delegato Erasmus del Dipartimento il piano di studi da seguire all'estero in sostituzione di un gruppo di materie che avrebbero dovuto seguire presso l'UniCal, senza richiedere ai singoli docenti dei corsi erogati presso l'UniCal l'autorizzazione a sostituire l'insegnamento di cui essi sono titolari con un insegnamento di un'università straniera. Il numero di crediti totale del piano di studi da seguire all'estero deve essere maggiore o uguale a quello che si sarebbe conseguito presso l'UniCal.** Lo studente interessato allo svolgimento di attività formative all'estero è tenuto a presentare in tempo utile domanda al Consiglio allegando la documentazione disponibile relativa alle attività formative che intende seguire all'estero (compresi il numero di crediti ed una descrizione del contenuto di ciascuna attività formativa, il numero di ore di lezione e di esercitazioni, e le modalità di accertamento del profitto) e di cui intende richiedere il riconoscimento.



**Il Delegato Erasmus illustrerà in Consiglio di Dipartimento le proposte e il Consiglio si esprimerà in merito caso per caso.**

5. Il Consiglio, su proposta del docente delegato, delibera entro 45 giorni dal ricevimento della domanda su quali siano le frequenze, le attività formative, i relativi settori scientifico-disciplinari, ed i crediti riconoscibili come equivalenti e riconducibili ad attività formative previste nel Piano di studio dello studente. **In ogni caso, non saranno richiesti agli studenti Erasmus in uscita colloqui integrativi al rientro in sede UniCal, al fine di convalidare gli esami sostenuti all'estero.**

Qualora le attività formative da svolgere presso Università estere non siano previste nel piano di studio dello studente, il Consiglio ~~deve inviare all'Area Didattica~~ con apposita delibera ~~indicante~~ la variazione del piano di studio che deve essere recepita con decorrenza dalla data della stessa delibera, ovvero per l'anno accademico in corso e non per quello successivo.

**Gli studenti Erasmus in uscita sono esonerati (al pari degli studenti-lavoratori) dalla frequenza dei corsi che non possono seguire all'UniCal perché ricadenti nel periodo di permanenza all'estero. Al rientro, gli studenti in uscita possono sostenere gli esami relativi a tali corsi non frequentati, fermo restando, ovviamente, che il superamento degli stessi dipende dal giudizio della Commissione d'esame.**

6. Al termine del periodo di permanenza all'estero, sulla base della documentazione e della certificazione esibita dallo studente, il Consiglio emana la delibera relativa al riconoscimento delle frequenze, delle attività formative, con i relativi settori scientifico-disciplinari, dei crediti e dell'esito dell'eventuale accertamento del profitto, in modo che siano direttamente riferibili ad attività formative previste nel Piano di studio dello studente.

7. Lo studente può presentare al Consiglio istanza di riconoscimento in itinere delle attività formative svolte presso università estere diverse da quelle autorizzate, motivando adeguatamente la ragione della difformità. Su tali istanze il Consiglio esprime parere con urgenza.

8. La delibera del Consiglio ai fini del riconoscimento non è necessaria nel caso in cui, nell'ambito di programmi di scambio, ~~siano state approvate dalla facoltà~~ **si applichino** le tabelle di equivalenza tra attività formative tenute presso le università coinvolte, oppure se il riconoscimento sia richiesto nell'ambito di un programma che ha adottato il sistema di trasferimento dei crediti ECTS. **Si adotta, inoltre, la tabella di conversione dei voti riportati all'estero in votazioni in trentesimi adottati all'UniCal e riportata in allegato.**

9. Copia delle delibere del Consiglio per il riconoscimento delle attività formative degli studenti in mobilità (Erasmus) deve essere trasmessa all'Ufficio ~~LLP/ERASMUS dell'Ateneo Speciale di Ateneo per l'Internazionalizzazione.~~

10. L'Università favorisce gli scambi di studenti con Università estere secondo un principio di reciprocità, mettendo a disposizione degli studenti ospiti le proprie risorse didattiche e offrendo supporto organizzativo e logistico agli scambi. Tali scambi devono avvenire secondo convenzioni preventivamente approvate dall'Università.

11. Gli studenti in mobilità, in entrata nell'Ateneo, devono essere considerati, a tutti gli effetti, studenti dell'Università della Calabria attraverso la formalizzazione della loro iscrizione con rilascio di eventuale matricola provvisoria e libretto di studi.

12. I dati relativi agli esami sostenuti da parte degli studenti in mobilità devono essere registrati nella banca dati ~~dell'Area Didattica dell'Ufficio Speciale di Ateneo per l'Internazionalizzazione.~~

13. I professori di ruolo dei singoli Corsi di studio che esaminano uno studente *Erasmus* devono compilare in duplice copia lo statino d'esame. Una copia deve essere trasmessa ~~all'Area Didattica~~ - **all'Ufficio Didattica** Settore Segreteria studenti **del Dipartimento** - secondo l'*iter* seguito per tutti gli studenti dell'Ateneo, l'altra deve essere trasmessa al coordinatore ECTS di Dipartimento che a sua volta trascrive i risultati dei singoli esami su un apposito modulo denominato "*Transcript of Records*", che invia in duplice copia all'Ufficio *Socrates* insieme agli statini. I "*Transcript of Records*" sono debitamente firmati dai coordinatori ECTS di Dipartimento e dal coordinatore istituzionale *Socrates* dell'Ateneo.

L'Ufficio *Socrates* provvede ad inviare i "*Transcript of Records*" alle Università partner.

**14. Per quanto non espressamente previsto nel presente articolo si rimanda al Regolamento Interno sulla Mobilità Internazionale (D.R. 2661), al Regolamento Didattico di Ateneo e alle norme vigenti in materia.**



#### ART. 23

##### **Studenti "regolarmente in corso", "non regolarmente in corso" e "fuori corso".**

1. Per essere iscritto "regolarmente in corso" al secondo anno lo studente impegnato a tempo pieno deve aver acquisito entro la data di inizio dei corsi del secondo anno un numero di crediti pari a 36.  
Per essere iscritto "regolarmente in corso" al terzo anno lo studente impegnato a tempo pieno deve avere acquisito entro la data di inizio dei corsi del terzo anno un numero di crediti pari a 72.
2. Lo studente impegnato a tempo pieno che non soddisfi le condizioni di cui al comma precedente può:
  - a) iscriversi come studente impegnato non a tempo pieno, nel caso in cui abbia acquisito i crediti richiesti per l'ammissione in qualità di studente regolarmente in corso;
  - b) iscriversi in qualità di studente non regolarmente in corso.
3. Per essere iscritto "regolarmente in corso" al secondo anno lo studente impegnato non a tempo pieno deve aver acquisito entro la data di inizio dei corsi del secondo anno un numero di crediti pari a 18.  
Per essere iscritto "regolarmente in corso" al terzo anno lo studente impegnato non a tempo pieno deve avere acquisito entro la data di inizio dei corsi del terzo anno un numero di crediti pari a 36.  
Per essere iscritto "regolarmente in corso" al quarto anno lo studente impegnato non a tempo pieno deve avere acquisito entro la data di inizio dei corsi del quarto anno un numero di crediti pari a 54.  
Per essere iscritto "regolarmente in corso" al quinto anno lo studente impegnato non a tempo pieno deve avere acquisito entro la data di inizio dei corsi del quinto anno un numero di crediti pari a 72.  
Per essere iscritto "regolarmente in corso" al sesto anno lo studente impegnato non a tempo pieno deve avere acquisito entro la data di inizio dei corsi del sesto anno un numero di crediti pari a 90.
4. Viene considerato fuori corso lo studente che, pur avendo seguito il corso di studio per l'intera sua durata, non abbia acquisito entro il 31 dicembre immediatamente successivo alla fine dell'ultimo anno di iscrizione tutti i crediti richiesti per il conseguimento del titolo.
5. Gli studenti "non regolarmente in corso" e gli studenti "fuori corso" sono oggetto di specifiche attività di tutorato, individuali e di gruppo, volte ad aiutarli nel superamento delle difficoltà incontrate.
6. Fatte salve le eventuali propedeuticità in essere, gli studenti "non regolarmente in corso" possono frequentare le attività formative previste per l'anno di corso cui sono iscritti e sostenere le relative prove di accertamento del profitto.

#### ART. 24

##### **Rinuncia agli studi e decadenza.**

1. Lo studente che intende ottenere la rinuncia agli studi dovrà compilare la domanda sul sito web dell'Area Didattica e presentarla allo sportello unitamente al libretto universitario e alle certificazioni attestanti la non esistenza di carichi pendenti con l'Ateneo.
2. Lo studente che abbia rinunciato agli studi o che sia incorso nella decadenza può chiedere il riconoscimento della precedente carriera. Il Consiglio valuta se riconoscere parzialmente o totalmente la precedente carriera, anche in termini di crediti formativi.
3. La domanda intesa ad ottenere il riconoscimento della precedente carriera deve essere compilata sul sito web [www.segreterie.unical.it](http://www.segreterie.unical.it) ~~dell'Area Didattica~~ e presentata al Direttore di Dipartimento tra il 1° giugno e il 10 settembre. La delibera del Consiglio si avrà entro la data di inizio del primo semestre dell'anno di corso cui lo studente viene iscritto.
4. Alla domanda di cui al comma precedente deve essere allegata certificazione o autocertificazione attestante l'anno di immatricolazione, la denominazione di ciascuna delle attività formative per le quali lo studente ha superato la relativa prova, la data del superamento e la votazione eventualmente riportata. Coloro i quali provengano da altra Università sono tenuti, inoltre, ad allegare i programmi di ciascuna attività formativa.

#### ART. 25

##### **Disposizioni sugli obblighi di frequenza.**



## REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA CHIMICA

### ART. 1

#### **Valore ed efficacia del Regolamento Didattico del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica.**

1. Il presente Regolamento, deliberato dal Consiglio di Dipartimento in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e Ingegneria Chimica (d'ora in poi definito Consiglio), in conformità al Regolamento Didattico di Ateneo dell'Università della Calabria e nel rispetto della libertà di insegnamento, consta di una "Parte generale" e di una "Parte speciale".
2. La "Parte generale" è costituita dagli Articoli dal n. 1 al n. 22 e disciplina gli aspetti organizzativi del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio.  
La "Parte speciale" è costituita dagli Allegati.
3. Per quanto non espressamente previsto nel presente regolamento si rimanda alle delibere del Consiglio di Dipartimento, ai Regolamenti interni del Dipartimento, al Regolamento Didattico di Ateneo e alle norme vigenti in materia.

### ART. 2

#### **Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica.**

1. Per conseguire la Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica lo studente deve avere acquisito 120 crediti.
2. La durata normale del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica è di due anni, riducibili nel caso di riconoscimento di crediti ottenuti prima dell'ammissione.
3. Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica ha l'obiettivo di offrire allo studente una formazione scientifica e professionale avanzata, con competenze ingegneristiche che gli consentano di affrontare i problemi complessi che derivano dai processi di analisi, sviluppo, simulazione e ottimizzazione dei processi fondati sulla trasformazione della materia, nonché quelli legati alla progettazione delle apparecchiature e dei sistemi impiantistici in cui tali processi si realizzano. A questo fine il corso si propone altresì di formare negli allievi la capacità di integrare i contributi provenienti da varie discipline, per attrezzarli ad affrontare temi a carattere interdisciplinare.
4. I laureati magistrali del corso di studio dovranno, in particolare:
  - essere in grado di produrre modelli fisico-matematici per l'analisi delle prestazioni di apparati, processi e impianti utili alla produzione di prodotti e materiali;
  - essere in grado di affrontare la progettazione di processi e impianti e di condurre attività di ricerca e sviluppo nel settore;
  - essere in grado di studiare ed applicare metodi avanzati per la conduzione ed il controllo dei processi;
  - essere in grado di sviluppare e applicare contenuti innovativi nelle tecnologie tipiche dell'industria chimica e dei processi.Obiettivo ulteriore è quello di conferire ai suoi laureati l'autonoma capacità di apprendimento indispensabile ad ampliare ed aggiornare le proprie cognizioni nel corso dell'attività professionale futura.
5. Il percorso formativo, rivolto a laureati in possesso di solide conoscenze di matematica, fisica e chimica nonché dei contenuti di base dell'ingegneria chimica, mira a completare e approfondire la conoscenza dei processi di trasformazione della materia acquisite nella Laurea triennale in Ingegneria Chimica con materie tipiche dei settori scientifico-disciplinari che, sia in ambito nazionale che internazionale, caratterizzano l'identità professionale dell'ingegnere chimico.  
Fra di esse, quelle che hanno per oggetto lo studio e/o l'approfondimento delle caratteristiche dei materiali, dei fenomeni di trasporto e delle reazioni chimiche forniranno gli elementi utili ad affrontare, i temi dell'organizzazione dei processi industriali e della loro rappresentazione modellistica, della progettazione degli impianti, del controllo della loro prestazione.



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

DIPARTIMENTO DI  
INGEGNERIA PER L'AMBIENTE  
E IL TERRITORIO  
E INGEGNERIA CHIMICA

DIATIC

Attraverso insegnamenti mutuati da altri campi dell'ingegneria industriale (discipline affini o integrative), scelte fra quelle orientate alla conoscenza dei sistemi elettrici, delle macchine a fluido e dei sistemi energetici, delle caratteristiche di resistenza dei materiali e delle strutture, verrà rafforzata la preparazione del laureato magistrale su sistemi e problemi che richiedono competenze interdisciplinari e capacità di interfacciamento con altri settori della tecnologia.

6. Il Corso di Laurea Magistrale prevede inoltre una prova finale basata sulla discussione di una tesi che dimostri sia la capacità dell'allievo di trasferire le conoscenze acquisite a un problema di specifico interesse, sia la sua padronanza e capacità di comunicazione degli argomenti.

7. I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea magistrale della classe sono quelli dell'innovazione e dello sviluppo della produzione, della progettazione avanzata, della pianificazione e della programmazione, della gestione di sistemi complessi, sia nella libera professione sia nelle imprese manifatturiere o di servizi e nelle amministrazioni pubbliche. I laureati magistrali potranno trovare occupazione presso: industrie chimiche, alimentari, farmaceutiche e di processo; aziende di produzione, trasformazione, trasporto e conservazione di sostanze e materiali; laboratori industriali; strutture tecniche della pubblica amministrazione deputate al governo dell'ambiente e della sicurezza.

In tali ambiti la loro funzione sarà quella di:

- lavorare alla definizione dei processi produttivi e di trasformazione e la progettazione di impianti per l'industria di processo;
- presiedere alla conduzione di processi ed impianti industriali;
- definire, condurre o coordinare l'attività di ricerca e sviluppo nel campo dell'ingegneria di processo;
- definire ed attuare interventi atti a promuovere l'innovazione tecnologica nei settori di interesse dell'ingegneria chimica e di processo.

### ART. 3

#### Attività formative.

1. Per attività formativa si intende ogni attività organizzata o prevista o riconosciuta dall'Università al fine di assicurare la formazione culturale e professionale degli studenti, con riferimento, tra l'altro, ai corsi di insegnamento, ai seminari, alle esercitazioni pratiche o di laboratorio, alle attività didattiche a piccoli gruppi, al tutorato, all'orientamento, ai tirocini, ai progetti, alle tesi, alle attività di studio e di formazione individuale e di autoapprendimento anche svolte al di fuori dell'università.

2. Le attività formative costituenti il curriculum descritto nell'Articolo precedente e che rappresentano l'offerta fissa contenuta nel Manifesto degli Studi consistono in:

- corsi di insegnamento
- attività di tirocinio
- attività di progettazione Interdisciplinare/laboratorio didattico di area
- prova finale.

Ad essi si aggiungono risorse didattiche integrative, di carattere flessibile, che comprendono:

- corsi integrativi
- visite tecniche e viaggi di istruzione
- periodi di studio all'estero.

3. I corsi di insegnamento si sviluppano in due semestri, l'attività didattica frontale per ciascun semestre si svolge in 12/14 settimane; i corsi sono tenuti, di norma, da docenti del Dipartimento o, in alternativa, da supplenti (di altri Dipartimento o di altri Atenei) o da professori a contratto (esterni all'Ateneo). In presenza di particolari esigenze didattiche, è possibile prevedere che un corso si estenda su più di due semestri; in questo caso esso si articolerà in moduli ciascuno dei quali non si estenderà al di là di un semestre.

4. I corsi che prevedono 3 o 4 ore di lezione settimanali sono di norma impartiti in non meno di due giorni alla settimana; quelli che ne prevedono 5 o 6 in almeno due giorni alla settimana e quelli che ne prevedono più di 6 in non meno di tre giorni alla settimana. I corsi che prevedono in aggiunta alle lezioni consistenti attività didattiche di natura diversa da queste, quali ad esempio laboratori didattici, seminari, lezioni interdisciplinari, dibattiti, interventi di esperti e docenti esterni, ed altre, possono regolare l'orario ed il calendario delle attività didattiche e formative secondo le modalità proposte dal titolare del corso e approvate dal Consiglio.



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

DIPARTIMENTO DI  
INGEGNERIA PER L'AMBIENTE  
E IL TERRITORIO  
E INGEGNERIA CHIMICA

DIATIC

5. Sulla base di giustificate esigenze didattiche e organizzative, un insegnamento può essere articolato in moduli, ciascuno corrispondente a argomenti che siano chiaramente individuabili all'interno di quelli complessivi dell'insegnamento. Ciascun modulo è affidato a un unico docente che ne avrà la responsabilità didattica.
6. Si può proporre al Consiglio di Dipartimento lo sdoppiamento dei corsi di uno o più insegnamenti, sulla base non solo del numero degli iscritti, ma anche della disponibilità di risorse e strutture didattiche e delle particolari caratteristiche del Corso di Laurea. Il Consiglio di Dipartimento fissa le modalità di suddivisione degli studenti e verifica annualmente la permanenza dei presupposti che hanno portato allo sdoppiamento. I docenti responsabili di insegnamenti sdoppiati sono tenuti a concordare e coordinare i rispettivi programmi di insegnamento e le modalità di verifica del profitto.
7. Il Consiglio può deliberare che uno o più insegnamenti di qualsiasi tipologia e durata siano mutuati da altri Corsi di Studio anche appartenenti a classi diverse, acquisito il parere favorevole del Consiglio del Corso cui l'insegnamento fa capo e fermo restando il requisito della presenza di identici obiettivi formativi dell'insegnamento. La mutuazione, proposta dal Consiglio, è deliberata dal Consiglio di Dipartimento.
8. Le finalità didattiche, i contenuti di massima, le modalità di svolgimento delle lezioni, delle esercitazioni, delle attività di laboratorio e degli esami dei singoli insegnamenti sono descritte nelle Schede in **Appendice** al presente Regolamento.

#### ART. 4

##### Crediti formativi.

1. Per credito formativo universitario si intende la misura del lavoro di apprendimento, compreso lo studio individuale, richiesto a uno studente in possesso di adeguata preparazione iniziale per l'acquisizione di conoscenze e abilità nelle attività formative previste dall'ordinamento didattico del Corso di Laurea Magistrale.
2. Al credito, di norma, corrispondono 25 ore di impegno complessivo per studente. La quota dell'impegno orario complessivo che deve rimanere riservata a disposizione dello studente per lo studio personale o per altre attività formative di tipo individuale non può essere inferiore al 50% dell'impegno complessivo, salvo nel caso in cui siano previste attività formative a elevato contenuto sperimentale o pratico.
3. Ai fini della definizione del numero complessivo di ore a disposizione dei docenti per lo svolgimento degli insegnamenti o di altre attività didattiche formative, si assume che 1 ora di lezione corrisponde a 3,5 ore di impegno dello studente e 1 ora di esercitazione corrisponde a 2 ore di impegno dello studente; per le ore di laboratorio la corrispondenza tra ore di impegno dello studente e ore di didattica frontale è definita dal Consiglio sulla base della natura specifica dell'attività ed è comunque un numero compreso fra 1 e 2.
4. I crediti corrispondenti a ciascuna attività formativa sono acquisiti dallo studente con il superamento dell'esame o di altra forma di verifica del profitto
5. La quantità media di lavoro di apprendimento svolto in un anno da uno studente è convenzionalmente fissata in 60 crediti.
6. Il Consiglio può riconoscere come crediti formativi universitari, secondo criteri predeterminati, le conoscenze e le abilità culturali e professionali certificate individualmente ai sensi della normativa vigente in materia, nonché altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'Università abbia concorso.
7. L'articolazione dei crediti prevista per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica è riportata nel Quadro Generale delle attività formative allegato al presente Regolamento (**Allegato A**), di cui costituisce parte integrante.

#### ART. 5

##### Ammissione al Corso di Laurea Magistrale.

1. Per l'ammissione al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica i candidati devono essere in possesso dei requisiti curriculari e dell'adeguata preparazione personale. Eventuali integrazioni curriculari devono essere soddisfatte prima della verifica della preparazione personale.
2. **Requisiti curriculari e integrazioni.**  
Possono essere ammessi:



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

DIPARTIMENTO DI  
INGEGNERIA PER L'AMBIENTE  
E IL TERRITORIO  
E INGEGNERIA CHIMICA

DIATIC

- I laureati in Ingegneria Chimica presso l'Università della Calabria o presso altri Atenei italiani, sia DM 270/2004 classe L-9, sia DM 509/1999 classe L-10. I laureati in una qualsiasi altra classe che abbiano acquisito almeno 3 CFU per la conoscenza della Lingua Inglese e 117 CFU tra quelli di seguito indicati: CHIM/03,/07 CFU 15; FIS/01,/03 CFU 12; ING-INF/05 e INF/01 CFU 6; MAT/03,/05,/06,/07,/08,/09 CFU 30; ING-IND/08-09-10-11-12-13-14-15-16-17 CFU 6; ING-IND/21-22-23-24-25-26-27 CFU 60.

- I candidati in possesso di titolo di studio straniero per i quali il CdLM, ai soli fini dell'ammissione al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica, abbia preventivamente dichiarato affine tale titolo a quello della Laurea in Ingegneria Chimica conseguita presso l'Università della Calabria.

Laddove non posseduti, i requisiti curriculari possono essere soddisfatti acquisendo i CFU necessari mediante l'iscrizione al Corso di Laurea in Ingegneria Chimica oppure con l'iscrizione a singole attività formative.

3. Contenuti e modalità di verifica dell'adeguata preparazione personale.

La verifica dell'adeguata preparazione personale dei candidati in possesso dei requisiti curriculari consiste in una prova orale su argomenti inerenti i seguenti SSD: ING-IND/22, ING-IND/24, ING-IND/25, ING-IND/26, ING-IND/27. Sono esonerati dalla prova: i candidati che abbiano conseguito la laurea in Ingegneria Chimica presso l'Università della Calabria (DM 270/04 e DM 509/99) con un voto uguale o maggiore a 92/110; i candidati che abbiano conseguito la laurea in una qualsiasi classe con un voto uguale o maggiore a 96/110.

4. I posti messi a concorso, le date per la verifica dell'adeguata preparazione personale e i criteri per la formulazione della graduatoria sono definiti annualmente nel bando di ammissione dell'Ateneo.

5. Gli studenti che conseguono la Laurea oltre il termine per l'iscrizione possono iscriversi a singoli insegnamenti della Laurea Magistrale. L'acquisizione dei crediti relativi a tali insegnamenti è riconosciuta ai fini della Laurea Magistrale all'atto dell'iscrizione.

6. Agli studenti del Corso di Laurea in Ingegneria Chimica che abbiano già acquisito entro il 1° ottobre almeno 140 CFU è consentito l'inserimento di insegnamenti della Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica nel piano di studio della Laurea Triennale. Tali insegnamenti si configurano come insegnamenti aggiuntivi non curriculari, non obbligatori per il conseguimento del titolo di primo livello, e il cui voto non viene contabilizzato nella determinazione del voto finale di laurea. Gli esami di tali insegnamenti potranno essere sostenuti a condizione che la media degli esami già sostenuti più quelli da sostenere (attribuendo a questi ultimi un voto teorico di 18/30) determini un voto base di laurea uguale o superiore a cinque punti in meno della soglia minima di accesso alla prova per la verifica della preparazione personale stabilita dal Consiglio annualmente con apposita delibera, che comunque non potrà essere superiore a 82/110. La prenotazione all'esame ha valore di autocertificazione del possesso del requisito richiesto. Essi saranno poi riconosciuti nella carriera della Laurea Magistrale all'atto dell'iscrizione. L'inserimento degli insegnamenti deve essere effettuato mediante richiesta al Consiglio. Ottenuto il parere favorevole del Consiglio, il piano di studi della Laurea Triennale sarà integrato con gli insegnamenti aggiuntivi.

## ART. 6

### Opzione per il passaggio dai vecchi ordinamenti didattici al nuovo ordinamento.

1. Gli studenti già iscritti a un Corso di Laurea dell'ordinamento previgente al DM 509/99 che intendano passare al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica devono prima conseguire la Laurea Triennale in Ingegneria Chimica. Modalità e termini per esercitare l'opzione per il passaggio sono riportati nel Regolamento Didattico del Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Chimica. Il Consiglio può riconoscere caso per caso, definendo i relativi crediti e la relativa votazione, per la Laurea Magistrale esami sostenuti nell'ambito del vecchio ordinamento e non riconosciuti, o riconosciuti solo parzialmente, ai fini della Laurea Triennale.

2. Gli studenti già iscritti al Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Chimica, che intendano passare al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica, devono presentare una formale richiesta al Consiglio.

3. La domanda intesa a ottenere il passaggio dal Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Chimica al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica, nel limite dei posti disponibili, deve essere compilata sul sito web [www.segreterie.unical.it](http://www.segreterie.unical.it) dell'Area Didattica e presentata al Direttore del Dipartimento di Ingegneria per l'Ambiente e il territorio e Ingegneria Chimica tra il 1° giugno e il 10 settembre. La delibera del Consiglio si avrà entro la data di inizio del primo semestre dell'anno di corso cui lo studente viene iscritto.



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

DIPARTIMENTO DI  
INGEGNERIA PER L'AMBIENTE  
E IL TERRITORIO  
E INGEGNERIA CHIMICA

DIATIC

4. Alla dichiarazione di cui al comma precedente, gli studenti devono allegare una certificazione o un'autocertificazione attestante la data di superamento degli esami o delle prove di accertamento del profitto, la votazione eventualmente riportata e il numero di crediti.
5. La tabella di conversione di ciascun insegnamento o altra attività formativa viene allegata al presente Regolamento (**Allegato B**), di cui costituisce parte integrante. Il Consiglio può in ogni caso richiedere che lo studente sostenga colloqui integrativi di programmi per esami già superati.

#### ART. 7

##### **Prosecuzione e conclusione degli studi secondo gli ordinamenti didattici previgenti.**

1. Gli studenti già iscritti ai Corsi di Studio in Ingegneria Chimica dei precedenti ordinamenti didattici alla data di entrata in vigore del nuovo ordinamento didattico hanno la facoltà di portare a conclusione i Corsi di Studio e conseguire il relativo titolo, secondo gli ordinamenti didattici previgenti.
2. Nell'ipotesi di cui al precedente comma gli studenti non dovranno esprimere alcuna opzione né presentare alcuna dichiarazione.
3. Ai fini della prosecuzione e conclusione degli studi, nonché del rilascio dei relativi titoli, si applica e resta in vigore la disciplina relativa ai previgenti ordinamenti didattici, salvo, in ogni caso, il subentro del Consiglio di ~~Corso di Laurea in Ingegneria Chimica Dipartimento~~ nelle attribuzioni e competenze del precedente Consiglio di Corso di Studio.

#### ART. 8

##### **Piani di studio.**

1. All'atto dell'iscrizione tutti gli studenti devono presentare il piano di studio ufficiale del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica.
2. Gli studenti del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica sono obbligati a seguire il manifesto degli studi ufficiale previsto per il loro anno di immatricolazione riportato nell'**Allegato A**.
3. Lo studente regolarmente in corso, non regolarmente in corso o fuori corso (di cui al successivo **Articolo 20**) può ogni anno chiedere di modificare il proprio piano di studi; le modifiche possono interessare le attività formative dell'anno di corso cui lo studente è iscritto, quelle previste per gli anni successivi e quelle inserite negli anni precedenti i cui crediti non siano stati ancora acquisiti. I piani di studio difformi dai piani di studio ufficiali devono essere presentati entro il 31 ottobre. Essi vengono sottoposti all'approvazione del Consiglio che delibera in merito, di norma, entro un mese dalla data di presentazione.
4. Nel caso di indicazione nel piano di studio individuale di insegnamenti che risultino aggiuntivi rispetto a quelli richiesti per il conseguimento del titolo, i crediti acquisiti a seguito di prove di accertamento del profitto sostenute con esito positivo rimangono registrati nella carriera dello studente e possono dare luogo a successivi riconoscimenti a sensi della normativa in vigore. Le votazioni ottenute non rientrano nel computo della media dei voti del calcolo finale. Ai fini del conseguimento del titolo di studio, gli esami o le prove in soprannumero non sono obbligatori. Nel caso di mancata o errata indicazione da parte dello studente dei corsi da ritenersi aggiuntivi, sarà cura del Consiglio distinguere questi da quelli curriculari nella fase di approvazione del piano di studi.

#### ART. 9

##### **Propedeuticità.**

Non è prevista alcuna propedeuticità tra gli insegnamenti del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica. Eventuali diverse deliberazioni negli anni successivi devono essere approvate dal Consiglio in sede di approvazione del Manifesto (sentito il Docente titolare o incaricato, o comunque i docenti dell'area disciplinare interessata) e modificano automaticamente l'**Allegato C** del presente Regolamento.



#### ART. 10

##### **Modalità dei passaggi al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica**

1. La valutazione delle domande di passaggio al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica da altri corsi di studio all'interno dell'Ateneo, nonché i trasferimenti da altri Atenei, è di competenza del Consiglio, che delibera in merito al riconoscimento totale o parziale dei crediti acquisiti dallo studente ai fini della prosecuzione degli studi, sulla base della congruenza delle attività didattiche seguite con gli obiettivi formativi del Corso di Laurea Magistrale e della corrispondenza dei relativi carichi didattici, avendo verificato la condizione dello studente rispetto a quanto specificato all'Articolo 5 del presente Regolamento. Il Consiglio assicura il riconoscimento del maggior numero di crediti già maturati dallo studente, anche ricorrendo eventualmente a colloqui per la verifica delle conoscenze effettivamente possedute. Nel caso di corsi di studio appartenenti alla Classe LM 23, il riconoscimento dei crediti non può essere inferiore al 50% di quelli già maturati.
2. Alla domanda intesa a ottenere il passaggio da Corsi di studio dell'Università della Calabria o il nullaosta al trasferimento al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica da altro Ateneo, deve essere allegata certificazione o autocertificazione attestante l'anno di immatricolazione, la denominazione di ciascuna delle attività formative per le quali lo studente ha acquisito crediti, la data del superamento dei relativi esami o delle prove di accertamento del profitto, e la votazione eventualmente riportata. Coloro i quali richiedano il trasferimento da altra sede sono tenuti, inoltre, ad allegare i programmi di ciascuna attività formativa.
3. La domanda intesa a ottenere il passaggio da Corsi di studio dell'Università della Calabria o il nullaosta al trasferimento al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica da altro Ateneo, nel limite dei posti disponibili, deve essere compilata sul sito web [www.segreterie.unical.it](http://www.segreterie.unical.it) dell'Area Didattica e presentata al Direttore del Dipartimento di Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e Ingegneria Chimica tra il 1° giugno e il 10 settembre. La delibera del Consiglio si avrà entro la data di inizio del primo semestre dell'anno di corso cui lo studente chiede di passare o di trasferirsi.
4. A decorrere dalla data di presentazione dell'istanza di passaggio e fino alla effettiva iscrizione al nuovo corso, lo studente non può sostenere alcun esame ovvero compiere alcun ulteriore atto di carriera.

#### ART.11

##### **Iscrizione ad anni successivi al primo di studenti già in possesso di un titolo di studio universitario.**

1. Chiunque sia in possesso di laurea dell'ordinamento previgente al DM 509/99, di laurea specialistica o di laurea magistrale, afferente a una qualsiasi classe, e sia nelle condizioni richieste per l'iscrizione al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica, ai sensi dell'Articolo 5 del presente Regolamento, può chiedere l'iscrizione a un anno successivo al primo del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica e il riconoscimento di tutte o parte delle attività formative completate per l'acquisizione del titolo di studio posseduto.
2. Alla domanda deve essere allegata certificazione o autocertificazione attestante il titolo di studio universitario posseduto, l'anno di immatricolazione e di conseguimento del titolo, la denominazione di ciascuna delle attività formative per le quali lo studente ha acquisito crediti di cui chiede il riconoscimento, la data del superamento dei relativi esami o delle prove di accertamento del profitto, e la votazione eventualmente riportata. Coloro i quali abbiano conseguito il titolo presso altra Università sono tenuti, inoltre, ad allegare i programmi di ciascuna attività formativa.
3. La domanda di cui al comma precedente deve essere compilata sul sito web [www.segreterie.unical.it](http://www.segreterie.unical.it) e presentata al Direttore del Dipartimento e tra il 1° giugno e il 10 settembre. La deliberazione da parte del Consiglio, nel limite dei posti disponibili, si avrà entro la data di inizio del primo semestre del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica dell'anno accademico immediatamente successivo.
4. Il Consiglio delibera, nel limite dei posti disponibili, circa l'accoglimento della domanda e, in caso positivo, determina l'anno di corso al quale lo studente viene iscritto, individua gli insegnamenti e le attività formative riconoscibili ai fini della prosecuzione degli studi. Compete altresì al Consiglio la verifica delle condizioni di cui all'Articolo 5 del presente Regolamento.
5. A decorrere dalla data di presentazione dell'istanza di passaggio e fino alla effettiva iscrizione al nuovo corso, lo studente non può sostenere alcun esame ovvero compiere alcun ulteriore atto di carriera.



## ART. 12

### Verifiche del profitto.

1. I crediti corrispondenti a ciascuna attività formativa sono acquisiti dallo studente con il superamento dell'esame o di altra forma di verifica del profitto.
2. La verifica del profitto è obbligatoria per tutte le attività formative previste dal presente Regolamento didattico. L'accertamento del profitto è individuale.
3. La verifica del profitto per le attività formative diverse dai corsi di insegnamento può non prevedere una votazione, ma soltanto una valutazione di "superato" (che determina l'acquisizione da parte dello studente dei relativi crediti) o "non superato".
4. Per i corsi di insegnamento la prova di accertamento del profitto può essere in forma orale, o in forma scritta e orale. E' possibile utilizzare modalità di accertamento del profitto a risposta multipla, anche informatizzate, come forma concorrente di accertamento, nonché come forma di ammissione alle restanti parti della prova di accertamento del profitto.
5. Possono essere considerati in sede di esame gli elementi acquisiti nel corso di esercitazioni, attività di laboratorio e seminari svolti durante i corsi di insegnamento, anche se valutati dal solo responsabile di tali attività formative, purché incaricato dal docente del corso.
6. Qualora sia prevista una votazione, l'accertamento del profitto si conclude con un giudizio di approvazione espresso in trentesimi. L'esame è superato se la votazione ottenuta è non inferiore a diciotto trentesimi. La votazione di trenta trentesimi può essere accompagnata, a giudizio unanime della Commissione esaminatrice, dalla lode.
7. La registrazione degli esami di profitto avviene esclusivamente con l'utilizzo di strumenti informatici, attraverso la firma digitale.
8. Le prove di accertamento del profitto sono pubbliche e pubblica è la comunicazione delle votazioni riportate dagli studenti.
9. Non è consentito ripetere un esame di profitto già sostenuto con esito positivo.
10. Per sostenere le prove di accertamento del profitto lo studente deve essere iscritto e in regola con il versamento delle tasse e dei contributi richiesti e con le disposizioni relative all'accertamento dell'obbligo di frequenza, ai sensi dell'Art. 26 del presente Regolamento.
11. I calendari delle prove per la valutazione del profitto per le singole attività formative sono resi pubblici dal Dipartimento, anche per via telematica, almeno 15 giorni prima dell'inizio delle sessioni.
12. Nell'intervallo tra il primo e il secondo semestre, si tengono due appelli: nei mesi di gennaio e di febbraio. Alla fine del secondo semestre si tengono tre appelli: due nei mesi di giugno e di luglio e il 3° nel mese di settembre. Le finestre sono definite annualmente nel Calendario Accademico.
13. Gli appelli relativi a insegnamenti obbligatori dello stesso anno di corso devono, in ogni caso, essere fissati in modo tale da consentire allo studente di sostenere le prove in giorni distinti.
14. In ciascuna sessione, lo studente in regola con l'iscrizione e le tasse relative può sostenere, senza alcuna limitazione numerica, tutte le prove di accertamento del profitto delle attività formative di cui possiede l'attestazione di frequenza e che si riferiscano comunque a corsi conclusi.
15. E' preliminare allo svolgimento delle prove di accertamento del profitto e costituisce condizione per la loro validità la verifica da parte della commissione esaminatrice dell'identità del candidato.
16. Eventuali sessioni aggiuntive per le attività di verifica del profitto devono rispettare comunque il tassativo divieto per gli studenti in corso della sovrapposizione delle attività medesime con le lezioni.
17. Le modalità di verifica relative ad ogni insegnamento e ad ogni altra forma di attività didattica sono riportate nelle schede degli insegnamenti (**Appendice**).
18. Le prove di accertamento del profitto sostenute con esito negativo non comportano necessariamente l'attribuzione di un voto, salvo che tale voto confluisca in un voto complessivo di insegnamento, che dovrà essere in ogni caso positivo. Gli studenti possono ripetere gli esami non superati relativi agli insegnamenti e alle altre attività didattiche, in tutti gli appelli d'esame previsti dal calendario degli esami.
19. Gli esami sono sostenuti con la Commissione vigente; il programma di esame rimane quello del corso frequentato per un periodo di 24 mesi.



### ART. 13

#### Commissioni per l'accertamento del profitto.

1. Le Commissioni per l'accertamento del profitto relative ai corsi di insegnamento sono nominate dal Direttore del Consiglio e sono, di norma, composte da 3 membri. La Commissione opera, comunque, validamente con la presenza effettiva del Presidente e di almeno un secondo componente.
2. Le Commissioni sono nominate all'inizio dell'anno accademico per la sua intera durata.
3. La Commissione è presieduta dal docente titolare dell'attività formativa. Nel caso di attività formative suddivise in più moduli di cui sono titolari docenti diversi, la valutazione è unitaria per l'intera attività formativa e la Commissione è presieduta dal docente individuato dal Presidente del Consiglio, che sarà di norma il docente di ruolo con maggiore anzianità accademica.
4. Nel caso di corsi di insegnamento o di moduli di uno stesso corso di studio - o di più corsi di studio dello stesso Dipartimento - sdoppiati o aventi la medesima denominazione ed offerti nello stesso semestre, ove sia nominata un'unica Commissione, di essa fanno parte tutti i titolari dei corsi stessi. Il presidente della Commissione d'esame viene designato dal Direttore del Dipartimento, di norma è il professore di ruolo con maggiore anzianità accademica.
5. La nomina della Commissione per l'accertamento del profitto al termine di corsi di insegnamento attivati congiuntamente da due o più Corsi di Laurea di uno stesso Dipartimento spetta al Direttore del Dipartimento.
6. Possono far parte della Commissione docenti di ruolo, supplenti o a contratto, ricercatori, professori incaricati stabilizzati e assistenti del ruolo ad esaurimento di materie afferenti al settore scientifico-disciplinare o a settore affine, anche se di altro Dipartimento dell'Ateneo. Possono altresì fare parte delle Commissioni cultori della materia e gli assegnisti di ricerca.
7. Ove necessario, il Presidente della Commissione può richiedere al Direttore del Dipartimento la nomina di un congruo numero di membri al fine di ripartire il lavoro di accertamento del profitto in più sottocommissioni.
8. Ogni sottocommissione opera validamente se formata da almeno due componenti, di cui almeno un docente di ruolo, supplente o a contratto, professore incaricato stabilizzato, ricercatore confermato o assistente del ruolo ad esaurimento, afferente al settore scientifico-disciplinare dell'insegnamento, o a settore affine.
9. Il Presidente fornisce alle sottocommissioni direttive di uniformità e vigila sull'osservanza delle stesse, mantenendo la responsabilità di tutti gli esami svolti.
10. Nel caso di documentata indisponibilità del Presidente della Commissione, il Direttore del Dipartimento provvede alla nomina di un sostituto.
11. Nella determinazione del risultato dell'accertamento del profitto dello studente da parte della Commissione la responsabilità della valutazione finale è collegiale.
12. Le modalità di accertamento del profitto e di determinazione del voto finale, qualora siano anche basate sull'esito di eventuali prove intermedie sostenute e/o sui risultati relativi ad eventuali attività di seminario, esercitazioni e lavori di gruppo svolti durante il corso, sono comunicate agli studenti nella prima settimana del corso.

### ART. 14

#### Orientamento e tutorato

1. Il Consiglio nomina annualmente un delegato all'orientamento, che ha il compito di predisporre il materiale informativo sul Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica, curarne la diffusione negli Istituti secondari e tra le matricole, partecipare alle attività coordinate a livello di Dipartimento e di Ateneo.
2. Nel Corso di Laurea Magistrale è istituito un servizio di tutorato per gli studenti. Obiettivo del tutorato è orientare e assistere gli studenti nel corso degli studi, renderli attivamente partecipi del processo formativo, aiutarli a rimuovere gli ostacoli a una proficua frequenza dei corsi e assisterli nelle loro scelte formative.
3. Responsabile delle attività di tutorato è il Direttore del Dipartimento, che può delegare tale compito a un suo delegato permanente scelto tra i professori di ruolo e i ricercatori membri del Consiglio.
4. Tra le attività di tutorato per gli studenti sono comprese:
  - a) quelle relative all'"accoglienza", cioè al sostegno dello studente immatricolato nei primi mesi della sua esperienza universitaria;



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

DIPARTIMENTO DI  
INGEGNERIA PER L'AMBIENTE  
E IL TERRITORIO  
E INGEGNERIA CHIMICA

DIATIC

b) le attività didattiche di sostegno, individuali e di gruppo, per il superamento di ostacoli cognitivi che si frappongono al superamento delle prove di accertamento del profitto;

c) i corsi intensivi;

d) le attività di tutorato;

e) le attività per il tirocinio e l'inserimento nel mondo del lavoro.

In particolare, per quanto riguarda:

- il punto c), il Consiglio può attivare *corsi intensivi* di supporto o di recupero finalizzati a una più efficace fruizione dell'offerta formativa da parte degli studenti che si trovino in situazioni di svantaggio. Tali corsi possono avere luogo anche in periodi di interruzione delle attività didattiche e in orari serali.

- il punto d), l'*attività di tutorato* ha l'obiettivo di fornire a ciascuno studente un riferimento specifico tra i professori e i ricercatori dell'Ateneo cui rivolgersi per avere consigli e assistenza per la soluzione degli eventuali problemi che dovessero presentarsi nel corso della carriera universitaria. Entro il primo mese dall'immatricolazione, a ciascuno studente è attribuito un tutor tra i professori di ruolo e i ricercatori afferenti al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica.

Distinte attività di tutorato saranno svolte da studenti capaci e meritevoli iscritti ai Corsi di Laurea Magistrale o ai Corsi di Dottorato di Ricerca. L'attribuzione è realizzata dal Direttore del Dipartimento del Consiglio garantendo una distribuzione uniforme degli studenti tra i docenti di ruolo e i ricercatori, e comunque in modo tale che a ciascun professore di ruolo e ricercatore vengono assegnati ogni anno non più di 30 studenti. Sono esentati da tale attività il Presidente del Consiglio ed eventualmente (su delibera del Consiglio) altri membri dello stesso che svolgano attività organizzative particolarmente gravose nell'ambito del Corso di Laurea Magistrale.

Gli studenti nel corso del primo anno degli studi hanno l'obbligo di incontrare almeno due volte il loro tutor, di norma, nell'orario che questi destina al ricevimento degli studenti.

#### ART. 15

##### Laboratori didattici/progettuali di area

1. Il Consiglio attiva e gestisce laboratori didattici/progettuali con funzione di supporto specifico per l'attività didattica relativa alle ore di esercitazione e laboratorio dei corsi istituzionali e di progettazione interdisciplinare.

Per ciascun laboratorio didattico di area, è individuato come responsabile un Docente membro del Consiglio e, possibilmente, afferente alla struttura dipartimentale cui il laboratorio appartiene.

#### ART. 16

##### Visite tecniche e Viaggi di istruzione

1. A richiesta dei Docenti, il Consiglio può destinare parte della propria disponibilità finanziaria anche a visite tecniche o viaggi di istruzione a luoghi di particolare interesse tecnico e culturale, o a luoghi configurabili come 'laboratori' sul campo.

2. Nel presentare la richiesta al Consiglio, il Docente proponente dovrà aver cura di indicare il numero di studenti interessati, procurare i preventivi eventualmente necessari per le spese di trasferimento e alloggio, e verificare che siano rispettate le necessarie condizioni di sicurezza nel corso del trasporto e della visita

#### ART. 17

##### Attività di tirocinio.

1. I "Tirocini Didattici Universitari" possono svolgersi presso Strutture Universitarie (*intra moenia*), oppure presso Enti pubblici o privati, Aziende, Studi professionali, Imprese e Industrie con cui l'Università della Calabria abbia stipulato apposita convenzione.

2. Per accedere alle attività di tirocinio previste dal suo piano di studio lo studente deve aver già acquisito almeno 60 crediti; egli può accedere a tale attività a partire dal primo semestre del secondo anno di corso, e successivamente in qualunque momento ne faccia richiesta.

3. L'attività di tirocinio deve essere espletata, di norma, in non meno di un mese. Ai fini della definizione del numero complessivo di giorni a disposizione dello studente per lo svolgimento del tirocinio in funzione dei



crediti previsti dal suo piano di studio, si stabilisce che 1 CFU equivale a 25 ore di impegno studente. Non potranno, comunque, essere acquisiti più di 3 CFU per mese di tirocinio.

4. Il tirocinio è assegnato allo studente che ne fa richiesta dal Direttore del Dipartimento (che può designare per questo e per i successivi adempimenti un delegato permanente). Il tirocinio si svolge sotto la supervisione di un Tutor Accademico, nominato dal Direttore del Dipartimento e, nel caso di tirocinio svolto presso un Soggetto Ospitante esterno, da un Tutor Aziendale designato dal Soggetto Ospitante stesso.

5. A conclusione del tirocinio lo studente presenta al Direttore del Dipartimento una relazione che descrive nel dettaglio le attività svolte durante il periodo. A tale relazione va allegata la valutazione sulle attività, espressa dal Tutor Accademico e dal Tutor Aziendale (nel caso di tirocinio esterno). Sulla base di tale documentazione il Direttore del Dipartimento attribuisce i relativi crediti.

6. Progetti, studi, analisi, effettuati durante il tirocinio possono essere oggetto della relazione da presentare per la prova finale.

7. Per lo svolgimento dei tirocini *intra moenia*, oltre ai laboratori didattici specifici del Corso di Laurea, possono fornire la disponibilità anche i laboratori didattici, di ricerca e di attività conto terzi delle strutture dipartimentali, sentito il Consiglio di Dipartimento. La disciplina ed il coordinamento dell'uso dei laboratori presso cui può svolgersi il tirocinio *intra moenia* è regolata da un'apposita commissione formata da un membro del Consiglio in rappresentanza di ognuno dei suddetti laboratori.

8. Per quanto non espressamente previsto nel presente articolo si rimanda al Regolamento Interno sul Tirocinio, al Regolamento Didattico di Ateneo e alle norme vigenti in materia.

#### ART. 18

##### **Prova finale per il conseguimento del titolo e Commissione per la valutazione della prova finale.**

1. La prova finale consiste nella redazione di una tesi teorica, progettuale e/o sperimentale, sotto la guida di uno o più relatori, da cui deve emergere l'approfondimento dei temi e la possibilità di trasferire i risultati ottenuti nella progettazione, nella pianificazione, nella programmazione e nella gestione di opere e sistemi dell'ingegneria chimica e nella sua presentazione orale da parte dello studente alla Commissione all'uopo nominata, seguita da una discussione sulle questioni eventualmente poste dai membri della Commissione stessa.

La tesi può essere redatta anche in lingua inglese.

2. Per l'acquisizione dei crediti relativi alla prova finale è necessario presentare richiesta su apposito modulo 180 gg prima della seduta di laurea. I docenti relatori dovranno essere docenti che insegnano sul Corso di Laurea o docenti afferenti al DIATIC. In casi eccezionali il Consiglio di Dipartimento potrà autorizzare, dietro motivata richiesta scritta dello studente, lo svolgimento dell'elaborato finale con professori e/o ricercatori non appartenenti al DIATIC e/o che non erogano insegnamenti nel Corso di Laurea afferenti al DIATIC.

3. Per sostenere la prova finale prevista per il conseguimento del titolo di studio, lo studente deve aver acquisito tutti i crediti previsti dall'Ordinamento Didattico e dal suo piano di studi tranne quelli relativi alla prova finale stessa, ed essere in regola con il pagamento delle tasse e dei contributi universitari.

4. Ai fini del superamento della prova finale è necessario conseguire il punteggio minimo di sessantasei centodecimi. Il punteggio massimo è di centodieci centodecimi con eventuale attribuzione della lode.

5. Il voto finale con il quale è conferito il titolo di studio, espresso in centodecimi, è determinato, in caso di superamento della prova, attribuendo un incremento, variabile da 0 a un massimo di 8 punti, alla media ponderata (espressa in 110-mi) dei voti riportati nelle prove di verifica relative ad attività didattiche che prevedono una votazione finale, assumendo come peso il numero di crediti associati alla singola attività didattica, e attribuendo il valore numerico di 33 agli esami conseguiti con lode. La lode può essere attribuita se il punteggio finale è maggiore o uguale a 113 ed è subordinata all'accertata rilevanza dei risultati raggiunti dal candidato e alla valutazione unanime della Commissione. I punti di incremento sono attribuiti sulla base della valutazione di merito della prova finale effettuata dalla Commissione.

6. La data di conferimento del titolo è quella del completamento della prova finale. Il Dipartimento può prevedere la proclamazione in forma pubblica del conferimento del titolo di studio al termine di tale prova o in una o più cerimonie pubbliche annuali, eventualmente insieme con altri Corsi di Laurea Magistrale.



7. I diplomi dei titoli di studio riporteranno apposita annotazione della non comparabilità, a causa della diversa modalità di determinazione della stessa, della votazione finale riportata con quelle analoghe dei titoli di studio rilasciati in base alla normativa preesistente.
8. Le prove finali per il conferimento di titoli universitari sono pubbliche.  
Lo studente che intende sostenere la prova finale ne fa domanda sul sito web [www.segreterie.unical.it](http://www.segreterie.unical.it) all'Area Didattica almeno 30 giorni prima.
9. La tesi di Laurea Magistrale, corredata dalla firma di almeno un relatore, deve essere presentata dal candidato ai competenti uffici amministrativi almeno 15 giorni prima della prova finale. La tesi può essere presentata su supporto informatico, firmata dal relatore e dal candidato anche mediante l'apposizione di firma digitale basata sul certificato elettronico emesso da certificatore qualificato.
10. All'atto della presentazione della domanda lo studente indica il relatore che lo assiste nella preparazione della tesi ed è presente alla prova finale. Nel caso di prova finale collegata all'attività di tirocinio, il relatore è il "tutor accademico" del tirocinio.
11. Il relatore della tesi di Laurea Magistrale è, di prassi, membro effettivo della Commissione per la valutazione della prova finale relativa al medesimo candidato ma può essere sostituito da un membro supplente solo in caso di assenza giustificata o sopravvenuto impedimento.
12. Una copia della tesi è depositata, a cura dei competenti uffici, presso il Sistema Bibliotecario d'Ateneo. L'accesso alle tesi depositate e la loro consultazione non sono soggetti ad alcuna specifica restrizione aggiuntiva, rispetto a quelle previste per l'accesso e la consultazione del patrimonio librario in genere, ma non è ammesso in nessuna forma il prestito delle tesi.
13. Le date delle prove finali sono definite e rese pubbliche dal Consiglio almeno un mese prima dell'inizio delle sessioni, prevedendone almeno una al termine di ciascuna sessione delle prove di accertamento del profitto e una alla fine dell'anno solare.
14. I calendari delle prove per la valutazione finale sono resi pubblici, anche per via telematica, almeno un mese prima dell'inizio delle sessioni.
15. Lo studente **deve avere** ~~che abbia~~ maturato tutti i crediti – **ad eccezione di quelli della tesi di laurea** - previsti dal suo piano di studi **almeno 15 giorni prima della sessione di laurea desiderata** e può conseguire il titolo di studio indipendentemente dal numero di anni di iscrizione all'università.
16. La Commissione per la valutazione della prova finale è nominata dal Direttore del Dipartimento su proposta del Consiglio. La Commissione è composta da un minimo di cinque membri, di cui almeno tre professori di ruolo dell'Ateneo, responsabili di insegnamento nel Dipartimento.
17. Possono far parte della Commissione docenti di ruolo, supplenti o a contratto, ricercatori, professori incaricati stabilizzati e assistenti del ruolo ad esaurimento, anche se di altro Dipartimento.
18. Di norma, Presidente della Commissione è il Direttore del Dipartimento se ne fa parte, o il professore di prima fascia con la maggiore anzianità di ruolo. A lui spetta garantire la piena regolarità dello svolgimento della prova e l'aderenza delle valutazioni conclusive ai criteri generali stabiliti dal Consiglio.
19. Il Presidente designa tra i componenti della Commissione il Segretario incaricato della verbalizzazione.
20. Il verbale è redatto contestualmente alla prova, anche con modalità informatizzate, e immediatamente sottoscritto dal candidato e da tutti i componenti della Commissione.
21. Il Presidente della Commissione è tenuto a trasmettere all'ufficio competente i verbali delle prove effettuate al termine delle prove stesse.

## ART. 19

### **Modalità organizzative delle attività formative per gli studenti impegnati non a tempo pieno.**

1. Il Corso di Laurea Magistrale in Chimica prevede uno specifico percorso formativo per gli studenti impegnati non a tempo pieno, di cui all'**Allegato D** del presente Regolamento. Tale percorso formativo, che si sviluppa su 4 anni, è articolato, di norma, su un impegno medio annuo dello studente corrispondente all'acquisizione di 30 crediti. Lo studente all'atto dell'immatricolazione o dell'iscrizione opera la scelta tra impegno a tempo pieno o impegno non a tempo pieno. Salvo tale specifica opzione, lo studente è considerato come impegnato a tempo pieno.
2. Per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica sarà possibile, accertata la disponibilità di risorse logistiche e finanziarie, offrire specifiche attività formative per gli studenti impegnati non a tempo pieno. Tali



attività formative potranno essere svolte anche in orario serale e a distanza. Il Consiglio potrà decidere di consentire l'accesso a tali attività formative anche agli studenti impegnati a tempo pieno.

3. Tasse e contributi a carico degli studenti impegnati non a tempo pieno sono indicati nel Manifesto Annuale degli Studi tenendo in debito conto il minore onere per l'Università che deriva dalla ridotta intensità del loro impegno negli studi.

4. L'opzione per l'impegno non a tempo pieno è lasciata all'autonoma decisione dello studente e non può essere subordinata al possesso di requisiti di alcun tipo.

5. Lo studente impegnato a tempo pieno negli studi può chiedere di passare al percorso formativo riservato agli studenti impegnati non a tempo pieno, indicando l'anno cui chiede di essere iscritto. Lo studente impegnato non a tempo pieno può chiedere di passare al percorso formativo riservato agli studenti impegnati a tempo pieno, indicando l'anno di corso cui chiede di essere iscritto. In entrambi i casi:

- la richiesta deve essere inoltrata all'Area Didattica al Centro Residenziale e al Consiglio;
- il passaggio ha luogo all'inizio dell'anno accademico immediatamente successivo.

Il Consiglio delibera in merito entro la data di inizio del primo semestre dell'anno accademico immediatamente successivo.

## ART. 20

### Mobilità degli studenti e riconoscimento delle attività formative svolte all'estero.

1. Gli studenti dell'Università della Calabria possono svolgere parte dei propri studi presso Università estere. A tal fine possono essere stipulati accordi fra Università.

2. Le attività di mobilità degli studenti sono curate direttamente dal Consiglio, che definisce e/o conferma di anno in anno le sedi Universitarie estere (europee ed extra europee) presso cui è possibile svolgere periodi di studio e soggiorno.

3. Per ogni convenzione attivata, il Consiglio designa un Docente delegato a curare i rapporti con l'università convenzionata, a raccogliere e valutare le domande degli studenti, a stabilire le equipollenze delle attività formative svolte all'estero in termini di attività e numero di CFU corrispondenti nell'ambito dell'offerta formativa del Corso di Laurea in Ingegneria Chimica, incluso l'eventuale modalità di riconoscimento del titolo acquisito all'estero.

4. **Gli studenti vincitori di borsa di studio Erasmus devono concordare, prima della loro partenza, con il Delegato Erasmus del Dipartimento il piano di studi da seguire all'estero in sostituzione di un gruppo di materie che avrebbero dovuto seguire presso l'UniCal, senza richiedere ai singoli docenti dei corsi erogati presso l'UniCal l'autorizzazione a sostituire l'insegnamento di cui essi sono titolari con un insegnamento di un'università straniera. Il numero di crediti totale del piano di studi da seguire all'estero deve essere maggiore o uguale a quello che si sarebbe conseguito presso l'UniCal.**

Lo studente interessato allo svolgimento di attività formative all'estero è tenuto a presentare in tempo utile domanda al Consiglio allegando la documentazione disponibile relativa alle attività formative che intende seguire all'estero (compresi il numero di crediti ed una descrizione del contenuto di ciascuna attività formativa, il numero di ore di lezione e di esercitazioni, e le modalità di accertamento del profitto) e di cui intende richiedere il riconoscimento.

**Il Delegato Erasmus illustrerà in Consiglio di Dipartimento le proposte e il Consiglio si esprimerà in merito caso per caso.**

5. Il Consiglio, su proposta del docente delegato, delibera entro 45 giorni dal ricevimento della domanda su quali siano le frequenze, le attività formative, i relativi settori scientifico-disciplinari, ed i crediti riconoscibili come equivalenti e riconducibili ad attività formative previste nel Piano di studio dello studente. **In ogni caso, non saranno richiesti agli studenti Erasmus in uscita colloqui integrativi al rientro in sede UniCal, al fine di convalidare gli esami sostenuti all'estero.**

Qualora le attività formative da svolgere presso Università estere non siano previste nel piano di studio dello studente, il Consiglio deve inviare all'Area Didattica con apposita delibera indicando la variazione del piano di studio che deve essere recepita con decorrenza dalla data della stessa delibera, ovvero per l'anno accademico in corso e non per quello successivo.

**Gli studenti Erasmus in uscita sono esonerati (al pari degli studenti-lavoratori) dalla frequenza dei corsi che non possono seguire all'UniCal perché ricadenti nel periodo di permanenza all'estero. Al rientro, gli**



**studenti in uscita possono sostenere gli esami relativi a tali corsi non frequentati, fermo restando, ovviamente, che il superamento degli stessi dipende dal giudizio della Commissione d'esame.**

6. Al termine del periodo di permanenza all'estero, sulla base della documentazione e della certificazione esibita dallo studente, il Consiglio emana la delibera relativa al riconoscimento delle frequenze, delle attività formative, con i relativi settori scientifico-disciplinari, dei crediti e dell'esito dell'eventuale accertamento del profitto, in modo che siano direttamente riferibili ad attività formative previste nel Piano di studio dello studente.

7. Lo studente può presentare al Consiglio istanza di riconoscimento in itinere delle attività formative svolte presso università estere diverse da quelle autorizzate, motivando adeguatamente la ragione della difformità. Su tali istanze il Consiglio esprime parere con urgenza.

8. La delibera del Consiglio ai fini del riconoscimento non è necessaria nel caso in cui, nell'ambito di programmi di scambio, ~~siano state approvate dalla facoltà~~ **si applichino** le tabelle di equivalenza tra attività formative tenute presso le università coinvolte, oppure se il riconoscimento sia richiesto nell'ambito di un programma che ha adottato il sistema di trasferimento dei crediti ECTS. **Si adotta, inoltre, la tabella di conversione dei voti riportati all'estero in votazioni in trentesimi adottati all'UniCal e riportata in allegato.**

9. Copia delle delibere del Consiglio per il riconoscimento delle attività formative degli studenti in mobilità (*Erasmus*) deve essere trasmessa all'Ufficio ~~LLP/ERASMUS dell'Ateneo~~ **Speciale di Ateneo per l'Internazionalizzazione.**

10. L'Università favorisce gli scambi di studenti con Università estere secondo un principio di reciprocità, mettendo a disposizione degli studenti ospiti le proprie risorse didattiche e offrendo supporto organizzativo e logistico agli scambi. Tali scambi devono avvenire secondo convenzioni preventivamente approvate dall'Università.

11. Gli studenti in mobilità, in entrata nell'Ateneo, devono essere considerati, a tutti gli effetti, studenti dell'Università della Calabria attraverso la formalizzazione della loro iscrizione con rilascio di eventuale matricola provvisoria e libretto di studi.

12. I dati relativi agli esami sostenuti da parte degli studenti in mobilità devono essere registrati nella banca dati ~~dell'Area Didattica dell'Ufficio Speciale di Ateneo per l'Internazionalizzazione.~~

13. I professori di ruolo dei singoli Corsi di studio che esaminano uno studente *Erasmus* devono compilare in duplice copia lo statino d'esame. Una copia deve essere trasmessa ~~all'Area Didattica~~ **all'Ufficio Didattica** Settore Segreteria studenti **del Dipartimento** - secondo l'*iter* seguito per tutti gli studenti dell'Ateneo, l'altra deve essere trasmessa al coordinatore ECTS di Dipartimento che a sua volta trascrive i risultati dei singoli esami su un apposito modulo denominato "*Transcript of Records*", che invia in duplice copia all'Ufficio *Socrates* insieme agli statini. I "*Transcript of Records*" sono debitamente firmati dai coordinatori ECTS di Dipartimento e dal coordinatore istituzionale *Socrates* dell'Ateneo.

L'Ufficio *Socrates* provvede ad inviare i "*Transcript of Records*" alle Università partner.

**14. Per quanto non espressamente previsto nel presente articolo si rimanda al Regolamento Interno sulla Mobilità Internazionale (D.R. 2661), al Regolamento Didattico di Ateneo e alle norme vigenti in materia.**

## ART. 21

### Studenti "regolarmente in corso", "non regolarmente in corso" e "fuori corso".

1. Per essere iscritto "regolarmente in corso" al secondo anno lo studente impegnato a tempo pieno deve aver acquisito entro la data di inizio dei corsi del secondo anno un numero di crediti pari a 40.

2. Lo studente impegnato a tempo pieno che non soddisfi le condizioni di cui al comma precedente può:

- iscriversi come studente impegnato non a tempo pieno, nel caso in cui abbia acquisito i crediti richiesti per l'ammissione in qualità di studente regolarmente in corso;
- iscriversi in qualità di studente non regolarmente in corso.

3. Per essere iscritto "regolarmente in corso" al secondo anno lo studente impegnato non a tempo pieno deve aver acquisito entro la data di inizio dei corsi del secondo anno un numero di crediti pari a 20.

Per essere iscritto "regolarmente in corso" al terzo anno lo studente impegnato non a tempo pieno deve avere acquisito entro la data di inizio dei corsi del terzo anno un numero di crediti pari a 40.

Per essere iscritto "regolarmente in corso" al quarto anno lo studente impegnato non a tempo pieno deve avere acquisito entro la data di inizio dei corsi del quarto anno un numero di crediti pari a 60.



4. Viene considerato fuori corso lo studente che, pur avendo seguito il corso di studio per l'intera sua durata, non abbia acquisito entro il 31 dicembre immediatamente successivo alla fine dell'ultimo anno di iscrizione tutti i crediti richiesti per il conseguimento del titolo.

5. Gli studenti "non regolarmente in corso" e gli studenti "fuori corso" sono oggetto di specifiche attività di tutorato, individuali e di gruppo, volte ad aiutarli nel superamento delle difficoltà incontrate.

6. Fatte salve le eventuali propedeuticità in essere, gli studenti "non regolarmente in corso" possono frequentare le attività formative previste per l'anno di corso cui sono iscritti e sostenere le relative prove di accertamento del profitto.

## ARTICOLO 22

### Rinuncia agli studi e decadenza

1. Lo studente che intende ottenere la rinuncia agli studi dovrà compilare apposita domanda sul sito web dell'area didattica e presentarla allo sportello unitamente al libretto universitario e alle certificazioni attestanti la non esistenza di carichi pendenti con l'Ateneo.

2. Lo studente che abbia rinunciato agli studi o che sia incorso nella decadenza può chiedere il riconoscimento della precedente carriera. Il Consiglio valuta se riconoscere parzialmente o totalmente la precedente carriera, anche in termini di crediti formativi.

3. La domanda intesa a ottenere il riconoscimento della precedente carriera deve essere compilata sul sito web [www.segreterie.unical.it](http://www.segreterie.unical.it) dell'Area Didattica e presentata al Direttore del Dipartimento tra il 1° giugno e il 10 settembre. La delibera del Consiglio si avrà entro la data di inizio del primo semestre dell'anno di corso cui lo studente viene iscritto.

4. Alla domanda di cui al comma precedente deve essere allegata certificazione o autocertificazione attestante l'anno di immatricolazione, la denominazione di ciascuna delle attività formative per le quali lo studente ha superato la relativa prova, la data del superamento e la votazione eventualmente riportata. Coloro i quali provengano da altra Università sono tenuti, inoltre, ad allegare i programmi di ciascuna attività formativa.

## ART. 23

### Disposizioni sugli obblighi di frequenza

1. La frequenza è obbligatoria ed è accertata dal docente, che se ne avvale in sede di valutazione complessiva dell'impegno dello studente nelle prove di accertamento.

# PARTE SPECIALE

## A 1. Ordinamento.

ATTIVITA'	CFU	SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI
ATTIVITA' CARATTERIZZANTI Ingegneria Chimica	63-78	ING-IND/21- METALLURGIA
		ING-IND/22 -SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI
		ING-IND/24- PRINCIPI DI INGEGNERIA CHIMICA
		ING-IND/25 – IMPIANTI CHIMICI
		ING-IND/26 – TEORIA DELLO SVILUPPO DEI PROCESSI CHIMICI
		ING-IND/27– CHIMICA INDUSTRIALE E TECNOLOGICA
ATTIVITA' AFFINI O INTEGRATIVE	12-24	CHIM/07-FONDAMENTI CHIMICI DELLE TECNOLOGIE
		ICAR/08 – SCIENZA DELLE COSTRUZIONI
		ING-IND/08– MACCHINE A FLUIDO
		ING-IND/09– SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE
		ING-IND/31-ELETTROTECNICA
		ING-IND/33– SISTEMI ELETTRICI L'ENERGIA
		ING-IND/34– BIOINGEGNERIA INDUSTRIALE



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

DIPARTIMENTO DI  
INGEGNERIA PER L'AMBIENTE  
E IL TERRITORIO  
E INGEGNERIA CHIMICA

DIATIC

		IUS/09-ISTITUZIONI DI DIRITTO PUBBLICO
		MAT/07-FISICA MATEMATICA
ALTRE ATTIVITA' FORMATIVE	9-15	A SCELTA DELLO STUDENTE
	18-21	PER LA PROVA FINALE
	3-6	ULTERIORI ATTIVITA' FORMATIVE Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

DIPARTIMENTO DI  
INGEGNERIA PER L'AMBIENTE  
E IL TERRITORIO  
E INGEGNERIA CHIMICA

DIATIC

**A 2 a Manifesto degli Studi 12-13.**

ANNO	SEM.	INSEGNAMENTO	CFU	SSD	TAF
I	I	FENOMENI DI TRASPORTO	9	ING-IND/24	C
		TEORIA DELLO SVILUPPO DEI PROCESSI CHIMICI	9	ING-IND/26	C
		APPARECCHIATURE PER IL TRATT. DEI SOLIDI	9	ING-IND/25	C
	II	REATTORI CHIMICI	9	ING-IND/24	C
		MACCHINE	9	ING-IND/08	AI
		SCIENZA DELLE COSTRUZIONI	6	ICAR/08	AI
		Insegnamento A SCELTA	6		S
II	I	CHIMICA INDUSTRIALE ORGANICA	9	ING-IND/27	C
		DINAMICA E CONTROLLO DEI PROCESSI CHIMICI	9	ING-IND/26	C
		Insegnamento A SCELTA	6		S
	II	IMPIANTI CHIMICI	12	ING-IND/25	C
		SICUREZZA NELL'INDUSTRIA DI PROCESSO	6	ING-IND/27	C
II	I-II	TIROCINIO PRE-LAUREA (di laboratorio o aziendale)	3		A
		PROVA FINALE	18		PF
<b>TOTALE</b>			<b>120</b>		

ANNO	SEM.	A SCELTA	CFU	SSD	TAF
I	II	REOLOGIA	6	ING-IND/24	S
		CORROSIONE E PROTEZIONE DEI MATERIALI	6	ING-IND/22	S
II	I	PROCESSI INNOVATIVI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE (IN MODULI)	6	ING-IND/27 - CHIM/07	S
		ANALISI E SIMULAZIONE DEI PROCESSI CHIMICI	6	ING-IND/26	S

C= Attività Formative Caratterizzanti - Ambito Ingegneria Chimica

AI= Attività Formative Affini o Integrative

A= Altre attività formative (Ulteriori attività formative - Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro)

S= Altre attività formative (A scelta dello studente)

PF= Altre attività formative (Prova finale)



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

DIPARTIMENTO DI  
INGEGNERIA PER L'AMBIENTE  
E IL TERRITORIO  
E INGEGNERIA CHIMICA

DIATIC

**A 2 a Manifesto degli Studi 13-14.**

ANNO	SEM.	INSEGNAMENTO	CFU	SSD	TAF
I	I	FENOMENI DI TRASPORTO	9	ING-IND/24	C
		TEORIA DELLO SVILUPPO DEI PROCESSI CHIMICI	9	ING-IND/26	C
		APPARECCHIATURE PER IL TRATT. DEI SOLIDI	9	ING-IND/25	C
	II	REATTORI CHIMICI	9	ING-IND/24	C
		MACCHINE	9	ING-IND/08	AI
		SCIENZA DELLE COSTRUZIONI	6	ICAR/08	AI
		Insegnamento A SCELTA	6		S
II	I	CHIMICA INDUSTRIALE ORGANICA	9	ING-IND/27	C
		DINAMICA E CONTROLLO DEI PROCESSI CHIMICI	9	ING-IND/26	C
		Insegnamento A SCELTA	6		S
	II	IMPIANTI CHIMICI	12	ING-IND/25	C
		SICUREZZA NELL'INDUSTRIA DI PROCESSO	6	ING-IND/27	C
II	I-II	TIROCINIO PRE-LAUREA (di laboratorio o aziendale)	3		A
		PROVA FINALE	18		PF
<b>TOTALE</b>			<b>120</b>		

ANNO	SEM.	A SCELTA	CFU	SSD	TAF
1	2	CORROSIONE E PROTEZIONE DEI MATERIALI	6	ING-IND/22	S
2	1	ANALISI E SIMULAZIONE DEI PROCESSI CHIMICI	6	ING-IND/26	S

C= Attività Formative Caratterizzanti - Ambito Ingegneria Chimica

AI= Attività Formative Affini o Integrative

A= Altre attività formative (Ulteriori attività formative - Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro)

S= Altre attività formative (A scelta dello studente)

PF= Altre attività formative (Prova finale)



UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

DIPARTIMENTO DI  
INGEGNERIA PER L'AMBIENTE  
E IL TERRITORIO  
E INGEGNERIA CHIMICA

DIATIC

**A 2 a Manifesto degli Studi 14-15.**

ANNO	SEM.	INSEGNAMENTO	CFU	SSD	TAF
I	I	CORROSIONE E PROTEZIONE DEI MATERIALI METALLICI	9	ING-IND/22	C
		TEORIA DELLO SVILUPPO DEI PROCESSI CHIMICI	9	ING-IND/26	C
		APPARECCHIATURE PER IL TRATT. DEI SOLIDI	9	ING-IND/25	C
	II	REATTORI CHIMICI	9	ING-IND/24	C
		MACCHINE	9	ING-IND/08	AI
		SCIENZA DELLE COSTRUZIONI	6	ICAR/08	AI
II	I	CHIMICA INDUSTRIALE ORGANICA	9	ING-IND/27	C
		DINAMICA E CONTROLLO DEI PROCESSI CHIMICI	9	ING-IND/26	C
		Insegnamenti A SCELTA	12		S
	II	IMPIANTI CHIMICI	12	ING-IND/25	C
		SICUREZZA NELL'INDUSTRIA DI PROCESSO	6	ING-IND/27	C
II	I-II	TIROCINIO PRE-LAUREA (di laboratorio o aziendale)	3		A
		PROVA FINALE	18		PF
<b>TOTALE</b>			<b>120</b>		

ANNO	SEM.	A SCELTA	CFU	SSD	TAF
1	2	DIRITTO DELL'AMBIENTE	6	IUS/03	S
2	1	ANALISI E SIMULAZIONE DEI PROCESSI CHIMICI	6	ING-IND/26	S

C= Attività Formative Caratterizzanti - Ambito Ingegneria Chimica

AI= Attività Formative Affini o Integrative

A= Altre attività formative (Ulteriori attività formative - Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro)

S= Altre attività formative (A scelta dello studente)

PF= Altre attività formative (Prova finale)



## ALLEGATO B

Equivalenze per la convalida delle attività formative dell'ordinamento DM 509/99 DA APPROVARE GLI AGGIORNAMENTI

SSD	LAUREA SPECIALISTICA DM 509	CFU	LAUREA MAGISTRALE DM 270	CFU
MAT/05	Complementi di Analisi	6	Crediti a scelta	12
ING-IND/33	Sistemi Elettrici Industriali	5		
ING-IND/22	Scienza E Tecnologia dei Materiali Polimerici	5		
ING-IND/35	Gestione Aziendale	4		
ING-IND/27	Chimica Industriale 2	6		
ING-IND/26	Analisi e Simulazione dei Processi Chimici	6		
ING-IND/25	Impianti Di Trattamento Degli Effluenti Inquinanti	4		
ING-IND/22	Corrosione E Protezione Dei Materiali Metallici	5		
BIO/19	Microbiologia	5		
ING-IND/24	Reologia	5		
ING-IND/24	Biotecnologie Industriali 2	4		
ING-IND/24	Reattori Biochimici	4		
ING-IND/24	Meccanica Dei Fluidi Non Newtoniani	5		
ING-IND/24	Fenomeni di Trasporto e di Dispersione degli Inquinanti	4		
ING-IND/24	Principi Di Ingegneria Agro Alimentare	5		
ING-IND/25	Apparecchiature per il Trattamento dei Solidi	8	Apparecchiature per il Trattamento dei Solidi + integraz.	9
ING-IND/27	Chimica Industriale Organica	8	Chimica industriale org. + integraz	9
ING-IND/26	Dinamica E Controllo Dei Processi Chimici 2	4	Dinamica e Controllo dei Processi Chimici +integraz.	9
ING-IND/24	Fenomeni di Trasporto	6	Fenomeni di Trasp. + integraz.	9
ING-IND/25	Impianti Chimici 2	5	Impianti Chimici + integraz.	12
ING-IND/08	Complementi di Macchine	5	Macchine + integraz.	9
ING-IND/24	Reattori Chimici 2	5	Reattori Chimici + integraz.	9