



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE

Potenza, 17 gennaio 2022

VERBALE N. 1/2022
CONSIGLIO DEL CORSO DI STUDI IN CHIMICA

Il **17 gennaio 2022 alle ore 17.00**, si è riunito in seguito a convocazione prot. N° 451 del 11 gennaio 2022, in via telematica utilizzando la piattaforma Meets Grid, il Consiglio del Corso di Studio (CCdS) in Chimica per discutere e deliberare sul seguente Ordine del Giorno:

1. Comunicazioni;
2. Approvazione verbale seduta precedente;
3. TOLC 2022: determinazioni;
4. Pratiche Studenti;
5. Regolamento corso di studio Chimica e Scienze Chimiche a.a 2022-23;
6. "Tutorato e attività didattico integrative, propedeutiche e di recupero" D.M. 1047/2017: determinazioni
7. Varie ed eventuali.

Per la discussione dei punti all'ordine del giorno, si riportano di seguito i membri presenti ed assenti del C.C.D.S. alla riunione:

PROFESSORI ORDINARI	FIRMA
BISACCIA FAUSTINO	assente
D'AURIA MAURIZIO	assente
TEGHIL ROBERTO	presente
DE BONIS ANGELA	presente entra alle 17.47

PROFESSORI ASSOCIATI	FIRMA
-----------------------------	--------------

BIANCO GIULIANA	presente
BOCHICCHIO BRIGIDA	presente
CASTIGLIONE MORELLI M. A	presente, esce alle ore 17:49
FABOZZI FRANCESCO	presente
FUNICELLO MARIA	assente
MINICHINO CAMILLA	assente
OCCORSIO DONATELLA	assente
PEPE ANTONIETTA	Presente, esce alle ore 17:59
PUCCIARIELLO RACHELE	assente
SALVI ANNA MARIA	presente
SATRIANO CELESTE	presente
SUPERCHI STEFANO	presente

RICERCATORI	FIRMA
AMATI MARIO	presente
BELVISO SANDRA	presente
CHIUMMIENTO LUCIA	presente
CIRIELLO ROSANNA	presente
LUPATTELLI PAOLO	presente
MALASPINA ANGELICA	presente
MARICONDA ANNALUISA	presente
SALIANI SANDRA	presente
SCAFATO PATRIZIA	assente
VILLANI VINCENZO	presente

CONTRATTISTI	FIRMA
DONATELLA COVIELLO	presente
CURCIO MARIANGELA	assente

C.N.R.	FIRMA
SANTAGATA ANTONIO	assente

studenti	FIRMA
Conversano Domenico	presente
Greco Martina	presente
Sassone Antonio	presente

Assume le funzioni di Segretario verbalizzante la Dott.ssa Rosanna Ciriello

La Coordinatrice, accertata la sussistenza del quorum ai fini della validità della seduta, la dichiara aperta e passa all'esame dei singoli argomenti iscritti all'O.D.G.

1. COMUNICAZIONI

La Coordinatrice informa l'assemblea di due comunicazioni:

- A.** Sono arrivati commenti da parte del PQA sui RAA dei CDS L27 ed LM 54, e non ci sono stati particolari suggerimenti, dato che i rapporti sono risultati completi ed esaustivi nei commenti e nel richiamo delle fonti documentali, pertanto i RAA sono stati inseriti direttamente nell'archivio del PQA.
- B.** La Società Chimica Italiana (SCI) sezione SCI-Basilicata ha rinnovato il consiglio direttivo: il presidente per il triennio 2022-2024 è il prof. Superchi Stefano, i consiglieri eletti: prof.ssa Angela De Bonis, Prof.ssa Irene Donnoli e prof.ssa Filomena Lelario.
- C.** E' arrivata dai rappresentanti degli studenti nel Senato accademico (Letizia Colangelo, Maria Cristallo, Simone Lopatriello, Raffaele Maio, Fabrizio Manna) la richiesta di poter dare la possibilità di seguire le sedute di laurea a distanza a seguito della difficile situazione che la pandemia ha costretto a vivere, minando fra le altre, la preziosa opportunità di condividere con i cari la soddisfazione del momento conclusivo di quello che per tutti loro rappresenta un cammino di crescita culturale e personale; infatti, il contingentamento delle aule che ospitano le sedute di laurea limita fortemente la possibilità di una partecipazione numerosa di parenti e amici. Il Rettore ha voluto accogliere la richiesta di poter attivare collegamenti via google meet per poter seguire a distanza la discussione della tesi e la proclamazione. Come specificato nel D.R. 393, un apposito collegamento a distanza non è obbligatoriamente previsto; si riporta infatti che: "Il Presidente della commissione potrà autorizzare un collegamento telematico..." (art.3, D.R. 393 del 29 settembre 2021, prorogato il 30 dicembre 2021). Per cercare di ridurre i casi in cui, per svariate e motivate ragioni, questo collegamento non fosse creato, di intesa con la Prorettrice alla didattica, la Prof.ssa Falabella, è intenzione degli studenti rappresentanti individuare, in vista delle prossime sedute di laurea, i corsi di studio in cui sono emerse difficoltà, per le quali la stessa professoressa, di concerto con i coordinatori dei CCS interessati, ha sin d'ora espresso la sua disponibilità a trovare possibili soluzioni. Viene pertanto richiesta la disponibilità ad attivare, là dove richiesto, il collegamento via google meet per seguire a distanza la discussione della tesi e la proclamazione e se eventualmente questa possibilità sia ritenuta tecnicamente non realizzabile.
- D.** La Coordinatrice riferisce che è arrivata la comunicazione per il programma integrato internazionale di MSc/PhD in Complex Systems Chemistry (CSC), con lezioni che inizieranno a settembre 2022. Lanciato nel 2018, questo nuovo corso di laurea mira a preparare una nuova generazione di ricercatori a utilizzare la chimica dei sistemi complessi come strumento per l'innovazione, creando i leader di domani sia per il mondo accademico che per l'industria. Il programma offre: Un mix interdisciplinare di corsi che abbracciano chimica sintetica, biologica, fisica e teorica, 14 mesi di esperienza di ricerca durante il Master. Uno stipendio per l'intero programma (600 €/mese durante il Master e circa 1400 €/mese durante il PhD). La sovvenzione per cluster di eccellenza a lungo termine su questo argomento è stata

rinnovata nel 2020 per altri 8 anni. La scadenza della domanda è il 1 marzo 2022, per raggiungere coloro che cercano un'esperienza internazionale.

- E.** E' pervenuta richiesta dalla prof.ssa Maria Funicello, responsabile del PLS in Chimica, la richiesta di disponibilità dei laboratori di ricerca per accogliere in visita gruppi di studenti del IV anno delle scuole superiori che stanno partecipando alle attività del PLS Chimica. Quest'anno le attività sono state organizzate sul tema delle Nanoscienze con proposte alle scuole di realizzare la preparazione di una bioplastica dalla caseina del latte, la preparazione di nanoparticelle di ZnO per rendere i tessuti antimacchia e il riconoscimento tramite effetto Tyndall delle sospensioni colloidali. Queste attività piuttosto semplici saranno svolte presso i loro istituti di appartenenza e l'ultimo incontro prevede la visita ad un laboratorio di ricerca in unibas dove si potrebbe far vedere qualche piccolo esperimento didattico (magari in tema) e/o l'illustrazione delle attività di ricerca specifiche che vi si svolgono. Questa rappresenta un'importante occasione per avere visibilità sul territorio e nelle scuole per poter incrementare il numero di immatricolati. Le scuole coinvolte nel PLSdi Chimica sono 11 e la loro visita in Dipartimento dovrebbe avvenire tra il 15 febbraio e il 4 marzo 2022. La Coordinatrice al riguardo comunica che è già pervenuta la disponibilità del prof. Villani e che lei stessa è già impegnata nel PCTO.
- F.** La Coordinatrice comunica ai colleghi e agli studenti iscritti al corso di studi di Chimica il Seminario in ambito biomedico e farmaceutico, di interesse per gli studenti del corso di laurea in chimica (L27 e LM54) della Pro.ssa Sabrina Diano PhD, dal titolo "Nutrient Sensing by the brain".

I seminario in ambito BioMedico e Farmaceutico

"NUTRIENT SENSING BY THE BRAIN"

Prof. SABRINA DIANO PhD

Robert R. Williams Professor of Nutrition,
Professor of Molecular Pharmacology and Therapeutics
Director for the Institute of Human Nutrition at Vagelos
College of Physicians and Surgeons at
Columbia University - NEWYORK
Adjunct Professor at Yale University, department of
Cellular and Molecular Physiology - NEW HAVEN

MARTEDÌ 18 GENNAIO 2021

Ore 15:00 via Meet
meet.google.com/snr-stix-wwx

COLUMBIA UNIVERSITY

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA

UNIVERSITÀ DEL SALENTO

Per Informazioni: luigi.milella@unibas.it

- G.** La Coordinatrice comunica che si svolgerà l'evento di approfondimento dei TOLC: ApprofondiTolc giovedì 27 gennaio e giovedì 3 febbraio dalle ore 10:00 alle ore 13:00. Durante gli incontri verranno analizzati e confrontati i dati e i risultati dei test sostenuti

nel 2021 con quelli dell'anno precedente, approfonditi gli aspetti scientifici, illustrati i vantaggi dell'erogazione dei TOLC per università e partecipanti. Gli approfondimenti a cura di questo Ufficio si concluderanno con l'intervento del Prof. Andrea Stella presidente del CISIA. Entrambi gli incontri si terranno sulla piattaforma Zoom.

27 gennaio

10:00 - Apertura incontro

10:10 - Come nascono i TOLC

10:30 - Presentazione dei dati TOLC I, English TOLC-I e spazio alle domande

11:00 - Pausa

11:15 - Presentazione dei dati **TOLC S** e spazio alle domande

11:45 – Presentazione dei dati TOLC- B e spazio alle domande

12.15 – Presentazione dei dati TOLC-F, English TOLC-F e spazio alle domande

12:45 - Chiusura incontro

Link

Zoom:

<https://zoom.us/j/92799991013?pwd=TEJWbGoyc2pUeS9pVG1aVHZwbXRUdz09>

ID riunione: 927 9999 1013

Passcode: 189576

2. APPROVAZIONE VERBALE

Il verbale 8/2021 viene approvato all'unanimità.

3. TOLC 2022: determinazioni,

E' stata avviata l'organizzazione dei TOLC (Test On Line CISIA) 2022. Nonostante il perdurare della crisi pandemica, per quest'anno sarà possibile aderire alle modalità TOLC direttamente in presenza in Università. Si comunica che il TOLC-S verrà erogato nelle date del 1° settembre, 23 settembre e 11 ottobre in contemporanea per Chimica e Geologia.

È necessario nominare i commissari per le tre giornate (2 per ogni data, effettivo e supplente): vengono nominati: Malaspina effettivo, Saliani supplente; Mariconda effettivo, Amati supplente, Lupattelli effettivo, Pepe supplente. A tal proposito si ricorda che queste attività rientrano nel quadro delle attività di servizio agli studenti e didattica integrativa da prevedere nella dichiarazione preventiva dei compiti.

4. PRATICHE STUDENTI:

- a) Richiesta Tesi dello studente matr. 60251 per una tesi magistrale dal titolo “Studio del Laser Induced periodic surface structure lipids (LIPSS) su substrati di Ti per possibili applicazioni tecnologiche” sotto la supervisione della prof.ssa Angela De Bonis da svolgersi presso il laboratorio CHIMICA FISICA LASER di cui il responsabile scientifico è il PROF. ROBERTO TEGHIL nel periodo compreso tra l'20/01/2022 ed il 20/07/2022. Come previsto dal regolamento vigente per la prova finale della laurea magistrale vengono indicati come controrelatori i docenti prof. Brigida Bochicchio e Prof. Roberto Teghil del settore. Il consiglio approva all'unanimità e seduta stante tale richiesta.

- b) Richiesta attivazione DAD per uno studente lavoratore. È giunta richiesta da parte della prof.ssa Maria Funicello di valutare la situazione dello studente lavoratore part time del primo anno XXXXXXXX in relazione in particolare all'insegnamento di **Sicurezza nei laboratori chimici** per il quale esiste l'obbligo di frequenza ai fini dell'accreditamento. Lo studente ha fatto richiesta di seguire a distanza e considerando il recente decreto rettorale legato alla situazione pandemica non risulta possibile attivare la modalità mista, tuttavia nel regolamento generale studenti l'articolo 8, punto 9 suggerisce di considerare anche particolari metodologie didattiche (tipo DAD) per andare incontro alle esigenze degli studenti lavoratori. La Coordinatrice chiede pertanto ai componenti del consiglio di esprimere un parere a tale riguardo. Interviene il Prof. Superchi riferendo che molte università hanno dei programmi specifici per gli studenti lavoratori, e che unibas non ha mai affrontato il problema in modo concreto; la pandemia ha portato ad implementare queste nuove forme di didattica; pertanto si dice favorevole alla DAD purché lo studente documenti di essere lavoratore.
- Si apre un'ampia discussione, con svariati interventi ed infine viene accordata allo studente la possibilità di fare la DAD per il corso in questione. Approvato all'unanimità, seduta stante.

5. REGOLAMENTO CORSO DI STUDIO CHIMICA E SCIENZE CHIMICHE COORTE ~~2021~~2022-2223

- a) La Coordinatrice illustra all'Assemblea i Regolamenti (All. 1 e All. 2) inviati precedentemente tramite mail per dare opportunità ai colleghi di prenderne visione, in cui si precisa come modifica sostanziale l'introduzione dell'art. 3. La Coordinatrice ricorda all'assemblea (Nota MIUR 9612 del 06/04/2021: Attuazione Decreto Ministeriale n. 133/2021 recante la modifica delle Linee guida allegate al D.M. n. 386/2007 – Flessibilità dei corsi di studio e il DM 133/2021 cui la nota si riferisce) che a partire dall'offerta formativa dell'AA 2022/23 è possibile adottare una maggiore flessibilità nei percorsi di studio per quanto attiene le attività "Affini e Integrative" non specificando più in Sua CdS Sezione RAD i SSD entro cui scegliere gli insegnamenti, che, di conseguenza non saranno più oggetto di verifica da parte del CUN. Nella sezione RAD della Sua-CdS dovranno essere riportati solo i CFU complessivamente assegnati alla TAF "Attività Affini ed Integrative" senza più indicare i SSD. I SSD e i relativi insegnamenti saranno indicati solo nel Regolamento Didattico del Corso di Studio "in coerenza con gli obiettivi del percorso formativo". Quindi si apre una breve discussione e non essendoci particolari osservazioni si passa alla votazione. I Regolamenti di entrambi i corsi di studio, Chimica e Scienze Chimiche, per l'anno

accademico 22/23 vengono approvati all'unanimità. Lo stralcio del verbale è approvato seduta stante.

- b) La Coordinatrice, inoltre riporta che oltre il regolamento per i due CDS L27 e LM54, entro il 31 gennaio è necessario verificare la sostenibilità dell'offerta formativa con l'individuazione dei docenti di riferimento per i CdS della Struttura per l'a.a. 2022/2023. La Coordinatrice riporta il quadro provvisorio della docenza di riferimento a.a. 2022/2023, che viene approvato all'unanimità, seduta stante.

Docenti di Riferimento Chimica:

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO
1.	BELVISO	Sandra	CHIM/03	RU	1
2.	BOCHICCHIO	Brigida	CHIM/06	PA	1
3.	CIRIELLO	Rosanna	CHIM/01	RU	1
4.	DE BONIS	Angela	CHIM/02	PO	1
5.	PEPE	Antonietta	CHIM/06	PA	1
6.	PUCCIARIELLO	Rachele	CHIM/04	PA	1
7.	SCAFATO	Patrizia	CHIM/06	RU	1
8.	TEGHIL	Roberto	CHIM/02	PO	1
9.	VILLANI	Vincenzo	CHIM/05	RU	1

Docenti di Riferimento Scienze Chimiche:

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO
1.	AMATI	Mario		RU	1
2.	BIANCO	Giuliana		PA	1
3.	CHIUMMIENTO	Lucia		RU	1
4.	FUNICELLO	Maria		PA	1
5.	SALVI	Anna Maria		PA	1
6.	SUPERCHI	Stefano		PA	1

6. “Tutorato e attività didattico integrative, propedeutiche e di recupero” D.M. 1047/2017: determinazioni

La Coordinatrice ricorda che nell'ultimo CDS è stato proposto di destinare le ore assegnate nell'ambito del fondo finanziato dal MIUR per l'E.F. 2019 e 2020 per le finalità di cui all'art. 2 del D.M. 1047/2017 “Tutorato e attività didattico integrative, propedeutiche e di recupero” per attività di recupero/supporto dei corsi del I anno segnalate dai docenti titolari dei corsi. La coordinatrice riferisce di aver ricevuto le seguenti richieste:

- 1) 20 ore all'insegnamento di Matematica II della prof.ssa Saliari,
- 2) 20 ore all'insegnamento della prof.ssa Anna Salvi per il corso di Chimica Analitica I, in particolare la prof.ssa chiede attività di tutorato che dovrebbe proprio concentrarsi sull'assistenza alla stesura

delle tesine di laboratorio in modo che tengano conto della teoria che è alla base dell'esperienza laboratoriale.

3) non avendo ricevuto richiesta di supporto da altri docenti, la Coordinatrice propone di valutare la possibilità di considerare anche progetti mirati all'orientamento, all'accoglienza delle matricole e a didattica di supporto e recupero, per l'inizio del prossimo anno accademico.

Quindi, dopo una approfondita discussione delle possibili attività da presentare le proposte vengono approvate, all'unanimità, seduta stante

7. VARIE ED EVENTUALI

La Coordinatrice informa i colleghi che nel prossimo consiglio di corso di studi (intorno al 15 febbraio) si dovrà deliberare sulla copertura degli insegnamenti e sollecita i colleghi ad affrontare in anticipo tale argomento all'interno delle proprie discipline. Interviene la prof.ssa Mariconda: comunicando la disponibilità per le attività del PLS coordinate dalla prof. Funicello.

Interviene il prof. Roberto Teghil, in qualità di presidente delle sedute di laurea in Chimica, in merito alle sedute di laurea a distanza o mista, come si pensa di fare la modalità mista? Cosa si può inquadrare? Prende la parola la Coordinatrice riferendo che ai ragazzi che si laureano viene fatta firmare autorizzazione la diretta mediante il link di meet, e ad oggi diversi corsi di studio hanno dato risposta positiva alla realizzazione della modalità mista. Interviene la prof.ssa Saliani che riporta l'esperienza del corso di studi in a matematica dove sono state già fatte sedute di questo tipo, precisando che durante la diretta non si vedeva la platea ma solo il candidato e la lavagna.

La Coordinatrice interviene dicendo che inoltrerà le e-mail dei vari corsi di studio, in cui si evidenziano le varie difficoltà; Rossano, Cialdea, Todisco etc. hanno già autorizzato la modalità di connessione con meet. Il punto verrà messo all'ordine del giorno del prossimo CdS.

La Coordinatrice ringrazia per questa comunicazione, e non essendovi altro da discutere, chiude la seduta alle ore 18:16.

Segretario verbalizzante

Dott.ssa Rosanna Ciriello

Coordinatrice

Prof.ssa Giuliana Bianco

ALL. 1

DIPARTIMENTO DI SCIENZE

Regolamento Didattico del Corso di Laurea in Chimica (Classe L-27)

Coorte 2022/2023

ART. 1 - PREMESSA

Il Corso di Laurea in Chimica, appartenente alla classe “L-27 Scienze e Tecnologie Chimiche” è organizzato dal Dipartimento di Scienze dell'Università degli Studi della Basilicata.

ART. 2 - OBIETTIVI FORMATIVI SPECIFICI DEL CORSO E DESCRIZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO

Obiettivo del Corso di Laurea in Chimica è la formazione di figure professionali versatili, dotate di una solida preparazione teorica e sperimentale nei principali settori della chimica, con una adeguata preparazione in ambito biochimico, nelle discipline matematiche e fisiche e capaci di utilizzare i necessari strumenti informatici. Tali figure di laureati potranno sia proseguire gli studi nel corso di laurea di secondo livello che inserirsi direttamente nel mondo del lavoro. I laureati in Chimica avranno acquisito conoscenze e competenze adeguate per svolgere attività professionale autonoma come Chimico (sezione B) e per trovare inserimento, sia in ambito pubblico che privato, nei settori della ricerca e sviluppo, della produzione, del controllo di qualità, della assistenza commerciale e dell'insegnamento. Coerentemente con l'obiettivo di fornire una solida ed omogenea preparazione di base nei principali settori della chimica ed adeguate competenze fisico-matematiche e biochimiche, il percorso formativo non prevede l'articolazione in curricula, ma è costituito in gran parte da corsi fondamentali obbligatori, fatte salve le attività a libera scelta dello studente. Gli obiettivi formativi riportati sono conseguiti prevedendo tra le attività formative di base ampio spazio alle discipline matematiche e fisiche ed alle discipline chimiche fondamentali.

Le conoscenze teorico-pratiche in ambito chimico sono ulteriormente sviluppate nelle attività formative caratterizzanti, nelle quali vengono approfonditi gli aspetti teorici e sperimentali della chimica generale ed inorganica, della chimica analitica, della chimica fisica e della chimica organica. La formazione culturale è completata prevedendo nelle attività affini ed integrative ulteriori conoscenze matematiche, conoscenze di chimica macromolecolare e di biochimica. Completano il percorso formativo le attività a scelta libera e quelle volte a fornire adeguata preparazione nell'utilizzo e gestione di metodologie informatiche in ambito chimico.

Data l'importanza della conoscenza della lingua inglese in ambito scientifico e, in generale, per attività professionali di livello qualificato, è previsto il possesso di un livello intermedio di conoscenza della lingua scritta e parlata, con particolare riferimento al lessico scientifico.

Ampio spazio è dato alle esercitazioni ed alle attività pratiche di laboratorio, che potranno eventualmente essere estese nell'ambito della preparazione della prova finale.

ART. 3 ATTIVITÀ AFFINI E INTEGRATIVE

Lo studente potrà acquisire, mediante attività affini ed integrative, in accordo agli obiettivi formativi del corso :

- conoscenze di base della programmazione e del calcolo scientifico. Tali contenuti verranno acquisiti mediante i crediti formativi affini previsti per il raggruppamento disciplinare MAT/08.
- conoscenze di base relative alla scienza dei polimeri, alla sintesi delle macromolecole e alle proprietà chimico-fisiche e meccaniche dei prodotti polimerici. Tali contenuti verranno acquisiti mediante i crediti formativi affini previsti per il raggruppamento disciplinare CHIM/04.
- le conoscenze di base per comprendere le basi molecolari dei sistemi biologici ed i meccanismi biochimici che regolano le attività metaboliche cellulari tramite: conoscenza della struttura, proprietà, funzioni ed interazioni delle biomolecole (zuccheri, proteine, lipidi e acidi nucleici); metabolismo delle principali molecole biochimiche; produzione e conservazione dell'energia metabolica. Tali contenuti verranno acquisiti mediante i crediti formativi affini previsti per il raggruppamento disciplinare BIO/10.

ART. 4 – SBOCCHI OCCUPAZIONALI E PROFESSIONALI PREVISTI PER I LAUREATI

I laureati del Corso di Laurea in Chimica avranno acquisito conoscenze e competenze adeguate per svolgere attività professionale autonoma come Chimico junior e per trovare inserimento, sia in ambito pubblico che privato, nei settori della ricerca e sviluppo, della produzione, del controllo di qualità e della assistenza commerciale. Il corso di laurea garantisce, insieme ad una solida base teorico-concettuale, ampio spazio alle attività pratiche di laboratorio consentendo al laureato di acquisire competenze ed abilità tali da permettere un immediato inserimento in laboratori di ricerca, di controllo e di analisi ed in ambito produttivo nei settori della sintesi e della caratterizzazione di nuovi materiali, di prodotti farmaceutici, cosmetici ed agrochimici, nel settore alimentare, nel settore del controllo e protezione ambientale, nella produzione di energia, nel settore della sicurezza e prevenzione del rischio chimico e nella radioprotezione, nella conservazione dei beni culturali, nel campo dell'istruzione e della diffusione della cultura scientifica.

Il laureato in Chimica sarà in grado quindi di svolgere tutte le mansioni classificate al punto 2.1.1.2.1 (Chimici e professioni assimilate) e quelle classificate al punto 2.1.1.2.2 (Chimici informatori e divulgatori) dal notiziario ISTAT delle professioni.

La Laurea in Chimica consente inoltre il proseguimento degli studi in una Laurea Magistrale ed in Master di I livello.

ART. 5 – REQUISITI DI ACCESSO AL CORSO DI STUDIO

Per l'ammissione al Corso di Laurea in Chimica è richiesto il possesso di un diploma di scuola secondaria superiore quinquennale o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.

Per l'ammissione al Corso di Studio è previsto un test di accertamento della preparazione iniziale degli studenti, in termini di requisiti minimi di conoscenze di matematica, fisica, chimica e abilità logiche (a livello di scuola superiore). ~~una prova di ingresso volta a verificare il livello di conoscenze elementari di matematica, chimica, fisica e le abilità logiche.~~

L'esito del test non è vincolante per l'iscrizione al corso di studio, ma nel caso in cui la verifica non sia stata sostenuta o non sia stata superata, può essere prevista l'assegnazione di obblighi formativi aggiuntivi (OFA) secondo le modalità previste annualmente con delibera del C.C.S. in Chimica e indicate nel Manifesto degli Studi.

Nel rispetto dei requisiti d'accesso di cui all'art. 4 del presente Regolamento, gli studenti che chiedono il passaggio da un altro Corso di Laurea, di questa o di altra Università, potranno ottenere

il riconoscimento dei CFU già acquisiti nel Corso di Laurea di provenienza se coerenti con gli obiettivi formativi e con l'ordinamento didattico della Laurea in Chimica.

Il riconoscimento totale o parziale dei CFU acquisiti nel Corso di Laurea di provenienza avverrà, con delibera del C.C.S. in Chimica, sulla base dell'analisi dei contenuti degli insegnamenti ai quali si riferiscono e della loro corrispondenza ai programmi degli insegnamenti previsti dall'ordinamento didattico vigente. Sulla base dei CFU riconosciuti, il Consiglio stabilirà anche a quale anno di Corso è concessa l'iscrizione.

ART. 6 – ORGANIZZAZIONE DIDATTICA E MANIFESTO DEGLI STUDI

Il Corso di Laurea in Chimica è articolato su tre anni, durante i quali sono effettuate le attività formative previste dall'Ordinamento Didattico del Corso di Studio (lezioni, corsi di laboratorio, esercitazioni, ecc.) per complessivi 180 crediti formativi.

Un credito formativo (CFU) corrisponde ad un impegno totale complessivo per lo studente di 25 ore.

A seconda della tipologia di impegno richiesta dalle varie attività si ha la seguente corrispondenza:

1 CFU corrisponde a 8 ore di lezione frontale in aula e 17 ore di studio individuale, oppure a 12 ore di attività di laboratorio o esercitazioni numeriche in aula e 13 ore di studio individuale. Per la prova finale 1 CFU corrisponde a 25 ore di impegno complessivo.

Le attività formative previste per il Corso di Laurea, nonché l'elenco dei rispettivi insegnamenti, i relativi obiettivi formativi specifici, i CFU assegnati a ciascuna attività didattica, la collocazione temporale (anno e semestre) e le eventuali propedeuticità sono definite annualmente nel Manifesto degli Studi

In occasione della predisposizione del Manifesto degli Studi, il C.C.S. in Chimica propone l'offerta didattica da erogare nell'anno accademico successivo e la definizione degli altri aspetti didattici e organizzativi non considerati nel presente Regolamento.

Le attività formative a scelta dello studente sono individuate autonomamente dallo studente tra gli insegnamenti attivati presso l'Ateneo. Tale scelta dovrà essere tuttavia approvata dal C.C.S. in Chimica che ne valuta la coerenza con gli obiettivi formativi del Corso di Laurea. Al fine di agevolare la scelta, nel Piano di Studio può essere proposta una lista di insegnamenti i cui contenuti sono già valutati dal C.C.S. e ritenuti coerenti con gli obiettivi del Corso. Tale lista è comunque riportata nel Manifesto degli Studi

ART. 7 – MATERIE A SCELTA

Gli studenti, in base all'art. 10 comma 5 del D.M. 270/04 possono inserire nel proprio piano di studi "attività formative autonomamente scelte dallo studente purché coerenti con il progetto formativo".

Pertanto, gli studenti possono inserire, quali materie a scelta gli insegnamenti impartiti nei diversi corsi di studio dei Dipartimenti e delle Scuole dell'Università degli Studi della Basilicata. La materia a scelta è prevista al III anno di corso, tuttavia l'inserimento di CFU per le materie a scelta ad anni diversi da quello previsto dal presente regolamento sarà possibile previa valutazione da parte del CCdS

(trasferimenti in ingresso, passaggi, etc.).

Gli studenti possono inserire nel piano di studi materie aggiuntive per un totale non superiore a 12 CFU. I relativi esami di profitto devono essere superati prima del conseguimento del titolo finale. La loro votazione non verrà considerata ai fini della valutazione finale, ma sarà riportata nel certificato di supplemento al diploma.

ART. 8– TIPOLOGIA DELLE FORME DIDATTICHE E MODALITÀ DI SVOLGIMENTO

Il Corso di Studio è organizzato su due semestri per ogni anno di corso corrispondenti, mediamente, a 30 CFU.

Le prove di esame dei corsi sono definite annualmente dal calendario accademico. Le attività didattiche sono articolate, a seconda della tipologia del corso, in lezioni frontali, esercitazioni numeriche guidate, esercitazioni pratiche di laboratorio. Per ciascuna attività formativa è previsto un accertamento finale, al superamento del quale lo studente consegue i CFU attribuiti alla medesima.

I corsi integrati prevedono un'unica prova di esame, oltre eventuali verifiche intermedie facoltative. Per ciascuna attività formativa, l'accertamento finale, oltre al conseguimento dei relativi CFU, comporta anche l'attribuzione di un voto, espresso in trentesimi, che concorre a determinare il voto finale di Laurea.

Limitatamente ai CFU relativi ai corsi di “Sicurezza nei Laboratori Chimici” e di “Metodologie informatiche per la chimica” e a quelli relativi alla conoscenza della lingua straniera (inglese), è attestato il semplice accreditamento, senza votazione.

ART. 9– MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DEGLI ESAMI E VERIFICHE DI PROFITTO.

Gli insegnamenti prevedono esami finali scritti e/o orali e potranno prevedere verifiche intermedie di profitto facoltative valide ai fini del riconoscimento parziale di acquisizione dei contenuti didattici forniti dall'insegnamento. Per favorire la frequenza degli studenti del 1° anno ai corsi del II semestre non si calendarizzano prove d'esame per i corsi erogati nel I semestre del I anno nel periodo compreso tra il 15 marzo e il 15 maggio.

ART. 10 – VERIFICA DELLA CONOSCENZA DELLA LINGUA STRANIERA.

I crediti relativi alla conoscenza della lingua inglese sono acquisiti mediante presentazione di certificazioni di comprovata validità internazionale attestanti il possesso del livello di conoscenza B1, ovvero mediante superamento di un test di accertamento del livello B1 presso il Centro Linguistico di Ateneo (C.L.A.).

ART. 11– OBBLIGHI DI FREQUENZA.

Per alcune attività, in particolare quelle di laboratorio e quelle per le quali non è prevista una prova di esame, per l'acquisizione di relativi crediti è richiesto l'obbligo di frequenza.

Tale obbligo è anche richiesto alle lezioni in aula per i corsi teorici del primo anno che prevedono esercitazioni di laboratorio o che prevedono esame integrato con moduli di laboratorio (vedi delibera del CCS del 23/09/2014). L'assolvimento dell'obbligo di frequenza viene accertato dal docente responsabile dell'insegnamento.

Per gli studenti a tempo parziale, potranno essere concordate modalità di frequenza diverse, d'intesa con i docenti titolari dell'insegnamento ed approvate dal C.C.S. in Chimica; per le modalità di frequenza relative agli studenti lavoratori si rinvia ad apposito Regolamento.

ART. 12 – TUTORATO

Il C.C.S. in Chimica organizza l'attività di tutorato in ottemperanza al Regolamento di Ateneo per il Tutorato.

Annualmente, il C.C.S. in Chimica nomina da 2 a 5 tutor tra i docenti del Corso, che curano l'attività di tutorato, eventualmente, coadiuvati da studenti della Laurea Magistrale in Scienze Chimiche o del Corso di Dottorato di Ricerca.

ART. 13 – TIROCINI

Non sono previste attività di tirocinio.

ART. 14 – CARATTERISTICHE DELLA PROVA FINALE.

La prova finale consiste nella presentazione e discussione di un elaborato individuale scritto in lingua italiana o in lingua inglese, realizzato sotto la supervisione di un docente, su temi inerenti la ricerca scientifica in ambito chimico.

La discussione dell'elaborato avverrà davanti ad una commissione di non meno di sette commissari, nominata dal Direttore del Dipartimento. La commissione esprimerà il voto di laurea in centodecimi, con eventuale lode, comprendendo nella valutazione il curriculum dello studente e la sua preparazione complessiva raggiunta al termine del corso di studi. I criteri per la realizzazione dell'elaborato e le modalità di valutazione sono state stabilite dal C.C.S. in Chimica in un apposito regolamento per la prova finale.

ART. 15 – VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ DELL'ORGANIZZAZIONE E DEI RISULTATI DELLA DIDATTICA.

Il C.C.S. in Chimica attua iniziative per la valutazione e il monitoraggio della attività didattica al fine di garantire un'adeguata corrispondenza tra i CFU attribuiti alle diverse attività formative ed il relativo carico di lavoro effettivo.

Il monitoraggio è effettuato anche mediante questionari sulla valutazione della didattica proposti agli studenti. Su tale base l'organizzazione didattica è sottoposta ad un processo ciclico di riesame.

ART. 16 – ORGANI DIDATTICI DI RIFERIMENTO

Le attività didattiche del Corso di Laurea in Chimica sono organizzate dal Consiglio dei Corsi di Studio (C.C.S.) in Chimica, previsto dal Regolamento di funzionamento del Dipartimento di Scienze. La composizione del C.C.S. è stabilita da apposito regolamento di funzionamento.

L'organizzazione didattica del Corso di Studio è disciplinata dal presente Regolamento e per quanto non ivi previsto dai Regolamenti di funzionamento del Dipartimento di Scienze e dal Regolamento Didattico di Ateneo.

ART. 17 – APPROVAZIONE E MODIFICHE AL REGOLAMENTO

Le modifiche al presente Regolamento potranno essere proposte dal Coordinatore del C.C.S. in Chimica o da almeno un terzo dei suoi Componenti.

Con l'entrata in vigore di eventuali modifiche al Regolamento Didattico di Ateneo o ai Regolamenti del Dipartimento di Scienze o di nuove disposizioni normative in materia, si procederà in ogni caso alla verifica e alla integrazione del presente Regolamento.

ART. 18 – OFFERTA FORMATIVA: COORTE A.A. 2022/2023

Le attività formative programmate per gli studenti della coorte 2022/2023 sono elencate nella seguente tabella:

I anno

Insegnamento	SSD	Tipologia attività formativa	Ambito	CFU totali	CFU per es./lab.
Matematica I	MAT/05	base	disc. mat. e inf.	6	1
Fisica I	FIS/01	base	disc. fisiche	8	
Matematica II	MAT/05	base	disc. mat. e inf.	6	1
Fisica II	FIS/01	base	disc. fisiche	8	
Inglese		altre attività	(c,d)	4	
Sicurezza nei Laboratori Chimici		altre attività	(d)	1	
Chimica generale ed inorganica <i>Insegnamento integrato composto dai seguenti moduli:</i>					
Chimica generale ed inorganica Mod.I	CHIM/03	base	disc. chim. inorg. chim.-fis.	6	2
Chimica generale ed inorganica Mod.II	CHIM/03	caratterizzanti	disc. chim. inorg. chim.-fis.	6	2
Chimica Analitica I + Laboratorio di Chimica Analitica I * <i>Insegnamento integrato composto dai seguenti moduli:</i>					
Chimica Analitica I Laboratorio Chimica Analitica I	CHIM/01	base	disc. chimiche	6	
	CHIM/01	caratterizzanti	disc. chimiche analit. e amb.	6	4
Totale anno				57	

§ 1 CFU di laboratorio e 1 CFU di esercitazioni numeriche

II anno

Insegnamento	SSD	Tipologia attività formativa	Ambito	CFU totali	CFU per es./lab.
Matematica per la Chimica	MAT/08	affini integrat.		6	3
Chimica Organica I	CHIM/06	base	disc. chimiche org. biochim.	6	
Chimica Fisica I + Laboratorio di Chimica Fisica I* <i>Insegnamento integrato composto dai seguenti moduli:</i>					
Chimica Fisica I	CHIM/02	base	disc. chimiche	6	
Laboratorio di Chimica Fisica I	CHIM/02	caratterizzante	disc. chim. inorg. chim.- fis.	6	3
Metodologie Informatiche per la Chimica		Altre attività (d)	ulteriori conosc. ling. e inform.	3	2
Chimica Organica II + Laboratorio di Chimica Organica* <i>Insegnamento integrato composto dai seguenti moduli:</i>					
Chimica Organica II	CHIM/06	caratterizzante	disc. chimiche org. biochim.	6	
Laboratorio di Chimica Organica	CHIM/06	caratterizzante	disc. chimiche org. biochim.	6	3
Analisi Organica Strumentale	CHIM/06	caratterizzante	disc. chimiche org. biochim.	6	1
Chimica Analitica II	CHIM/01	caratterizzante	disc. chimiche analit. amb.	6	
Chimica Fisica II	CHIM/02	caratterizzante	disc. inorg. chimico fisiche	6	
Totale anno				57	

* l'asterisco in corrispondenza dei corsi integrati indica un esame unico per entrambi i moduli

III anno

Insegnamento	SSD	Tipologia attività formativa	Ambito	CFU totali	CFU per es./lab.
Fondamenti di Chimica Inorganica	CHIM/03	caratterizzante	disc. inorg. chimico fisiche	6	
Metodi e Sintesi in Chimica Inorganica	CHIM/03	caratterizzante	disc. inorg. chimico fisiche	6	3
Chimica Analitica Applicata	CHIM/01	caratterizzante	disc. chimiche analit. amb.	6	4
Chimica delle Macromolecole	CHIM/04	affini integrat.		6	
Fondamenti di Spettroscopia	CHIM/02	caratterizzante	disc. inorg. chimico fisiche	6	3
Biochimica	BIO/10	affini e integrat.	disc. di contesto	8	1
Corso I a scelta		a scelta	disc. di contesto	6	
Corso II a scelta		a scelta	disc. di contesto	6	
Relazione prova finale				16	
Totale anno				66	

Allegato 2

DIPARTIMENTO DI SCIENZE

Regolamento Didattico del Corso di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche (Classe LM-54)

Coorte 2022/2023

ART. 1 – PREMESSA

Il Corso di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche, appartenente alla classe “LM-54 Scienze Chimiche” è organizzato dal Dipartimento di Scienze dell'Università degli studi della Basilicata.

ART. 2 - OBIETTIVI FORMATIVI SPECIFICI DEL CORSO E DESCRIZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO

Obiettivi formativi specifici del Corso di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche, oltre a quelli generali della classe LM-54, sono quelli di formare figure professionali in ambito chimico dotate di grande versatilità, solida conoscenza degli aspetti teorici e sperimentali dei vari settori delle scienze chimiche e competenza approfondita in specifici ambiti della ricerca chimica. Per la realizzazione di tali obiettivi formativi è stato previsto un percorso didattico che comprende una ampia area, comune a tutti gli studenti, nella quale vengono affrontati aspetti avanzati di chimica analitica, chimica inorganica, chimica fisica, chimica organica e biochimica. Lo scopo di tale scelta è fornire agli studenti competenze aggiornate e far acquisire un orizzonte di conoscenze il più possibile variato, ma allo stesso tempo approfondito. Si ritiene infatti che sia opportuno formare laureati dotati della più ampia versatilità per potersi adattare con maggiore facilità alle mutevoli esigenze del mondo del lavoro. Sarà anche lasciato idoneo spazio ai necessari approfondimenti di aspetti settoriali e specialistici della chimica e della biochimica, in maniera che lo studente possa coltivare i propri interessi culturali e professionali costruendosi un curriculum formativo orientato anche verso aspetti disciplinari più specifici. Tale approfondimento verrà realizzato soprattutto nel corso dello svolgimento della tesi sperimentale, dove lo studente dovrà dedicarsi ad una attività di ricerca originale in settori specifici.

ART. 3 ATTIVITÀ AFFINI E INTEGRATIVE

Lo studente potrà acquisire, mediante attività affini ed integrative, in accordo agli obiettivi formativi del corso :

- conoscenze di base dei fenomeni fisici relative al funzionamento dei laser e delle loro principali applicazioni. Tali contenuti verranno acquisiti mediante i crediti formativi affini previsti per il raggruppamento disciplinare CHIM/02.

- conoscenze approfondite sulle principali tecniche analitiche indispensabili per definire e razionalizzare i più comuni e basilari approcci metodologici all'analisi chimica ambientale; capacità di gestione e proposizione di metodologie di indagine strumentale per la determinazione quantitativa di specie di interesse ambientale. Tali contenuti verranno acquisiti mediante i crediti formativi affini previsti per il raggruppamento disciplinare CHIM/01.

- conoscenze per comprendere le diverse vie metaboliche coinvolte nella biosintesi dei prodotti naturali, per riconoscere la struttura dei prodotti naturali, le classi di appartenenza degli stessi, per valutare in maniera autonoma il processo biosintetico coinvolto e conoscere il ruolo ecologico dei diversi metaboliti secondari e l'utilizzo di alcuni di essi come farmaci. Tali contenuti verranno acquisiti mediante i crediti formativi affini previsti per il raggruppamento disciplinare CHIM/06.

ART. 4 – SBOCCHI OCCUPAZIONALI E PROFESSIONALI PREVISTI PER I LAUREATI.

I laureati del Corso di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche avranno acquisito conoscenze e competenze adeguate per svolgere attività professionale autonoma come Chimico (sezione A) e per trovare inserimento, sia in ambito pubblico che privato, nei settori della ricerca e sviluppo, della produzione, del controllo di qualità, della assistenza commerciale e dell'insegnamento.

Il corso di laurea garantisce, insieme ad una solida base teorico-concettuale, ampio spazio alle attività di laboratorio, consentendo al laureato di acquisire competenze ed abilità tali da permettere un immediato inserimento in laboratori di ricerca, di controllo e di analisi ed in ambito produttivo nei settori della sintesi e della caratterizzazione di nuovi materiali, di prodotti farmaceutici, cosmetici ed agrochimici, nel settore alimentare, nel settore del controllo e protezione ambientale, nella produzione di energia, nel settore della sicurezza e prevenzione del rischio chimico e nella radioprotezione, nella conservazione dei beni culturali, nel campo dell'istruzione e della diffusione della cultura scientifica. Il laureato Magistrale in Scienze Chimiche sarà in grado quindi di svolgere tutte le mansioni classificate al punto 2.1.1.2.1 (Chimici e professioni assimilate) dal notiziario ISTAT delle professioni.

La Laurea Magistrale in Scienze Chimiche consente inoltre il completamento del proprio curriculum formativo con l'accesso a Master di II livello e corsi di Dottorato di Ricerca.

ART. 5 – REQUISITI DI ACCESSO AL CORSO DI STUDIO

Per l'ammissione al Corso di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche è richiesto il possesso di una laurea o di un diploma universitario di durata almeno triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.

L'ammissione al Corso di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche è subordinata all'accertamento dei requisiti curriculari e dell'adeguata preparazione personale da parte di un'apposita Commissione istituita dal C.C.S. in Chimica.

I requisiti curriculari e di adeguata preparazione sono da ritenersi pienamente soddisfatti per coloro che siano in possesso di una laurea della classe L-27 (Scienze e Tecnologie Chimiche), ex-DM 270/04, oppure di una laurea della classe 21 (Scienze e Tecnologie Chimiche), ex-DM 509/99, Laurea in Chimica e Chimica Industriale dei previgenti ordinamenti quinquennali, ovvero altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto equivalente dal C.C.S. in Chimica e una votazione uguale o superiore a 90/110 o equivalente. Per coloro che hanno conseguito la laurea con votazione inferiore a 90/110 l'accesso è consentito previo colloquio con una Commissione individuata dal C.C.S. in Chimica.

L'accesso alla Laurea Magistrale in Scienze Chimiche è altresì consentito a coloro che siano in possesso di altra laurea o diploma universitario di durata almeno triennale, o di altro titolo conseguito all'estero e riconosciuto idoneo dal C.C.S. in Chimica ai fini dell'ammissione alla Laurea Magistrale.

In tal caso è necessario che il candidato abbia acquisito almeno 40 CFU nei settori scientifico disciplinari considerati di base ed almeno 50 CFU nei settori scientifico disciplinari considerati caratterizzanti nella declaratoria per la Classe di Laurea L-27. Il candidato dovrà aver acquisito, inoltre, una sufficiente abilità pratica nei laboratori chimici. I requisiti curriculari del candidato, ritenuti indispensabili per una proficua prosecuzione degli studi magistrali in Chimica, verranno valutati individualmente da una apposita Commissione sulla base del curriculum di studi. Costituiranno elementi di valutazione la tipologia degli esami sostenuti ed il profitto in essi conseguito, la tipologia della prova finale ed il voto di laurea.

La personale preparazione sarà valutata da un'apposita Commissione nominata dal C.C.S.

La Commissione, qualora valuti la preparazione adeguata, delibererà l'ammissibilità al corso di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche, rilasciando un nulla-osta.

In caso di non superamento del colloquio, la Commissione potrà individuare specifici obblighi aggiuntivi che lo studente dovrà colmare, ad esempio con l'iscrizione a singoli corsi ed il superamento dei relativi esami. Una volta assolti tali obblighi aggiuntivi la Commissione potrà deliberare sull'ammissibilità al corso di Laurea Magistrale e consentire l'iscrizione.

Nel rispetto dei requisiti d'accesso di cui all'art 4 del presente Regolamento, gli studenti che chiedono il passaggio da un altro Corso di Laurea, di questa o di altra Università, potranno ottenere il riconoscimento dei CFU già acquisiti nel Corso di Laurea di provenienza se coerenti con gli obiettivi formativi e con l'ordinamento didattico della Laurea Magistrale in Scienze Chimiche.

Il riconoscimento totale o parziale dei CFU acquisiti nel Corso di Laurea di provenienza avverrà, con delibera del C.C.S. in Chimica, sulla base dell'analisi dei contenuti degli insegnamenti ai quali si riferiscono e della loro corrispondenza ai programmi degli insegnamenti previsti dall'ordinamento didattico vigente.

ART. 6 – ORGANIZZAZIONE DIDATTICA E MANIFESTO DEGLI STUDI

Il Corso di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche è articolato su due anni, durante i quali sono effettuate le attività formative previste dall'Ordinamento Didattico del Corso di Studio (lezioni, corsi di laboratorio, esercitazioni, ecc.) per complessivi 120 crediti formativi.

Un credito formativo (CFU) corrisponde ad impegno totale per lo studente di 25 ore.

A seconda della tipologia di impegno richiesta dalle varie attività si ha la seguente corrispondenza:

1 CFU corrisponde a 8 ore di lezione frontale in aula e 17 ore di studio individuale, oppure a 12 ore di attività di laboratorio o di esercitazioni numeriche in aula e 13 ore di studio individuale. Per le attività di tirocinio e per la prova finale 1 CFU corrisponde a 25 ore di impegno complessivo.

Le attività formative previste per il Corso di Laurea, nonché l'elenco dei rispettivi insegnamenti, i relativi obiettivi formativi specifici, i CFU assegnati a ciascuna attività didattica, la collocazione temporale e le eventuali propedeuticità sono definite annualmente nel Manifesto degli Studi.

In occasione della predisposizione del Manifesto degli Studi, il C.C.S. in Chimica propone l'articolazione dei Piani di studio per l'anno accademico successivo e la definizione degli altri aspetti didattici e organizzativi non considerati nel presente Regolamento.

ART. 7 – MATERIE A SCELTA

Gli studenti, in base all'art. 10 comma 5 del D.M. 270/04 possono inserire nel proprio piano di studi "attività formative autonomamente scelte dallo studente purché coerenti con il progetto formativo".

Pertanto, gli studenti possono inserire, quali materie a scelta, gli insegnamenti impartiti nei diversi corsi di studio dei Dipartimenti e delle Scuole dell'Università degli Studi della Basilicata.

Tale scelta deve essere approvata dal C.C.S. in Chimica che ne valuta la coerenza con gli obiettivi formativi del Corso di Laurea. Al fine di agevolare la scelta nel Piano di Studio, può essere proposta

e riportata nell'ambito del Manifesto degli Studi una lista di insegnamenti i cui contenuti sono già valutati dal C.C.S. e ritenuti coerenti con gli obiettivi del Corso.

Gli studenti possono inserire nel piano di studi materie aggiuntive per un totale non superiore a 12 CFU. I relativi esami di profitto devono essere superati prima del conseguimento del titolo finale. La loro votazione non verrà considerata ai fini della valutazione finale, ma sarà riportata nel certificato di supplemento al diploma.

ART. 8 – TIPOLOGIA DELLE FORME DIDATTICHE E MODALITÀ DI SVOLGIMENTO

Il Corso di Studio è organizzato su due semestri per ogni anno accademico corrispondenti, mediamente, a 30 CFU.

Le prove di esame dei corsi sono definite annualmente dal calendario accademico.

Le attività didattiche sono articolate, a seconda della tipologia del corso, con lezioni frontali, esercitazioni numeriche guidate, esercitazioni pratiche in laboratorio. Per ciascuna attività formativa è previsto un accertamento finale, al superamento del quale lo studente consegue i CFU attribuiti alla medesima.

ART. 9– MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DEGLI ESAMI E VERIFICHE DI PROFITTO.

Gli insegnamenti prevedono esami finali scritti e/o orali e potranno prevedere verifiche intermedie di profitto facoltative valide ai fini del riconoscimento parziale di acquisizione dei contenuti didattici forniti dall'insegnamento. I corsi integrati prevedono un'unica prova di esame, oltre eventuali verifiche intermedie facoltative.

Per ciascuna attività formativa, l'accertamento finale, oltre al conseguimento dei relativi CFU, comporta anche l'attribuzione di un voto, espresso in trentesimi, che concorre a determinare il voto finale di Laurea.

Limitatamente ai CFU relativi all'attività di tirocinio è attestato il semplice accreditamento, senza votazione.

ART. 10 – VERIFICA DELLA CONOSCENZA DELLA LINGUA STRANIERA.

Non è prevista alcuna verifica della conoscenza della Lingua Straniera.

ART. 11– OBBLIGHI DI FREQUENZA.

Per alcune attività, in particolare quelle di laboratorio e quelle per cui non è prevista una prova di esame per l'acquisizione di relativi crediti, è richiesto l'obbligo di frequenza. L'assolvimento dell'obbligo di frequenza viene accertato dal docente responsabile dell'insegnamento.

Per gli studenti a tempo parziale, potranno essere concordate modalità di frequenza diverse, d'intesa con i docenti titolari dell'insegnamento, ed approvate dal C.C.S. in Chimica; per le modalità di frequenza relative agli studenti lavoratori si rinvia ad apposito Regolamento.

ART. 12 – TUTORATO

Il C.C.S. in Chimica organizza l'attività di tutorato in ottemperanza al Regolamento di Ateneo per il Tutorato.

Annualmente, il C.C.S. in Chimica nomina da 2 a 5 tutors tra i docenti del Corso, che curano l'attività di tutorato coadiuvati da studenti dei Corsi di Dottorato di Ricerca.

ART. 13 – TIROCINI

L'attività di tirocinio può essere svolta presso un laboratorio del Dipartimento di Scienze o un laboratorio di altri Dipartimenti/Scuole dell'Ateneo oppure presso Enti o aziende esterni convenzionati. Le attività di tirocinio svolte vengono certificate da una relazione controfirmata da un tutor.

ART. 14 – CARATTERISTICHE DELLA PROVA FINALE.

La prova finale consiste nella presentazione e discussione di un elaborato scritto in lingua italiana o in lingua inglese avente come oggetto la descrizione di un progetto di ricerca originale, di carattere sperimentale o teorico, condotto in maniera individuale dallo studente. Tale progetto di ricerca potrà essere svolto, sotto la supervisione di un docente dell'Ateneo, presso laboratori universitari, strutture scientifiche extrauniversitarie o aziende esterne convenzionate con l'Ateneo, secondo modalità stabilite dal C.C.S. in Chimica. La discussione dell'elaborato avverrà davanti ad una commissione composta da un minimo di sette membri fino ad un massimo di undici, nominata dal Direttore del Dipartimento. La commissione esprimerà il voto di laurea in centodecimi, con eventuale lode, comprendendo nella valutazione il curriculum dello studente e la sua preparazione complessiva raggiunta al termine del corso di studi. I criteri e le modalità di valutazione sono stati stabiliti dal C.C.S. in Chimica in un apposito regolamento per la prova finale.

ART. 15 – VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ DELL'ORGANIZZAZIONE E DEI RISULTATI DELLA DIDATTICA.

Il C.C.S. in Chimica attua iniziative per la valutazione e il monitoraggio della attività didattica al fine di garantire una adeguata corrispondenza tra i CFU attribuiti alle diverse attività formative ed il relativo carico di lavoro effettivo.

Il monitoraggio è effettuato anche mediante questionari sulla valutazione della didattica distribuiti agli studenti. Su tale base l'organizzazione didattica è sottoposta ad un processo di riesame periodico.

ART. 16– ORGANI DIDATTICI DI RIFERIMENTO

Le attività didattiche del Corso di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche sono organizzate dal Consiglio di Corso di Studio (C.C.S.) in Chimica, previsto dal Regolamento di funzionamento del Dipartimento di Scienze. La composizione del C.C.S. è stabilita da apposito regolamento di funzionamento.

L'organizzazione didattica del Corso di Studio è disciplinata dal presente Regolamento, e per quanto non ivi previsto, dai Regolamenti di funzionamento del Dipartimento di Scienze e dal Regolamento Didattico di Ateneo.

ART. 17– APPROVAZIONE E MODIFICHE AL REGOLAMENTO

Il presente Regolamento è predisposto dal CCDS; l'approvazione dello stesso è normata dall'Art. 43 dello Statuto e Art. 4 del RDA.

Le modifiche al presente Regolamento potranno essere proposte dal Coordinatore del C.C.S. in Chimica o da almeno un terzo dei suoi Componenti.

Con l'entrata in vigore di eventuali modifiche al Regolamento Didattico di Ateneo o ai Regolamenti del Dipartimento di Scienze o di nuove disposizioni normative in materia, si procederà in ogni caso alla verifica e alla integrazione del presente Regolamento.

ART.18 – OFFERTA FORMATIVA: COORTE A.A. 2022/2023

Le attività formative programmate per gli studenti della coorte 2022/2023 sono elencate nella seguente tabella:

I ANNO

Insegnamento	SSD	Tipologia attività formativa	Ambito	CFU totali	CFU per es./lab.
Chimica Inorganica	CHIM/03	caratterizzanti	disc. chim. inorg. e chim.-fis.	10	3
Chimica Analitica Superiore * <i>Insegnamento integrato composto dai seguenti moduli:</i>					
Chimica Analitica Sup. Mod.1	CHIM/01	caratterizzanti	disc. chimiche analit. e amb.	5	2
Chimica Analitica Sup. Mod.2	CHIM/01	caratterizzanti	disc. chimiche analit. e amb.	5	2
Biochimica Avanzata	BIO/10	caratterizzanti	disc. biochim.	8	1
Chimica delle Sostanze Organiche naturali	CHIM/06	affini o integ.		6	
Chimica Fisica Superiore * <i>Insegnamento integrato composto dai seguenti moduli:</i>					
Chimica Fisica Superiore Mod.1	CHIM/02	caratterizzanti	disc. chim. inorg. e chim.-fis.	5	2
Chimica Fisica Superiore Mod.2	CHIM/02	caratterizzanti	disc. chim. inorg. e chim.-fis.	5	
Metodologie Analitiche in Campo Ambientale	CHIM/01	affini o integ.		6	
Corso I a scelta		altre attività	a scelta	6	
Totale anno				56	

* l'asterisco in corrispondenza dei corsi integrati indica un esame unico per entrambi i moduli

II ANNO

Insegnamento	SSD	Tipologia attività formativa	Ambito	CFU totali	CFU per es./lab.
Chimica Organica Avanzata * <i>Insegnamento integrato composto dai seguenti moduli:</i>					
Chimica Organica Avanzata Mod.1	CHIM/06	caratterizzanti	disc. chim. org. e biochim.	5	1
Chimica Organica Avanzata Mod.2	CHIM/06	caratterizzanti	disc. chim. org. e biochim.	5	1
Applicazioni Laser in campo spettroscopico e ambientale	CHIM/02	affini o integ.		6	
Corso II a scelta		altre attività	a scelta	6	
Tirocinio		altre attività	(d)	6	
Prova finale		altre attività		36	
Totale anno				64	
Totale generale				120	

* l'asterisco in corrispondenza dei corsi integrati indica un esame unico per entrambi i moduli

Segretario verbalizzante

Dott.ssa Rosanna Ciriello

Coordinatrice

Prof.ssa Giuliana Bianco