SCIENZE AMBIENTALI (LM60)

(Lecce - Università degli Studi)

Insegnamento CHIMICA ANALITICA SOSTENIBILE E DI PROCESSO

GenCod A006504

Docente titolare ELISABETTA MAZZOTTA

Insegnamento CHIMICA ANALITICA SOSTENIBILE E DI PROCESSO

Anno di corso 1

Insegnamento in inglese

Lingua ITALIANO

Settore disciplinare CHIM/01

Percorso SVILUPPO E PIANIFICAZIONE SOSTENIBILI

Corso di studi di riferimento SCIENZE AMBIENTALI

Tipo corso di studi Laurea Magistrale

Sede Lecce

Crediti 6.0

Periodo Secondo Semestre

Ripartizione oraria Ore Attività frontale: 52.0

Tipo esame Orale

Per immatricolati nel 2022/2023

Valutazione Voto Finale

Erogato nel 2022/2023

Orario dell'insegnamento https://easyroom.unisalento.it/Orario

BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO	Per il raggiungimento degli obiettivi formativi, allo studente devono anzitutto essere forniti gli strumenti per essere in grado di valutare la sostenibilità delle metodiche analitiche. Una **prima parte del corso**, a seguito di una introduttiva volta a presentarne gli obiettivi e la storia della chimica analitica green-sostenibile, sarà incentrata sullo studio dei Green Analytical Evaluation Tools, indici sviluppati allo scopo di conoscere e quantificare il grado di greenness/sostenibilità di un metodo sulla base di molteplici criteri (consumo di energia, prodotti tossici, reattivi e solventi impiegati, ...). Una **seconda parte del corso** illustrerà poi le metodiche della chimica analitica green-sostenibile, principalmente raggruppate in tecniche estrattive, tecniche di pretrattamento dei campioni, tecniche di rivelazione.
PREREQUISITI	Conoscenza delle principali tecniche analitiche / Sostenimento esame Chimica Analitica
OBIETTIVI FORMATIVI	Il corso ha l'obiettivo di fornire allo studente strumenti necessari per conoscere e opportunamente utilizzare tecniche analitiche sostenibili e di processo, nonché di fornire gli input per poterne sviluppare nuovi, in linea con i progressi della ricerca nel settore.
METODI DIDATTICI	Il corso è organizzato in lezioni frontali, di cui alcune saranno svolte in aula (4 CFU, 32 ore) e altre consteranno di attività laboratoriali (2 CFU, 20 ore) in cui gli studenti vedranno applicazione di alcuni degli argomenti trattati.
MODALITA' D'ESAME	Esame orale

TESTI DI RIFERIMENTO

▪Green Analytical Chemistry: Past, Present and Perspectives. Justyna Płotka-Wasylka, Jacek Namieśnik Editors. In series «Green Chemistry and Sustainable Technology». © Springer Nature Singapore Pte Ltd. 2019. ISBN 978-981-13-9104-0 / ISBN 978-981-13-9105-7 (eBook). https://doi.org/10.1007/978-981-13-9105-7

▪Process Analytical Technology: Spectroscopic Tools and Implementation Strategies for the Chemical and Pharmaceutical Industries, Second Edition. Edited by Katherine A. Bakeev © 2010 John Wiley & Sons, Ltd. ISBN: 978-0-470-72207-7