Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Facsimile Scheda Insegnamento

Mod. Scheda Insegnamento v. 1.1

Docente responsabile dell'insegnamento/attività formativa

Nome	Fabrizio
Cognome	Caroleo

Denominazione insegnamento/attività formativa

Italiano	Pratiche di laboratorio chimico
Inglese	Chemical laboratory practices

Informazioni insegnamento/attività formativa

A.A.	2023/24
	◉ L ○ LM ○ LM CU
CdS	Chimica
Codice	
Canale	Unico
CFU	3
Lingua	Italiano

Docente del modulo didattico (compilare solo per attività formative articolate in moduli)

Nome	
Cognome	

Denominazione modulo didattico (compilare solo per attività formative articolate in moduli)

Italiano	
Inglese	

Obiettivi formativi e risultati di apprendimento attesi

Italiano	OBIETTIVI FORMATIVI: Il corso fornisce informazioni riguardo: -i materiali, le attrezzature e le procedure più comuni che si utilizzano in un laboratorio chimico - i pericoli che si possono incontrare durante le esperienze di laboratorio e le modalità di segnalazione e classificazione dei rischi (CLP) - le norme comportamentali e la gestione delle emergenze. CONOSCENZA E CAPACITÀ DI COMPRENSIONE: Lo studente deve dimostrare di aver acquisito conoscenze e capacità di comprensione tali da consentire una discussione approfondita dei principali argomenti trattati. CAPACITÀ DI APPLICARE CONOSCENZA E COMPRENSIONE: Gli studenti devono essere capaci di saper applicare le conoscenze e capacità di
Inglese	LEARNING OUTCOMES: The teaching aims to provide information about -the most common materials, equipment and procedures used in a chemical laboratory - the dangers that can be encountered during laboratory experiments and the methods of signaling and risk classification (CLP) -behavioral rules. KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING: The student has to demonstrate that he has acquired knowledge and understanding allowing for an in-depth discussion about the main topics covered. APPLYING KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING:

Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Facsimile Scheda Insegnamento

Prerequisiti

Italiano	Nessuno
Inglese	None

Programma

Italiano	Il laboratorio chimico: caratteristiche ed arredi. Materiali ed attrezzature di base e loro utilizzo. Procedure più comuni utilizzate nel laboratorio: pesata, prelievo di volumi noti, misura della temperatura, filtrazione, centrifugazione e distillazione. Lavaggio vetreria e rifiuti speciali. Sicurezza nel laboratorio chimico: normativa, concetto di pericolo e di rischio, definizione del DVR. Dispositivi di protezione collettivi:definizione e loro utilizzo. Cappa chimica, estintori. Dispositivi di protezione individuali:definizione, classificazione e loro utilizzo. DPI per le vie respiratorie, per il corpo, per gli occhi e per le mani
Inglese	The chemical laboratory: characteristics and furnishings. Materials and equipment and their use. Procedures adopted in the laboratory: weighing, sampling of known volumes, temperature measurement, filtration, centrifugation and distillation. Washing of glassware and special waste. Safety in the chemical laboratory: legislation, concept of danger and risk, definition of the DVR. Collective protection devices (DPC): definition and use. Chemical hood, fire extinguishers. Personal protective equipment (DPI): definition, classification and use

Modalità di valutazione

- [x] Prova scritta
- [ ] Prova orale
- [ ] Valutazione in itinere
- [ ] Valutazione di progetto
- [ ] Valutazione di tirocinio
- [ ] Prova pratica
- [ ] Prova di laboratorio

Descrizione delle modalità e dei criteri di verifica dell'apprendimento

Italiano	L'esame consiste in un compito scritto articolato in due parti volto a verificare il livello di conoscenza degli argomenti trattati durante il corso. La prima parte prevede 20 domande a risposta multipla su argomenti riguardanti lIntero programma. La seconda parte prevede due domande a risposta aperta di cui una verte sulla parte di laboratorio e l'altra sulla sicurezza ed il rischio chimico. La valutazione finale è espressa in trentesimi così suddivisi: - domande a risposta multipla: 0.5 punti per ogni risposta esatta per un totale di 10 punti
Inglese	The exam consists of a written test divided into two parts aimed at verifying the level of knowledge of the topics covered. The first part includes 20 multiple choice questions on topics concerning the entire program. The second part includes two open-ended questions of which one focuses on the laboratory part and the other on safety and chemical risk. The final evaluation on a total score of 30/30 will be divided as follows: - multiple choice questions: 0.5 points for each correct answer for a total of 10 points open-ended

Testi adottati

Italiano	Materiale didattico fornito dal docente. Nessun testo adottato
Inglese	Teaching material provided by the teacher

Bibliografia di riferimento

Italiano	
Inglese	

Modalità di svolgimento

- [x] Modalità in presenza
- [ ] Modalità a distanza

Descrizione della modalità di svolgimento e metodi didattici adottati

Italiano	24 ore di lezioni frontali sugli argomenti del corso tramite presentazioni PowerPoint e l'ausilio di materiali esplicativi senza verifiche in itinere. Ulteriori informazioni o chiarimenti sugli argomenti del corso potranno essere forniti su appuntamento con il docente via e-mail (individuali o piccoli gruppi)
Inglese	24 hours of lectures on the topics of the course through PowerPoint presentations and the use of explanatory materials without checks in itinere. Further information or clarifications on the course topics can be provided by appointment with the teacher via e-mail (individual or small groups)

Modalità di frequenza

- (●) Frequenza facoltativa
- ( ) Frequenza obbligatoria

Descrizione della modalità di frequenza

Italiano	La frequenza alle lezioni, benché facoltativa, è fortemente consigliata e necessaria all' apprendimento delle molte nozioni e strumenti impartiti nel corso.
Inglese	Attendance at classes , although optional, is strongly recommended and necessary to learn the many notions and tools provided in the course.