



PROGETTO DI. OR Percorso Progress 2019

-Summer Chemistry Lab-DIOR 2019 Laboratorio teorico -pratico di CHIMICA

Il laboratorio teorico-pratico di Chimica- SCL- Summer Chemistry Lab-del Progetto DIOR-Progress ha la finalità di ampliare il bagaglio di conoscenze teoriche e di pratica laboratoriale di Chimica analitica e strumentale e offre agli studenti l'opportunità di verificare le proprie inclinazioni e attitudini per lo studio di discipline scientifiche, nell'ottica della scelta universitaria. Il corso mira anche a sviluppare la capacità di saper lavorare secondo modelli di lavoro cooperativo e le competenze di base per saper condurre un'indagine di ricerca scientifica e comunicarne gli esiti, secondo le modalità proprie della comunità scientifica internazionale. Le attività si realizzeranno presso il laboratorio didattico di Chimica del Dipartimento di Scienze Agrarie-Piano rialzato II plesso. A partire dal corrente as è previsto un laboratorio di Microbiologia predittiva a cura del prof. Antonio Bevilacqua, allo scopo di introdurre gli studenti all'uso di software di modelli predittivi applicati alle discipline di ambito microbiologico.

Destinatari: max 20 studenti di Istituti della rete DI. OR

CHIMICA: -docente dott. Roberto Di Caterina

MICROBIOLOGIA PREDITTIVA: docente prof Antonio Bevilacqua

Durante le attività di laboratorio è obbligatorio l'uso del camice e dei seguenti supporti:

- quaderno per appunti
- pc portatile per elaborazione dati di analisi volumetriche e spettrofotometriche e uso di software di Microbiologia predittiva
- calcolatrice

Il calendario degli incontri potrebbe subire variazioni, per ragioni organizzative e funzionali alle attività didattiche e di ricerca dei laboratori interessati. Tutte le variazioni saranno tempestivamente comunicate ai soggetti interessati (docenti referenti-studenti).

Nell'aderire al laboratorio SCL, lo studente si impegna a:

- frequentare e a partecipare attivamente e con impegno le lezioni teoriche e pratiche;
- redigere il diario di bordo delle attività laboratoriali realizzate;
- sostenere una prova di verifica finale;
- produrre un elaborato sulle attività di laboratorio realizzate in formato word, eventualmente corredato da immagini e/o una presentazione ppt ;
- comunicare al docente referente dell'Istituto e al dott. R. Di Caterina eventuale impossibilità a frequentare la lezione, consegnando successivamente la giustificazione a firma del genitore.

Al termine del corso, il Dipartimento di Scienze Agrarie rilascerà un attestato di partecipazione in cui verranno evidenziate le esperienze realizzate e le competenze acquisite.



**UNIVERSITÀ
DI FOGGIA**



**Liceo Scientifico
G. Marconi-Foggia**

	ATTIVITA' TEORICO-PRATICA	LABORATORIO	LAB/AULA
CHIMICA LUNEDÌ 17 GIUGNO 2019 ore 15.00-18.30	Norme di sicurezza Introduzione al laboratorio chimico ; preparazione delle soluzioni acide e basiche; Titolazioni acido-base	esercitazione e report di gruppo	Laboratorio didattico di Chimica/Aula 3 (È previsto l'utilizzo di un notebook per gruppi di 4 studenti, calcolatrice, camice)
MICROBIOLOGIA PREDITTIVA MARTEDÌ 18 GIUGNO 2019 ore 15.00-18.30	Principi di Ecologia microbica- Il concetto di FSO (food safety objective) -Il ruolo della Microbiologia Predittiva nella gestione del rischio-Cinetica di sviluppo di una popolazione microbica-Presentazione dei software di largo utilizzo per la microbiologia predittiva (Growth predictor, Pathogen Modeling)	Laboratorio: Esercitazione pratica sull'uso di Growth Predictor e PMP- modelli secondari con Excel- Verifica finale-	AULA 2 (È previsto l'utilizzo di un notebook per gruppi di 4 studenti)
CHIMICA giugno 2019 ore 12.00-14.00	Preparazione soluzioni acquose di antociani per analisi spettrofotometriche gruppo ristretto di 5 studenti (data da comunicare al primo incontro)	Preparazione soluzioni acquose di antociani	Laboratorio didattico di Chimica (calcolatrice, camice)
CHIMICA LUNEDI' 24 GIUGNO 2019- ore 15.00-18.30	-Analisi spettrofotometriche in matrici vegetali di estratti idroalcolici di antociani e costruzione di curva di calibrazione e grafico in excel (è richiesto un pc portatile per ogni gruppo di studenti)	esercitazione e report di gruppo	Laboratorio didattico di Chimica/ Aula 3 (È previsto l'utilizzo di un notebook per gruppi di 4 studenti, calcolatrice, camice)

Il coordinatore del Progetto DIOR Progress
Prof.ssa A. Di Adila

Foggia, 03 giugno 2019