

PRIMARY TEACHER EDUCATION (LM63)

(Università degli Studi)

Teaching Workshop on Physics Experiments

GenCod A004232

Owner professor Achille NUCITA

Teaching in italian Laboratorio di esperimenti di Fisica

Teaching Workshop on Physics Experiments

SSD code FIS/05

Reference course PRIMARY TEACHER EDUCATION

Course type Laurea Magistrale a Ciclo Unico

Credits 1.0

Teaching hours Front activity hours: 10.0

For enrolled in 2024/2025

Taught in 2024/2025

Course year 1

Language ITALIAN

Curriculum GENERALE

Location

Semester Second Semester

Exam type Oral

Assessment Final judgement

Course timetable

<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

BRIEF COURSE DESCRIPTION

Introduzione all'analisi degli errori. Descrizione del metodo scientifico e di elaborazione dei dati

REQUIREMENTS

Nessun prerequisito richiesto.

COURSE AIMS

Conoscenze e comprensione.

Conoscere il linguaggio alla base di una materia scientifica. Saper leggere un grafico. Saper raccogliere dei dati sperimentali ed analizzarli. Saper dedurre delle leggi dalle osservazioni sperimentali

Capacità di applicare conoscenze e comprensione a casi specifici

Abilità comunicative. Saper applicare un linguaggio corretto al contesto fisico.

TEACHING METHODOLOGY

A partire da esperimenti condotti in classe dedurremo alcune semplici leggi fisiche. Impareremo a leggere ed interpretare tabelle e grafici

ASSESSMENT TYPE

idoneità

OTHER USEFUL INFORMATION

Ricevimento studenti e laureandi:

Martedì 16:00-18:00 (ex Collegio Fiorini, Dipartimento di Matematica e Fisica)

FULL SYLLABUS

Il metodo scientifico. Cenni di didattica della fisica: l'importanza del linguaggio. Gli strumenti della fisica: tabelle, grafici, mappe concettuali, equazioni. Una esperienza a scelta tra quelle mostrate.

Grandezze scalari e vettoriali. Strumenti di misura. Unità di misura nel sistema Internazionale. Errore massimo. Errore relativo. Propagazione passo passo degli errori. Cenni di analisi statistica dei dati: media, moda, mediana, media pesata.

Esempi di misurazione discusse in classe: perimetro, area, volume, massa e peso.

REFERENCE TEXT BOOKS

Dispense del docente