



Programma di insegnamento per l'anno accademico 2014/2015

Programma dell'insegnamento di **FISICA**

Course title: **PHYSICS**

Corsi di Laurea		Classe	Anno di corso		
			I	II	III
Cod. Ateneo	Denominazione Corso di Laurea				
0425	Laurea Triennale in Tecnologie Agrarie	CL 25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0421	Laurea Triennale in Tecnologie Alimentari	CL 26	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0427	Laurea Triennale in Scienze Forestali e Ambientali	CL 25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0422	Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Agrarie	CI LM 69	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
0424	Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari	CI LM 70	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
0423	Laurea Magistrale in Scienze Forestali e Ambientali	CI LM 73	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
0431	Laurea Magistrale Internazionale in Viticoltura e Ambiente – Viticulture & Environment	CI LM 69	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
0432	Laurea Magistrale Internazionale in Gestione Sostenibile della Qualità Alimentare – Sustainable Management of Food Quality (Edamus)	CI LM 70	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

SSD dell'insegnamento FIS/07 CFU attribuiti all'insegnamento 6

Attività Formativa Base Caratt. Affini Altre

Codice Esame AGR0014 Semestre I II

Corso Integrato SI NO

Tipologia di corso /insegnamento

convenzionale in teledidattica misto



Modalità di frequenza

Obbligatoria

Facoltativa

Cognome e Nome docente: LACAVA GIUSEPPINA , SSD docente: FIS/07

Codice Fiscale docente LCVGPP77SG623W

Telefono: 3286682586 E-mail giusy.lacava@unibas.it

giusy.lacava@gmail.com

Posizione del Docente :

Docente Universitario

Docente non Universitario

Attività di supporto alla didattica

Tipologia: il tutor di riferimento terrà delle lezioni frontali in aula durante le quali svolgeràà esercizi e puntualizzerà concetti fondamentali sulla base delle indicazioni suggerite dalla docente titolare l'Ing. Giusy Lacava.

Orari:

Tutor didattico di riferimento: Dott. Antonio Sellitto

Obiettivi specifici di apprendimento^{1 2}

(risultati di apprendimento previsti e competenze da acquisire)

L'obiettivo formativo specifico del corso di Fisica è una solida preparazione in fisica di base includendo le necessarie conoscenze di matematica; gli argomenti trattati sono quelli della fisica classica: cinematica, dinamica, meccanica dei fluidi, termodinamica ed elettrostatica. A fine corso gli studenti dovranno essere in grado di risolvere, applicando le adeguate leggi della fisica, i problemi numerici relativi a ciascun argomento.

Learning outcomes³

¹ Conoscenze, competenze e/o abilità che gli studenti devono aver acquisito al termine dell'insegnamento o altra attività formativa. Indicare in forma sintetica, anche per mezzo di parole chiave

² Nel caso di corso integrato indicare l'obiettivo dell'intero corso.

³ Conoscenze, competenze e/o abilità che gli studenti devono aver acquisito al termine dell'insegnamento o altra attività formativa. Indicare in forma sintetica, anche per mezzo di parole chiave



(risultati di apprendimento previsti e competenze da acquisire)

The specific educational objective of the course of Physics is a solid preparation in basic physics including the necessary knowledge of mathematics; topics covered are those of classical physics: kinematics, dynamics, fluid mechanics, thermodynamics and electrostatics. At the end of the course students should be able to solve, applying the appropriate laws of physics, the numerical problems related to each topic.

Contenuti⁴

I contenuti principali del corso di Fisica Applicata sono incentrati sull'analisi delle leggi della meccanica e termodinamica, facendo proprio il metodo scientifico per la caratterizzazione dei fenomeni naturali e sviluppando una buona capacità alla impostazione e alla risoluzione dei problemi con particolare riferimento al calcolo vettoriale, alla cinematica e dinamica del punto materiale e dei sistemi di punti materiali.

Contents⁵

The main contents of the Applied Physics course will focus on analyzing the laws of mechanics and thermodynamics, by the scientific method for the characterization of natural phenomena and developing a good ability to setup and troubleshooting with particular reference to vector calculus, the kinematics and dynamics of a particle and particle systems.

Testi di riferimento

- D. Halliday, R. Resnick, J. Walker, *Fondamenti di Fisica*, sesta edizione, casa editrice Ambrosiana;
- Jewett & Serway, *Principi di Fisica*, quarta edizione, Vol.1, casa editrice Edises;

Propedeuticità consigliate⁶

Nozioni di matematica, aritmetica e trigonometria.

⁴ Nel caso di corso integrato indicare distinguendo tra moduli

⁵ Nel caso di corso integrato indicare distinguendo tra moduli



Modalità d'esame⁶

Prova scritta

Prova orale

Prova scritta e prova orale

Programmazione didattica per CFU

6 crediti

Obiettivo formativo: 1° credito (Credito di Lezione)

Lo studente dovrà acquisire, mediante l'ausilio dei supporti didattici, nonché dalla partecipazione alle lezioni, le conoscenze delle leggi della meccanica da applicare sia al punto materiale che ai sistemi di punti materiali, e saper svolgere abilmente i modelli applicativi.

Valutazione:

La valutazione avverrà attraverso l'accertamento della prova orale.

Obiettivo formativo: 2° credito (Credito di Lezione)

Lo studente dovrà acquisire, mediante l'ausilio dei supporti didattici, nonché dalla partecipazione alle lezioni, le conoscenze della meccanica dei fluidi e saper svolgere correttamente i modelli applicativi.

Valutazione:

La valutazione avverrà attraverso l'accertamento della prova orale.

Obiettivo formativo: 3° credito (Credito di Lezione)

Lo studente dovrà acquisire, mediante l'ausilio dei supporti didattici, nonché dalla partecipazione alle lezioni, le conoscenze della termodinamica e saper svolgere correttamente i modelli applicativi.

Valutazione:

La valutazione avverrà attraverso l'accertamento della prova orale.

Obiettivo formativo: 4° credito (Credito di Lezione)

Lo studente dovrà acquisire, mediante l'ausilio dei supporti didattici, nonché dalla partecipazione alle lezioni, le conoscenze dell'elettrostatica e saper svolgere correttamente i modelli applicativi.

⁶ Nel caso di corso integrato indicare distinguendo tra moduli



Valutazione:

La valutazione avverrà attraverso l'accertamento della prova orale.

Obiettivo formativo: 5° credito (Credito di Esercitazione)

Lo studente dovrà acquisire, mediante la partecipazione alle esercitazioni in aula, gli elementi di calcolo e la capacità di saper svolgere correttamente le applicazioni.

Valutazione:

La valutazione avverrà attraverso l'accertamento della prova scritta.

Obiettivo formativo: 6° credito (Credito di Esercitazione)

Lo studente dovrà acquisire, mediante la partecipazione alle esercitazioni in aula, gli elementi di calcolo e la capacità di saper svolgere correttamente le applicazioni.

Valutazione:

La valutazione avverrà attraverso l'accertamento della prova scritta.

Testi di riferimento specifici

- D. Halliday, R. Resnick, J. Walker, *Fondamenti di Fisica*, sesta edizione, casa editrice Ambrosiana;
- Jewett & Serway, *Principi di Fisica*, quarta edizione, Vol.1, casa editrice Edises.