

Principali informazioni sull'insegnamento	
Denominazione dell'insegnamento	<b>FISICA APPLICATA</b> dell'esame integrato <b>ECONOMIA E STATISTICA</b>
Corso di studio	Medicina Veterinaria
Anno di corso	I
Crediti formativi universitari (CFU) / European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS):	2
SSD	FIS/07
Lingua di erogazione	ITALIANO
Periodo di erogazione	Il bimestre
Obbligo di frequenza	Sì

Docente	
Nome e cognome	Emanuele Bisceglie
Indirizzo mail	<a href="mailto:emanuele.bisceglie@uniba.it">emanuele.bisceglie@uniba.it</a>
Telefono	
Sede	Campus di Medicina Veterinaria - Strada prov. Per Casamassima km 3, 70010 Valenzano (BA)
Sede virtuale	
Ricevimento (giorni, orari e modalità)	Da concordare via email

Syllabus	
<b>Obiettivi formativi</b>	Gli studenti devono conoscere e saper comprendere argomenti di fisica classica quali quelli relativi alla meccanica del punto materiale, alla meccanica dei sistemi di punti materiali e corpo rigido, alla Meccanica dei fluidi, alla Termologia, termodinamica, elettromagnetismo, onde elettromagnetiche e argomenti di fisica moderna
<b>Prerequisiti</b>	Elementi di matematica



<p><b>Contenuti di insegnamento (Programma)</b></p>	<p>Unità di misura e grandezze fisiche: Sistema di Unità di misura , Grandezze Fisiche: scalari e vettoriali, Algebra vettoriale.</p> <p>Cinematica - spazio, velocità, accelerazione, Moto Rettilineo Uniforme, Moto Rettilineo Uniformemente Accelerato, Moto Parabolico, Moto Circolare. (2 h)</p> <p>Dinamica - Primo Principio della Dinamica , Secondo Principio della Dinamica, Terzo Principio della Dinamica, Principi di Conservazione. Forze Conservative, Energia Potenziale, Energia Cinetica, Principio di Conservazione dell'Energia. (2 h)</p> <p>Idrostatica - Proprietà generali dei liquidi, Proprietà generali degli aeriformi, Pressione esercitata su un fluido - Legge di Pascal, Pressione esercitata da un fluido - Legge di Stevino. Pressione atmosferica, Misura delle pressioni. Principio di Archimede. (2 h)</p> <p>Idrodinamica - Tipi di moto, Portata di una corrente, Equazione di Continuità, Equazione di Bernouilli, Equazione di Poiseuille, Flusso del sangue. (2h)</p> <p>Temperatura, scale termometriche, Termometri, Principio zero della termodinamica. Espansione Termica, Sistema Termodinamico, Equilibrio Termodinamico, Trasformazioni, Gas Perfetti, Teoria Cinetica dei Gas Perfetti, Gas Reali (2 h)</p> <p>Leggi della Termodinamica: Lavoro, Calore, Trasmissione del calore, Primo Principio della termodinamica, Secondo principio della Termodinamica.(2 h)</p> <p>Carica elettrica, Isolanti e Conduttori , Legge di Coulomb, Campo Elettrico, Energia Potenziale elettrica e Potenziale Elettrostatico, Corrente elettrica, Leggi di Ohm, Resistori in serie e parallelo. (2 h)</p> <p>Magnetismo, Magneti e Campi magnetici, Legge di Gauss, Campi magnetici prodotti da correnti, Legge di Ampere, Legge di Induzione di Farady. Spettro delle onde elettromagnetiche (2h)</p>
<p><b>Testi di riferimento</b></p>	<p>Halliday,Resnick,Walker. Casa Editrice Ambrosiana Fisica, Giancoli. Casa Editrice Ambrosiana.</p>
<p><b>Note ai testi di riferimento</b></p>	

<p><b>Organizzazione della didattica</b></p>			
<p><b>Ore</b></p>			
<p>Totali</p>	<p>Didattica frontale</p>	<p>Pratica (laboratorio, campo, esercitazione, altro)</p>	<p>Studio individuale</p>



50	16	0	34
<b>CFU/ETCS</b>			
2			

<b>Metodi didattici</b>	
Spiegazione degli argomenti tramite proiezione di slide e relativa discussione durante le lezioni frontali.	

<b>Risultati di apprendimento previsti</b>	
<b>Conoscenza e capacità di comprensione</b>	Dotare gli studenti di Problem Solving relativamente agli argomenti sviluppati durante il corso e renderli capaci di lavorare in gruppo attraverso progetti.
<b>Conoscenza e capacità di comprensione applicate</b>	Dotarli di autonomia di giudizio in formulazioni ed esecuzioni di procedure sperimentali inerenti a sistemi fisici.  Permettere lo sviluppo di profili necessari per la rappresentazione e discussione degli argomenti fondamentali della disciplina.
<b>Competenze trasversali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autonomia di giudizio</li> <li>• Abilità comunicative</li> <li>• Capacità di apprendere in modo autonomo</li> </ul>

<b>Valutazione</b>	
Modalità di verifica dell'apprendimento	Esame Scritto e Orale
Criteri di valutazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza e capacità di comprensione:</li> <li>• Conoscenza e capacità di comprensione applicate:</li> <li>• Autonomia di giudizio:</li> <li>• Abilità comunicative:</li> <li>• Capacità di apprendere:</li> </ul>



Criteria di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale	
<b>Altro</b>	Votazione finale in base 30 (5 punti per ogni domanda)