

<b>GENERALITA' / GENERAL INFORMATION</b>	
Nome insegnamento: <b>Psicofisica visione</b>	Course name:
Codice generale dell'insegnamento:	Code-number of the course:
Corso di laurea: <b>Ottica e Optometria</b>	Laurea degree:
Corso di laurea magistrale:	Magister degree (Laurea magistrale):
Classe di laurea: L30	Class of degree:
Sede: <b>Piazza della Libertà 18, 50059 Vinci (FI)</b>	Seat of course:
Moduli (se presenti):	Modules (if present):
CFU: <b>3</b>	Number of credits:
Semestre: <b>I</b>	Semester:
Docente(i): <b>Roberto Arrighi e Alessandro Farini</b>	Name(s) of Teacher(s):

<b>OBIETTIVI FORMATIVI/EDUCATIONAL OBJECTIVES (learning outcomes)</b>	
Conoscenze: Basi della psicofisica. Sensibilità al contrasto. Percezione del colore. Rapporto sistema visivo-cervello.	Knowledge acquired:
Competenze acquisite: utilizzo dei vari metodi psicofisici. Comprensione dei meccanismi fondamentali della psicofisica del processo visivo	Competence acquired
Capacità acquisite al termine del corso: Saper impostare un semplice esperimento psicofisico	Skills acquired (at the end of the course):
Lingua di insegnamento: <b>italiano</b>	Language of instructions: <b>Italian</b>
Contenuti del corso (programma dettagliato):  Psicofisica come scienza per la misurazione oggettiva delle sensazioni percettive: teorie e metodi. Misurazione di soglie assolute e soglie differenziali, teoria della detenzione del segnale, le leggi psicofisiche. Breve richiamo delle nozioni fondamentali sui meccanismi neuro fisiologici che sottostanno alla percezione visiva. Come applicare tecniche psicofisiche per la misurazione delle prestazioni del sistema visivo. Esperimento in classe in interazione con gli studenti per la misurazione della sensibilità al	Course Contents (detailed programme):

<p>contrasto di luminanza.</p> <p>La percezione e il riconoscimento di oggetti: segregazione Figura/Sfondo, i principi della Gestalt. Prove a favore e contrarie alla teoria modulare dell'organizzazione del sistema percettivo visivo. La percezione di facce. I deficit nel riconoscimento di oggetti: le agnosie.</p> <p>La percezione dei colori: i principi basilari per la percezione dei colori. Teoria tricromatica e teoria dell'opponenza dei colori. Costanza del colore e illusioni percettive basate sul colore. Esperimento in classe per la misurazione della sensibilità cromatica.</p> <p>La visione di un mondo tridimensionale attraverso un supporto bidimensionale: la retina. Indici di profondità monoculari e binoculari. La percezione dello spazio e visione binoculare: accomodazione e convergenza, le basi fisiologiche del rivalità binoculare.</p> <p>La percezione del movimento: il problema dell'apertura, neuroni per la detenzione di movimento in MT(V5). La percezione del movimento biologico come pattern visivo ad alta salienza. Dimostrazione in classe di progettazione attraverso programmazione in matlab di stimoli in movimento sia biologico che non.</p>	
---	--

<b>RECOMMENDED READING</b>	
<p>Libri di testo:</p> <p><b>Raccomandato</b>  <b>Wolfe et al "Sensazione e percezione" (Zanichelli, 2007)</b></p>	<p>Textbooks:</p>

<b>PREREQUISITI/REQUIREMENTS</b>	
<p>Insegnamenti contenenti i prerequisiti (vincolanti e/o consigliati)</p> <p>Corsi vincolanti:</p>	<p>Courses to be used as requirements (required and/or recommended)</p> <p>Courses required:  Courses recommended</p>

Corsi raccomandati:	
---------------------	--

Frequenza delle lezioni ed esercitazioni:	Frequency of lectures, practice and lab:
---	--

Strumenti a supporto della didattica	Teaching tools
--------------------------------------	----------------

<b>METODI DIDATTICI/TEACHING METHODS</b>	
--	--

<b>CFU: 3</b>	
Numero di ore totali del corso: <b>75(= 3*25)</b>	Total hours of the course (including the time spent in attending lectures, seminars, private study, examinations, etc...): 150
Numero di ore per studio personale e altre attività formative di tipo individuale: 61	<i>Hours reserved to private study and other individual formative activities:</i>
Numero di ore relative alle attività in aula:24	<i>Contact hours for:</i> Lectures (hours):
Numero di ore relative ad attività di laboratorio (lezioni in laboratorio):	<i>Contact hours for:</i> Laboratory (hours):
Numero di ore relative ad attività di esercitazioni (in laboratorio e in campo):	<i>Contact hours for:</i> Laboratory-field/practice (hours):
Numero di ore relative ad attività seminariali: 0	Seminars (hours): 0
Numero di ore relative ad attività di stage: 0	Stages: 0
Numero di ore per prove in itinere: 0	Intermediate examinations: 0

<b>MODALITA' DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO/ ASSESSMENT METHODS</b>	
---	--

Modalità:	Exam modality:
<p>Programma sintetico (Diploma Supplement)*  <b>*(max 5 righe, 500 caratteri spazi inclusi)</b></p> <p>Cosa è la psicofisica; metodi psicofisici e leggi principali. Un esempio di misura psicofisica: la sensibilità al contrasto. La percezione e il riconoscimento di oggetti. La percezione dei colori. Percezione della tridimensionalità. Percezione del movimento.</p>	<p>Programme (short version for Diploma Supplement):</p>

Orario di ricevimento	Office hours:
Da concordare via mail	