

LABORATORI di approfondimento con certificazione (LAC) - (LEC)

Premessa: I laboratori proposti, la cui articolazione verrà poi concordata con i docenti referenti delle scuole, consentono un primo approccio con una serie di contenuti di base, offrendo una serie di moduli didattici a carattere trasversale rispetto all'offerta formativa della Facoltà.

I laboratori prevedono una partecipazione attiva dei ragazzi in una didattica interattiva.

I crediti saranno attribuiti dalla scuola.

Al termine del ciclo di incontri, previa verifica delle frequenze e il superamento dei test in itinere e/o finali, dove previsti.

LAC o LEC	LAC
Area Tematica	Ingegneria dell'Informazione
Ambito disciplinare	Elettronica
Titolo	Laboratorio di Elettronica
Prospetto sintetico dei contenuti	<p>I sistemi elettronici digitali sono alla base di moltissimi prodotti e servizi che pervadono la nostra vita. Lo studio, il progetto e le applicazioni dei sistemi elettronici digitali hanno quindi un ruolo importante nell'Ingegneria dell'Informazione. In questa prospettiva, il laboratorio di Elettronica propone agli studenti un esempio di tale percorso formativo.</p> <p>Poiché nei circuiti digitali le grandezze sono rappresentate da numeri discreti, le attività del laboratorio inizieranno dalla matematica dei numeri discreti e di alcune loro interessanti proprietà, mostrando come sequenze di essi possano essere elaborate da tali circuiti. Verranno quindi mostrate le tecniche di progetto dei circuiti digitali e le relative tecnologie hardware. Successivamente verrà mostrato come tali circuiti possano essere implementati anche in software, mediante la scrittura di firmware per sistemi embedded. Verranno infine mostrate applicazioni creative dei sistemi digitali nel campo dell'intrattenimento e della musica.</p> <p>Ogni parte, in particolare per gli aspetti più applicativi, sarà corredata da esercitazioni di laboratorio nelle quali i partecipanti verranno coinvolti direttamente nello sviluppo di semplici casi esemplari.</p>
Sede degli incontri	Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Facoltà di Ingegneria, Università Politecnica delle Marche.
Data e orario degli incontri	16-19 febbraio 2015 (4 giorni) 8.30-10.30: Lezione frontale; 10.45-12.45: Laboratorio

Ore totali del laboratorio	16
Docente referente	Prof. Massimo Conti
Contatti docente x appuntamento: e-mail n. telefono	Orientamento orientamento@univpm.it 071 2202238