

SETTORE CIVILE E AMBIENTALE

Temi proposti:

Tema 1 (Area Strutture)

I solai rappresentano un elemento fondamentale nell'ingegneria costituendo gli orizzontamenti strutturali separanti i diversi piani di un edificio, fungenti tipicamente da elemento di calpestio e/o copertura. In relazione a una singola tipologia di solaio o a diverse tipologie di solaio, il candidato descriva i materiali utilizzati, gli aspetti geometrici del pacchetto di solaio, le principali soluzioni costruttive impiegate e gli strumenti di calcolo e verifica strutturale. Il candidato può aiutarsi nell'esposizione della risposta con schemi, diagrammi ed equazioni.

Tema 2 (Area Termotecnica-Ambientale)

L'isolamento termico e acustico dei solai risultano fondamentali strumenti impiegati nell'ambito civile e ambientale per il miglioramento dell'efficienza energetica e del comfort abitativo degli edifici. In relazione all'isolamento acustico e/o termico di un elemento di solaio impiegato in un qualunque ambito dell'ingegneria civile e ambientale, il candidato descriva i materiali impiegati, le principali tipologie di intervento, le problematiche e strumenti di calcolo. Il candidato può aiutarsi nell'esposizione della risposta con schemi, diagrammi ed equazioni.