

**Esame di stato per l'abilitazione all'esercizio delle professioni di Ingegnere
presso l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia**

Sez. B anno 2025 Prima Sessione

Seconda prova scritta – 3 settembre '25

Durata: 4 ore

Settore Civile – Ambientale

Il candidato deve scegliere fra uno dei due temi proposti; si informa che la capacità di sintesi, l'ordine e la chiarezza espositiva costituiranno elementi di valutazione.

Tema 1 Civile – Ambientale

La trave rappresenta uno degli elementi fondamentali nella progettazione strutturale. Il candidato discuta il modello della trave e il suo comportamento meccanico, illustrandone le caratteristiche principali e i tipi di sollecitazioni cui è soggetta. Successivamente, descriva le modalità di calcolo dello stato tensionale all'interno delle sezioni, con particolare riferimento a sforzo normale, flessione e taglio. Per tali casi, si discutano due esempi pratici: un elemento strutturale modellato come trave, prevalentemente soggetto a taglio e flessione; e una struttura reticolare.

Tema 2 Civile – Ambientale

Il candidato definisca le tre principali autorizzazioni ambientali: AIA, AUA, AU. In particolare, si richiede di soffermarsi sulle rispettive fonti normative, ambiti applicativi specifici ed enti responsabili del rilascio di dette autorizzazioni.

Tema 3 Civile – Ambientale

Il candidato descriva e discuta il metodo semiprobabilistico agli stati limite per la valutazione della sicurezza strutturale e illustri le principali verifiche previste dalla normativa per una tipologia strutturale a scelta (strutture in cemento armato, muratura, acciaio, legno..)