

**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA “LA SAPIENZA”  
FACOLTÀ DI INGEGNERIA  
ESAME DI STATO PER L’ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE DI INGEGNERE**

**INGEGNERIA PER L’AMBIENTE E IL TERRITORIO**

**Laurea Specialistica**

**II prova**

**Tema n.1**

Il Candidato descriva i principi teorici dei processi per il trattamento biologico delle acque reflue, le condizioni che ne determinano l’applicabilità, le diverse tecnologie disponibili nell’ambito del trattamento dei reflui, nonché i criteri di dimensionamento. Il Candidato evidenzi inoltre vantaggi e svantaggi dei processi biologici anche attraverso il confronto con i processi di tipo chimico-fisico. Lo studente descriva infine i processi a cui devono essere sottoposti i fanghi prodotti dai processi di tipo biologico, facendo altresì riferimento al destino finale degli stessi.

**ESAME DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE DI INGEGNERE**  
**Sessione Novembre 2008**

**INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO**  
**Laurea Specialistica**  
**II Prova**

Il candidato illustri a sua scelta una tecnologia relativa ad un impianto di produzione di energia a partire da fonti rinnovabili, individuando le criticità specifiche del processo nonché l'inquadramento legislativo relativo ai benefit economici.

**ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE DI INGEGNERE  
SECONDA SESSIONE 2008**

**LAUREA SPECIALISTICA IN INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE SEZIONE A  
Laurea in Ingegneria dei Sistemi di Trasporto**

**SECONDA PROVA SCRITTA  
28/11/2008**

**TEMA N° 1**

Il candidato descriva una struttura di nodo a sua scelta nell'ambito del sistema di trasporto (terrestre, marittimo od aereo), illustrandone sia l'aspetto funzionale che quello costruttivo ad esso associato.

**ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE DI INGEGNERE  
SECONDA SESSIONE 2008**

**LAUREA SPECIALISTICA IN INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE SEZIONE A  
Laurea in Ingegneria dei Sistemi di Trasporto**

**SECONDA PROVA SCRITTA  
28/11/2008**

**TEMA N° 2**

Il candidato illustri il concetto di arco e del corrispondente deflusso veicolare in un sistema di trasporto a sua scelta (terrestre, marittimo od aereo), con particolare riguardo ai criteri di distanziamento per la sicurezza e la regolarità di marcia.

**ESAME DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE DI INGEGNERE**  
**SECONDA SESSIONE 2008 - COMPITO del 27/11/2008**  
**Nuovo Ordinamento – Laurea Specialistica**  
**Classe di Ingegneria Civile e Ambientale**

**SECONDA PROVA SCRITTA - SEZIONE LS**

**Ingegneria Civile – orientamento Infrastrutture**

Il candidato esponga i principi generali riguardanti la progettazione delle intersezioni stradali a raso, sia lineari sia a rotatoria, ed illustri le principali verifiche progettuali previste dalle vigenti Norme. In particolare, il candidato descriva quali speciali condizioni si determinano nella verifica delle distanze di visibilità nelle intersezioni.

**SAPIENZA - UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA**  
**FACOLTÀ DI INGEGNERIA**  
**ESAME DI STATO DI ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE DI INGEGNERE**  
**SESSIONE AUTUNNALE 2008**

---

**LAUREA SPECIALISTICA INGEGNERIA CIVILE**

**PROVA N° 2**

**TEMA N° 1**

Il Candidato descriva le diverse tipologie di reti di drenaggio urbano indicandone le caratteristiche costruttive, illustrando in dettaglio il funzionamento idraulico delle opere idrauliche ed elettromeccaniche dei sistemi di drenaggio urbano (collettori fognari, vasche volano, scaricatori di piena, impianti di sollevamento, ecc.) ed i relativi criteri di dimensionamento.

Si evidenzino, inoltre, pregi e difetti dei materiali utilizzabili specificando le verifiche di tipo strutturale necessarie per ogni differente materiale.



**ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO  
DELLA PROFESSIONE DI INGEGNERE  
LAUREA SPECIALISTICA  
CIVILE E AMBIENTALE**

**II<sup>a</sup> Sessione Novembre 2008**

**II<sup>a</sup> PROVA SCRITTA  
TEMA N.1**

La modellazione strutturale nelle costruzioni in c.a.



**ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO  
DELLA PROFESSIONE DI INGEGNERE  
LAUREA SPECIALISTICA  
CIVILE E AMBIENTALE**

**II<sup>a</sup> Sessione Novembre 2008**

**II<sup>a</sup> PROVA SCRITTA  
TEMA N.2**

L'instabilità nelle costruzioni.





**ESAME DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE DI INGEGNERE**  
**Sessione Novembre 2008**

**INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO**

**Laurea Specialistica**

**II Prova**

**Tema N° 2.....**

Il candidato illustri a sua scelta una tecnologia relativa ad un impianto di produzione di energia a partire da fonti rinnovabili, individuando le criticità specifiche del processo nonché l'inquadramento legislativo relativo ai benefit economici.



Esami di Stato per l'abilitazione alla Professione di Ingegnere  
sessione di novembre 2008

**Settore Civile - Ambientale**

**Laurea specialistica in Ingegneria delle Costruzioni Edili, Sede di Rieti**

*Secondo tema*

Impostare la relazione descrittiva di un progetto edilizio da realizzare in una zona destinata dal PRG a funzioni alberghiere, con particolare riferimento agli aspetti urbanistici, normativi, costruttivi, quantitativi, qualitativi.

Illustrare in maniera più dettagliata gli aspetti procedurali rispondenti alle problematiche e alle normative della sicurezza.



ESAME DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE DI INGEGNERE  
ANNO 2008 - SESSIONE AUTUNNALE  
INGEGNERIA EDILE/ARCHITETTURA \_ nuovo ordinamento

traccia per la seconda prova

Alla vivibilità di un ambiente costruito contribuiscono sia le qualità spaziali sia le condizioni dell'aria (umidità relativa, temperatura, ricambi), di illuminamento, di acustica e di sicurezza.

Il candidato illustri, attraverso l'esame di soluzioni tipiche, come una progettazione attenta alle condizioni del contesto, alle scelte dell'apparecchiatura edilizia e ai dettagli costruttivi sia determinante per raggiungere elevati livelli di vivibilità ambientale.

