



LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE-

Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale - Scuola Politecnica - Università di Genova

Modalità di verifica della preparazione personale

1. Ai fini dell'ammissione al Corso di Laurea Magistrale gli studenti, in possesso dei requisiti curricolari, dovranno sostenere con esito positivo una prova per la verifica della preparazione personale, inclusa la conoscenza della lingua inglese.
2. L'adeguatezza della preparazione personale è automaticamente verificata per coloro che hanno conseguito la laurea triennale, italiana od estera, o titolo giudicato equivalente in sede di accertamento dei requisiti curricolari, con una votazione finale di almeno 9/10 del voto massimo previsto dalla propria laurea o che hanno conseguito una votazione finale corrispondente almeno alla classifica "A" del sistema ECTS, mentre la conoscenza della lingua inglese è automaticamente verificata per coloro che abbiano una certificazione di livello B2 o superiore. Tale certificazione dovrà essere trasmessa in copia, corredata di autocertificazione dello studente attestante l'autenticità, all'Ufficio Unità di Supporto alla Didattica del Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale, ovvero consegnata in originale, in sede di prova di verifica, alla commissione del CCS, che la restituirà allo studente al termine della prova stessa.
3. La prova di verifica è svolta sotto forma di colloquio pubblico, di fronte ad una commissione di docenti appositamente nominata dal CCS, ed è finalizzata ad accertare la preparazione generale del candidato con particolare riferimento:
 - a) alla conoscenza di nozioni fondamentali dell'ingegneria e di aspetti applicativi e professionali relativi alle materie caratterizzanti dell'ingegneria Civile e Ambientale.
 - b) ad accertare la conoscenza fluente, in forma scritta e orale, della lingua inglese, anche in relazione ai lessici disciplinari.

In relazione al **punto a)**, Il CCS ha predisposto una lista di argomenti tipo, ai quali la commissione, e gli studenti, possono fare riferimento per la prova di verifica. Tale lista è riportata di seguito:

ARGOMENTI E DOMANDE TIPO PER COLLOQUIO AMMISSIONE LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE

1. Analisi dimensionali e valori di grandezze meccaniche di interesse (tensioni, modulo elastico, momento d'inerzia, parametri meccanici vari, ecc.)
2. Aspetti generali della normativa sulle costruzioni
3. Materiali per le costruzioni civili
4. Analisi delle tecniche e delle tecnologie per le costruzioni civili
5. Componenti essenziali della costruzione edilizia
6. Analisi dei carichi
7. Distribuzione delle tensioni (tangenziali e normali) su sezioni standard
8. Definizione di schemi statici in relazione a interventi strutturali semplici (con esempi)
9. Determinazione dell'assetto statico e caratteristiche di sollecitazione di semplici travi e travature e reticolari isostatiche;
10. Progetto a flessione di travi semplici
11. Legame elastico e elasto-plastico uniassiale
12. Stabilità dell'equilibrio di travi e semplici telai
13. Instabilità dell'equilibrio di elementi strutturali compressi
14. Metodi delle forze e degli spostamenti per la risoluzione di travature iperstatiche: dualità



15. Metodi per il calcolo di spostamenti nelle travature.
16. Distribuzione delle armature in sezioni in c.a.
17. Giunto trave-colonna in strutture metalliche
18. Distribuzione di pressione in fluidi in quiete
19. Spinte idrauliche su superfici piane.
20. Correnti a superficie libera
21. Costruzione profili di corrente
22. Moto di fluidi nelle condotte
23. Indagini sui terreni: motivazioni e risultati
24. Criteri di verifica di fondazioni superficiali
25. Cedimenti delle fondazioni superficiali
26. Spinta su opere di sostegno (muri a gravità, muri d'argine)
27. Differenza di risposta di fondazioni superficiali e profonde

In relazione al **punto b)**, la prova di verifica di conoscenza della lingua inglese consisterà:

1. nella lettura e traduzione di un brano tratto da un testo tecnico scritto in lingua inglese (scelto dalla commissione);
 2. in un breve colloquio con la commissione, discutendo, ad es., tematiche inerenti la tesi di laurea triennale svolta.
4. Ai fini della valutazione dello studente la Commissione terrà conto anche del curriculum ottenuto nel percorso di laurea triennale. L'esito della prova prevede la sola dicitura "superato" ovvero "non superato".
5. Per l'a.a. 2016/2017 le prove di verifica si terranno nelle seguenti date:

30/09/2016 - 10/11/2016 - 16/01/2017 - 3/03/2017 – 10/4/2017

Le prove potranno protrarsi nei giorni successivi, a seconda del numero dei candidati. Modifiche del calendario, ulteriori eventuali date, orari e aule delle prove saranno annunciate sul sito del Corso di Studi.

6. Per l'a.a. 2016/2017 la commissione è così composta:
- Prof. Riccardo Berardi (effettivo)
 - Prof.ssa Ilaria Gnecco (effettivo)
 - Prof.ssa Federica Tubino (effettivo)
 - Prof. Antonio Brencich (supplente)
7. Ulteriori informazioni potranno essere richieste all'Ufficio Unità di Supporto alla Didattica del Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (mail didatticadicca@unige.it; tel. 010 3532303 / 3532954).
8. Le modalità di partecipazione e il bando sono disponibili sul sito della Scuola Politecnica.