TEST DI VERIFICA PER SCIENZE AMBIENTALI

a.a. 2026-2027

Il Corso di Laurea in Scienze ambientali (L-32) non è a numero chiuso, tuttavia gli studenti interessati dovranno sostenere un **test di verifica** (somministrato di norma in sede, in sessioni successive). Il **test di verifica** si articola in 30 quesiti a risposta multipla suddivisi in 3 aree (Biologia, Chimica, Fisica-Matematica), potrà essere effettuato sia prima che dopo l'immatricolazione. I risultati del test saranno comunicati in forma riservata a ciascuno studente evidenziando eventuali carenze emerse dal test stesso.

Il superamento del test non è vincolante per l'immatricolazione al Corso di Laurea ma, il mancato raggiungimento di un punteggio minimo, definito per ogni materia, comporta l'attribuzione di Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA). Gli OFA potranno essere recuperati mediante il superamento di prove di accertamento dedicate e/o il superamento dei relativi esami di profitto da sostenere entro la chiusura del primo anno accademico. L'inadempimento degli OFA preclude la possibilità di sostenere gli esami delle attività formative del II anno di corso.

Le date del **test di verifica** per l'anno accademico 2026-27 previste sono:

14 settembre 2026 alle ore 10.00

21 ottobre 2026 alle ore 15.00

18 novembre 2026 alle ore 15.00

13 gennaio 2027 alle ore 15.00*

Per il test di verifica di settembre occorre prenotarsi entro il 11 settembre 2026.
Per il test di verifica di ottobre occorre prenotarsi entro il 18 ottobre 2026.
Per il test di verifica di novembre occorre prenotarsi entro il 15 novembre 2026.
Per il test di verifica di gennaio occorre prenotarsi entro il 10 gennaio 2027.

Per prenotarsi al test compilare il modulo disponibile sul seguente link:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfyh9QLn9Zcp16Iv0kjh9-ja0UYEId2kEUjZhHQ9bboTU_pQg/viewform?usp=header

*Gli studenti che abbiano acquisito i 18 CFU negli insegnamenti del semestre filtro di medicina sono esonerati dal test di verifica.

Modalità di somministrazione del test di verifica:

Le **sessioni del test di verifica** prevista per gli studenti del Corso di Laurea in Scienze ambientali (L-32) per l'anno accademico 2026-2027 si terranno, durante il primo semestre, in presenza, presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Ambientali Biologiche e Farmaceutiche (**DiSTABiF** Via A.Vivaldi, 43 - 81100

CASERTA) nelle date indicate sopra**.** Per l'identificazione, lo studente dovrà presentare il proprio documento di riconoscimento in corso di validità.

Il test di verifica si articola in 30 quesiti a risposta multipla suddivisi in 3 aree: Biologia, Chimica, Matematica-Fisica; con un tempo massimo di 60 minuti. Ad ogni risposta esatta verrà assegnato 1 punto e ad ogni risposta sbagliata o non data 0 punti. La prova si considera positiva con **5 risposte esatte su 10 per ogni area**. Il test di verifica si basa su argomenti di Chimica (10 quesiti), Biologia (10 quesiti), Fisica-Matematica (5-5 quesiti), inerenti ai programmi delle scuole medie superiori.

Dettagli riguardanti gli argomenti di Biologia, Chimica, Fisica-Matematica (inerenti ai programmi delle scuole medie superiori) sono riportati di seguito.

Biologia

• Molecole biologiche

Importanza dell'acqua in biologia. Composizione chimica dei viventi struttura e funzione delle principali molecole biologiche: carboidrati, lipidi, enzimi, amminoacidi e proteine, nucleotidi e acidi nucleici.

• Organizzazione della cellula

Le differenze fondamentali tra cellula procariotica e cellula eucariotica. Le differenze fondamentali tra cellula animale e cellula vegetale. Organizzazione della cellula procariotica. Virus, batteri. Organizzazione della cellula eucariotica. Struttura e funzione di: membrana plasmatica, parete cellulare, nucleo, citoplasma, mitocondri, cloroplasti, ribosomi, reticolo

endoplasmatico, apparato di Golgi, lisosomi, vacuoli, citoscheletro.

• Fondamenti di genetica

Genetica classica: teoria cromosomica dell'ereditarietà. La struttura del materiale genetico e suoi livelli di organizzazione nell'uomo. Cromosomi. Genetica mendeliana. Codice genetico. DNA e geni. Trascrizione e traduzione.

• Elementi di anatomia e fisiologia degli animali e dell'uomo.

Anatomia dei principali apparati e rispettive funzioni e interazioni. Organizzazione gerarchica degli organismi pluricellulari: cellule, tessuti, organi e sistemi. Struttura e funzioni dei principali tessuti. Organizzazione generale dei sistemi digerente, respiratorio, circolatorio, muscolo scheletrico, escretore, riproduttivo, immunitario, nervoso ed endocrino dell'uomo.

Chimica

Particelle elementari, composti e miscele. Elettrone, protone, neutrone. Numeri quantici e orbitali atomici. Configurazione elettronica. Principio di Aufbau. Principio di esclusione di Pauli, Regola di Hund. Massa atomica e molecolare. Numero di massa e numero atomico. Isotopi. Unità di massa atomica. Mole, massa molare e numero di Avogadro. Sistema periodico degli elementi. Metalli, metalli di transizione e non metalli. Raggio atomico e ionico, energia di ionizzazione, affinità elettronica. Nomenclatura delle principali classi di composti inorganici (ossidi, idrossidi, acidi, Sali)

Numero di ossidazione. Classificazione e bilanciamento di semplici reazioni chimiche. Reazioni di ossido-riduzione. Legame ionico. Legame covalente. Elettronegatività. Legame metallico. Stati di aggregazione della materia: stato solido, liquido e gassoso. Forze intermolecolari: legame idrogeno. Struttura e proprietà dell'acqua. Soluzioni. Acidi e basi. pH e pOH. Fondamenti di chimica organica.

Matematica - Fisica

Grandezze: definizione e operazioni. - Sistema Internazionale di Unità di misura. Grandezze fondamentali e derivate. Notazione scientifica (Potenze di 10). Prefissi per multipli e sottomultipli. Equivalenze. Unità di misura delle grandezze principali ed equazioni di conversione. cinematica, dinamica, meccanica dei fluidi, termodinamica, onde elettromagnetiche, elettrostatica. Numeri e loro rappresentazione. Piano cartesiano. Equazioni, disequazioni, percentuali, proporzioni e proprietà dei numeri, proprietà elementari delle funzioni, geometria euclidea e analitica (retta, circonferenza, parabola), proprietà di esponenziali e logaritmi, elementi di trigonometria.

Durante il test non potrà essere utilizzata la calcolatrice, sarà possibile usare un foglio per i calcoli. L'esito del test sarà comunicato, in forma riservata, a ciascuno studente via mail.

Per informazioni o assistenza inviare una mail all'indirizzo:
rosa.iacovino@unicampania.it, indicando nell'oggetto "*Prenotazione test di verifica SA"*