



**ATTIVITÀ A SCELTA DELLO STUDENTE  
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA PER L'INNOVAZIONE  
DEI MATERIALI E DEL PRODOTTO**

Classe di Laurea Magistrale LM-33 – INGEGNERIA MECCANICA (ex DM 270/04)

Lo studente dovrà acquisire nel suo percorso di studi 9 crediti riservati ad attività formative autonomamente scelte. Le scelte relative alle attività a scelta dello studente vengono effettuate all'atto dell'iscrizione ai crediti (del I e/o II anno).

Gli insegnamenti a scelta autonoma proposti dallo studente devono rispettare i vincoli di precedenza d'esame previsti e devono avere contenuti aggiuntivi rispetto alle altre attività formative comprese nel piano degli studi dello studente.

Ai sensi dell'art. 10 comma 5 del D.M. 270, le attività formative autonomamente scelte sono soggette a verifica di coerenza con il progetto formativo da parte del CCSA.

Le attività a scelta autonoma possono riguardare:

- insegnamenti attivi nell'Ateneo;
- attività di tirocinio o stage
- altre attività deliberate allo scopo dal CCSA, secondo quanto riportato nei piani di studio.

Nel piano degli studi le attività relative a tirocini curriculari (aziendali) e progetti formativi interni non potranno complessivamente superare 9 CFU.

Lo studente potrà considerare per le sue scelte autonome prioritariamente gli insegnamenti riportati nella seguente tabella, o altri insegnamenti presenti nei corsi di studio di Ingegneria.

| <b><i>Insegnamento</i></b>                                          | <b><i>CFU</i></b> | <b><i>Per.</i></b> | <b><i>SSD</i></b> |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| Biocombustibili: produzione e applicazioni                          | 3                 | S2                 | ING-IND/09        |
| Biomaterials                                                        | 3                 | S2                 | ING-IND/22        |
| Bionanotechnology                                                   | 3                 | S2                 | CHIM/07           |
| Danneggiamento per fatica nei metalli                               | 3                 | S1                 | ING-IND/21        |
| Fondamenti di termofluidodinamica                                   | 6                 | S1                 | ING-IND/10        |
| La gomma: dalle mescole al prodotto finito                          | 3                 | S2                 | ING-IND/22        |
| Laboratorio di metodi sperimentali per la progettazione strutturale | 3                 | S2                 | ING-IND/14        |
| Laboratorio ricoprimenti e funzionalizzazione di superfici          | 3                 | S2                 | CHIM/07           |
| Mechanics of smart materials and structures                         | 6                 | S2                 | ICAR/08           |
| Mechanobiology                                                      | 3                 | S2                 | ICAR/08           |
| Metallic biomaterials and coatings                                  | 3                 | S2                 | ING-IND/21        |
| Powders for metal additive manufacturing                            | 3                 | S2                 | ING-IND/21        |
| Tecnologie delle energie rinnovabili                                | 6                 | S1                 | ING-ID/08         |
| Tecnologie additive e reverse engineering                           | 6                 | S2                 | ING-ID/16         |

