

ALLEGATO 1

REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDIO INGEGNERIA MECCANICA PER LA PROGETTAZIONE E LA PRODUZIONE

CLASSE LM-33

Scuola: Politecnica e delle Scienze di Base

Dipartimento: Ingegneria Industriale

Regolamento proposto in vigore a partire dall'a.a. 2025-2026

PIANO DEGLI STUDI A.A. 2025-2026

LEGENDA

Tipologia di Attività Formativa (TAF):

B = Caratterizzanti

C = Affini o integrativi

D = Attività a scelta

E = Prova finale e conoscenze linguistiche

F = Ulteriori attività formative

I Anno

| Denominazione Insegnamento | SSD | Modulo | CFU | Ore | Tipologia Attività (lezione frontale, laboratorio ecc.) | TAF | Ambito disciplinare | obbligatorio /a scelta |
|--|------------------------------|--------|-------------------------|-----|--|-----|----------------------|---|
| Attività formative curriculari obbligatorie (36 CFU) scelte tra le seguenti materie in funzione del percorso (nota a) | | | | | | | | |
| Progettazione Assistita di Strutture Meccaniche | IIND-03/A (ex ING-IND/14) | Unico | 9 | 72 | Lezioni frontali ed esercitazioni | B | Ingegneria Meccanica | 36 CFU Obbligatori a scelta |
| Dinamica dei Sistemi Meccanici | IIND-02/A (ex ING-IND/13) | Unico | 9 | 72 | Lezioni frontali ed esercitazioni | B | | |
| Gestione della Produzione Industriale | IIND-05/A (ex ING-IND/17) | Unico | 9 | 72 | Lezioni frontali ed esercitazioni | B | | |
| Modellazione geometrica e prototipazione virtuale | IIND-03/B (ex ING-IND/15) | Unico | 9 | 72 | Lezioni frontali ed esercitazioni | B | | |
| Tecnologie Speciali | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | Unico | 9 | 72 | Lezioni frontali ed esercitazioni | B | | |
| Attività formative curriculari a scelta (vedi nota a) | | Unico | A ⁽¹⁾ | A*8 | Lezioni frontali ed esercitazioni | B | Ingegneria Meccanica | A scelta tra esami suggeriti o approvati in un piano di studi |
| Attività formativa affine o integrativa a scelta (vedi nota a) | | Unico | B ⁽²⁾ | B*8 | Lezioni frontali ed esercitazioni | C | | A scelta tra esami suggeriti o approvati in un piano di studi |
| Attività formativa a scelta autonoma dello studente (vedi nota a) | | Unico | C ⁽³⁾ | C*8 | Lezioni frontali ed esercitazioni | D | | A scelta tra esami suggeriti o approvati in un piano di studi |
| Ulteriori conoscenze linguistiche (vedi nota c) | | | 3 | | | F | | Obbligatorio |

II Anno

| Denominazione Insegnamento | SSD | Modulo | CFU | Ore | Tipologia Attività (lezione frontale, laboratorio ecc.) | TAF | Ambito disciplinare | obbligatorio /a scelta |
|--|-----|--------|---------------------|----------|--|-----|----------------------|---|
| Attività formativa curriculare a scelta (vedi nota a) | | Unico | 36-A ⁽¹⁾ | (36-A)*8 | Lezioni frontali ed esercitazioni | B | Ingegneria Meccanica | A scelta tra esami suggeriti o approvati in un piano di studi |
| Attività formativa affine o integrativa a scelta (vedi nota a) | | Unico | 12-B ⁽²⁾ | (12-B)*8 | Lezioni frontali ed esercitazioni | C | | A scelta tra esami suggeriti o approvati in un piano di studi |
| Attività formativa a scelta autonoma dello studente (vedi nota a) | | Unico | 9-C ⁽³⁾ | (9-C)*8 | Lezioni frontali ed esercitazioni | D | | A scelta tra esami suggeriti o approvati in un piano di studi |
| Tirocinio (vedi nota b) | | | 9 | | | F | | |
| Prova finale (vedi nota d) | | | 15 | | | E | | |

(1) Le attività formative curriculari di cui alla nota a) sommano a 36 CFU complessivi, ripartiti tra I anno (max 18 CFU) e II anno in funzione delle scelte operate

(2) Le attività formative affini o integrativi di cui alla nota a) sommano a 12 CFU complessivi, ripartiti tra I e II anno in funzione delle scelte operate

(3) Le attività formative a scelta autonoma di cui alla nota a) sommano a 9 CFU complessivi, ripartiti tra I e II anno in funzione delle scelte operate

Note

- a) La scelta delle attività formative da parte dello studente in conformità a quanto riportato nelle tabelle A, B, C, D, E definiscono un **piano di studio di automatica approvazione rispettivamente per i seguenti orientamenti:**

Tabella A – Percorso Advanced and Smart Mechanical Design

Tabella B – Percorso Advanced and Smart Production

Tabella C – Percorso Progettazione di Veicoli Stradali

Tabella D – Percorso Processi Tecnologici

Tabella E – Percorso Meccatronica

Lo studente potrà indicare **già in fase di immatricolazione la scelta del percorso** e quindi del piano di studio di automatica approvazione senza alcuna altra formalità.

Lo studente che in fase di immatricolazione ha indicato di optare per un piano di studio individuale dovrà utilizzare utilizzando l'apposita modulistica/procedura che sarà disponibile sul sito del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica per la Progettazione e Produzione.

La stessa modulistica dovrà essere utilizzata per la modifica del piano studio per gli anni successivi. La Commissione di Coordinamento Didattico del Corso di Studi di Laurea Magistrale si riserva di decidere sulla loro approvazione o meno sulla base, come stabilito dalle norme di legge, di una chiara motivazione espressa dall'allievo. Va, infine, evidenziato che, in tutti i casi, un esame potrà essere sostenuto solo dopo che il relativo corso sia stato erogato nell'A.A. di presentazione del Piano di Studi.

- b) Il tirocinio può essere di tipo extramoenia o intramoenia. Il tirocinio extramoenia è svolto presso aziende, centri di ricerca o altri enti pubblici e/o privati e mira ad acquisire conoscenze specialistiche con affiancamento a personale impegnato in attività di progettazione, produzione e gestione di impianti di produzione o di ricerca al fine di avere un primo approccio con il modo lavorativo. Il tirocinio intramoenia è svolto presso laboratori di ricerca dell'ateneo al fine di acquisire conoscenze specialistiche con affiancamento a personale docente e ricercatore nella conduzione di attività di ricerca e sviluppo. In tutti i casi dovrà essere certificato da un libretto di tirocinio e da un modello AC a cura del tutor universitario.
- c) Studenti non in possesso della certificazione di conoscenza della Lingua Inglese, almeno a livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento (QCER), hanno l'obbligo di prevedere nel piano di studi un numero di CFU per le Ulteriori conoscenze linguistiche adeguato a garantire il raggiungimento di tale livello di conoscenza (3 CFU). Tali crediti sono acquisibili presso enti esterni o presso il centro linguistico di ateneo (cla.unina.it) e sono riconosciuti all'atto della presentazione della certificazione. Studenti che all'atto dell'immatricolazione siano già in possesso di attestato di inglese almeno di livello B2 ne richiedono il riconoscimento ai fini delle Ulteriori conoscenze linguistiche (3 CFU).
- d) Il Lavoro di Tesi potrà essere svolto anche presso aziende in Italia o all'estero. Essa sarà svolta sempre sotto la diretta e piena responsabilità di un Docente dell'Area Didattica di Ingegneria dell'Università Federico II di Napoli (le procedure di assegnazione del tesista al Relatore sono precisate nel Regolamento Didattico del Corso di Studi) e potrà, eventualmente, avvalersi della correlazione di un Tutor Aziendale. Le procedure di assegnazione del Tutor Aziendale sono regolate dal Regolamento Didattico del Corso di Studi nonché da Specifiche Convenzioni.

Tabella A – Percorso Advanced and Smart Mechanical Design

| <i>Denominazione Insegnamento</i> | <i>Semestre</i> | <i>SSD</i> | <i>CFU</i> | <i>TAF</i> |
|---|-----------------|------------------------------|------------|------------|
| Esami obbligatori di percorso | | | | |
| Progettazione Assistita di Strutture Meccaniche | I | IIND-03/A (ex ING-IND/14) | 9 | B |
| Dinamica dei Sistemi Meccanici | I | IIND-02/A (ex ING-IND/13) | 9 | B |
| Modellazione geometrica e prototipazione virtuale | II | IIND-03/B (ex ING-IND/15) | 9 | B |
| almeno un esame a scelta tra: | | | | |
| Tecnologie Speciali | II | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | 9 | B |
| Gestione della Produzione Industriale | I | IIND-05/A (ex ING-IND/17) | 9 | B |
| Attività Formativa Affine o Integrativa: 12 CFU a scelta tra: | | | | |
| Macchine Elettriche | I | IIND-08/A (ex ING-IND/32) | 6 | C |
| Convertitori Elettronici di Potenza | I | IIND-08/A (ex ING-IND/32) | 6 | C |
| Ingegneria delle Superfici | I | IIND-03/C (ex ING-IND/21) | 12 | C |
| Economia ed Organizzazione Aziendale | I | IEGE-01/A (ex ING-IND/35) | 6 | C |
| Gestione Aziendale | II | IEGE-01/A (ex ING-IND/35) | 6 | C |
| Statistica per la Tecnologia | II | STAT-01/B (ex SECS-S/02) | 6 | C |
| Statistical Learning for Industrial Engineering (*) | I | STAT-01/B (ex SECS-S/02) | 6 | C |
| Elettronica per Sistemi Meccanici Intelligenti | I | IINF-01/A (ex ING-INF/01) | 6 | C |
| Machine Learning for Engineering | II | IINF-05/A (ex ING-INF/05) | 6 | C |
| Attività formative curriculari a scelta, almeno tre esami a scelta tra: | | | | |
| Complementi di Costruzione di Macchine | I | IIND-03/A (ex ING-IND/14) | 9 | B |
| Meccanica Sperimentale | II | IIND-03/A (ex ING-IND/14) | 9 | B |
| Progettazione e Sviluppo di Prodotto Sostenibile | I | IIND-03/B (ex ING-IND/15) | 9 | B |
| Applied Mechanics for Energy Efficiency | II | IIND-02/A (ex ING-IND/13) | 9 | B |
| Attività formative curriculari a scelta, un esame a scelta dalla Tabella 1 | | | | |
| Insegnamenti consigliati per la scelta autonoma Tabella 1 e Tabella 2 | | | | |
| | | | 9 | D |

(*) L'esame Statistical Learning for Industrial Engineering può essere sostenuto dopo aver sostenuto l'esame di Statica per la Tecnologia.

| Tabella B – Percorso Advanced and Smart Production | | | | |
|--|-----------------|------------------------------|------------|------------|
| <i>Denominazione Insegnamento</i> | <i>Semestre</i> | <i>SSD</i> | <i>CFU</i> | <i>TAF</i> |
| Esami obbligatori di percorso | | | | |
| Progettazione Assistita di Strutture Meccaniche | I | IIND-03/A (ex ING-IND/14) | 9 | B |
| Gestione della Produzione Industriale | I | IIND-05/A (ex ING-IND/17) | 9 | B |
| Tecnologie Speciali | II | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | 9 | B |
| almeno un esame a scelta tra: | | | | |
| Dinamica dei Sistemi Meccanici | I | IIND-02/A (ex ING-IND/13) | 9 | B |
| Modellazione geometrica e prototipazione virtuale | II | IIND-03/B (ex ING-IND/15) | 9 | B |
| Attività Formativa Affine o Integrativa: 12 CFU a scelta tra: | | | | |
| Macchine Elettriche | I | IIND-08/A (ex ING-IND/32) | 6 | C |
| Convertitori Elettronici di Potenza | I | IIND-08/A (ex ING-IND/32) | 6 | C |
| Ingegneria delle Superfici | I | IIND-03/C (ex ING-IND/21) | 12 | C |
| Economia ed Organizzazione Aziendale | I | IEGE-01/A (ex ING-IND/35) | 6 | C |
| Gestione Aziendale | II | IEGE-01/A (ex ING-IND/35) | 6 | C |
| Statistica per la Tecnologia | II | STAT-01/B (ex SECS-S/02) | 6 | C |
| Statistical Learning for Industrial Engineering(*) | I | STAT-01/B (ex SECS-S/02) | 6 | C |
| Elettronica per Sistemi Meccanici Intelligenti | I | IINF-01/A (ex ING-INF/01) | 6 | C |
| Machine Learning for Engineering | II | IINF-05/A (ex ING-INF/05) | 6 | C |
| Scienza dei Polimeri | I | IMAT-01/A (ex ING-IND/22) | 6 | C |
| Tecnologia dei Polimeri | II | IMAT-01/A (ex ING-IND/22) | 6 | C |
| Attività formative curriculari a scelta, almeno tre esami a scelta tra: | | | | |
| Produzione Assistita da Calcolatore | I | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | 9 | B |
| Project Management per la Produzione Industriale | I | IIND-05/A (ex ING-IND/17) | 9 | B |
| Sicurezza e manutenzione degli Impianti Industriali | II | IIND-05/A (ex ING-IND/17) | 9 | B |
| Smart Modelling of Industrial Production Systems | I | IIND-05/A (ex ING-IND/17) | 9 | B |
| Sistemi di Produzione Automatizzati | II | IIND-05/A (ex ING-IND/17) | 9 | B |
| Green Manufacturing and Sustainability | I | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | 9 | B |
| Gestione e Controllo dei Sistemi di Lavorazione | II | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | 9 | B |
| Ulteriore attività formativa curriculare a scelta, un esame dalla Tabella 1 | | | | |
| | I/II | | 9 | B |
| Insegnamenti consigliati per la scelta autonoma Tabella 1 e Tabella 2 | | | | |
| | I/II | | 9 | D |

(*) L'esame Statistical Learning for Industrial Engineering può essere sostenuto dopo aver sostenuto l'esame di Statistica per la Tecnologia.

Tabella C- Percorso Progettazione di Veicoli Stradali

| <i>Insegnamento o Attività Formativa</i> | <i>Semestre</i> | <i>SSD</i> | <i>CFU</i> | <i>TAF</i> |
|--|-----------------|------------------------------|------------|------------|
| Esami obbligatori di percorso | | | | |
| Progettazione Assistita di Strutture Meccaniche | I | IIND-03/A (ex ING-IND/14) | 9 | B |
| Dinamica dei Sistemi Meccanici | I | IIND-02/A (ex ING-IND/13) | 9 | B |
| Modellazione geometrica e prototipazione virtuale | II | IIND-03/B (ex ING-IND/15) | 9 | B |
| almeno un esame a scelta tra: | | | | |
| Tecnologie Speciali | II | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | 9 | B |
| Gestione della Produzione Industriale | I | IIND-05/A (ex ING-IND/17) | 9 | B |
| Attività Formativa Affine o Integrativa: 12 CFU a scelta tra: | | | | |
| Macchine Elettriche | I | IIND-08/A (ex ING-IND/32) | 6 | C |
| Convertitori Elettronici di Potenza | I | IIND-08/A (ex ING-IND/32) | 6 | C |
| Ingegneria delle Superfici | I | IIND-03/C (ex ING-IND/21) | 12 | C |
| Economia ed Organizzazione Aziendale | I | IEGE-01/A (ex ING-IND/35) | 6 | C |
| Gestione Aziendale | II | IEGE-01/A (ex ING-IND/35) | 6 | C |
| Statistica per la Tecnologia | II | STAT-01/B (ex SECS-S/02) | 6 | C |
| Statistical Learning for Industrial Engineering (*) | I | STAT-01/B (ex SECS-S/02) | 6 | C |
| Elettronica per Sistemi Meccanici Intelligenti | I | IINF-01/A (ex ING-INF/01) | 6 | C |
| Machine Learning for Engineering | II | IINF-05/A (ex ING-INF/05) | 6 | C |
| Scienza dei Polimeri | I | IMAT-01/A (ex ING-IND/22) | 6 | C |
| Tecnologia dei Polimeri | II | IMAT-01/A (ex ING-IND/22) | 6 | C |
| Attività formative curriculari a scelta, almeno tre esami a scelta tra: | | | | |
| Costruzione di Autoveicoli | I | IIND-03/A (ex ING-IND/14) | 9 | B |
| Meccanica del Veicolo | II | IIND-02/A (ex ING-IND/13) | 9 | B |
| Tribologia e Diagnostica dei sistemi meccanici | I | IIND-02/A (ex ING-IND/13) | 9 | B |
| Progettazione meccanica | II | IIND-03/A (ex ING-IND/14) | 9 | B |
| Bio-Inspired Generative Design for Additive Manufacturing | II | IIND-03/B (ex ING-IND/15) | 9 | B |
| Ulteriore attività formativa curriculare a scelta, un esame dalla Tabella 1 | | | | |
| | | | 9 | B |
| Insegnamenti consigliati per la scelta autonoma Tabella 1 e Tabella 2 | | | | |
| | | | 9 | D |

(*) L'esame Statistical Learning for Industrial Engineering può essere sostenuto dopo aver sostenuto l'esame di Statistica per la Tecnologia.

Tabella D – Percorso Processi Tecnologici

| <i>Insegnamento o Attività Formativa</i> | <i>Semestre</i> | <i>SSD</i> | <i>CFU</i> | <i>TAF</i> |
|--|-----------------|------------------------------|------------|------------|
| Esami obbligatori di percorso | | | | |
| Progettazione Assistita di Strutture Meccaniche | I | IIND-03/A (ex ING-IND/14) | 9 | B |
| Tecnologie Speciali | II | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | 9 | B |
| Gestione della Produzione Industriale | I | IIND-05/A (ex ING-IND/17) | 9 | B |
| almeno un esame a scelta tra: | | | | |
| Dinamica dei Sistemi Meccanici | I | IIND-02/A (ex ING-IND/13) | 9 | B |
| Modellazione geometrica e prototipazione virtuale | II | IIND-03/B (ex ING-IND/15) | 9 | B |
| Attività Formativa Affine o Integrativa: 12 CFU a scelta tra: | | | | |
| Macchine Elettriche | I | IIND-08/A (ex ING-IND/32) | 6 | C |
| Convertitori Elettronici di Potenza | I | IIND-08/A (ex ING-IND/32) | 6 | C |
| Ingegneria delle Superfici | I | IIND-03/C (ex ING-IND/21) | 12 | C |
| Economia ed Organizzazione Aziendale | I | IEGE-01/A (ex ING-IND/35) | 6 | C |
| Gestione Aziendale | II | IEGE-01/A (ex ING-IND/35) | 6 | C |
| Statistica per la Tecnologia | II | STAT-01/B (ex SECS-S/02) | 6 | C |
| Statistical Learning for Industrial Engineering (*) | I | STAT-01/B (ex SECS-S/02) | 6 | C |
| Elettronica per Sistemi Meccanici Intelligenti | I | IINF-01/A (ex ING-INF/01) | 6 | C |
| Machine Learning for Engineering | II | IINF-05/A (ex ING-INF/05) | 6 | C |
| Scienza dei Polimeri | I | IMAT-01/A (ex ING-IND/22) | 6 | C |
| Tecnologia dei Polimeri | II | IMAT-01/A (ex ING-IND/22) | 6 | C |
| Attività formative curriculari a scelta, almeno tre esami a scelta tra: | | | | |
| Simulazione e Modellazione dei Processi per Deformazione Plastica | I | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | 9 | B |
| Tecnica della Saldatura e delle Giunzioni | I | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | 9 | B |
| Tecnologie dei Materiali non Convenzionali | II | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | 9 | B |
| Sicurezza e Manutenzione degli Impianti Industriali | II | IIND-05/A (ex ING-IND/17) | 9 | B |
| Additive Manufacturing | I | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | 9 | B |
| Ulteriore attività formativa curriculare a scelta, un esame dalla Tabella 1 | | | | |
| Insegnamenti consigliati per la scelta autonoma Tabella 1 e Tabella 2 | | | | |

(*) L'esame Statistical Learning for Industrial Engineering può essere sostenuto dopo aver sostenuto l'esame di Statistica per la Tecnologia.

Tabella E – Percorso Meccatronica

| <i>Insegnamento o Attività Formativa</i> | <i>Semestre</i> | <i>SSD</i> | <i>CFU</i> | <i>TAF</i> |
|--|-----------------|------------------------------|------------|------------|
| Esami obbligatori di percorso | | | | |
| Dinamica dei Sistemi Meccanici | I | IIND-02/A (ex ING-IND/13) | 9 | B |
| Tecnologie Speciali | II | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | 9 | B |
| Modellazione geometrica e prototipazione virtuale | II | IIND-03/B (ex ING-IND/15) | 9 | B |
| almeno un esame a scelta tra: | | | | |
| Gestione della Produzione Industriale | I | IIND-05/A (ex ING-IND/17) | 9 | B |
| Progettazione Assistita di Strutture Meccaniche | I | IIND-03/A (ex ING-IND/14) | 9 | B |
| Attività Formativa Affine o Integrativa: 12 CFU a scelta tra: | | | | |
| Macchine Elettriche | I | IIND-08/A (ex ING-IND/32) | 6 | C |
| Convertitori Elettronici di Potenza | I | IIND-08/A (ex ING-IND/32) | 6 | C |
| Ingegneria delle Superfici | I | IIND-03/C (ex ING-IND/21) | 12 | C |
| Economia ed Organizzazione Aziendale | I | IEGE-01/A (ex ING-IND/35) | 6 | C |
| Gestione Aziendale | II | IEGE-01/A (ex ING-IND/35) | 6 | C |
| Statistica per la Tecnologia | II | STAT-01/B (ex SECS-S/02) | 6 | C |
| Statistical Learning for Industrial Engineering (*) | I | STAT-01/B (ex SECS-S/02) | 6 | C |
| Elettronica per Sistemi Meccanici Intelligenti | I | IINF-01/A (ex ING-INF/01) | 6 | C |
| Machine Learning for Engineering | II | IINF-05/A (ex ING-INF/05) | 6 | C |
| Attività formative curriculari a scelta, almeno tre esami a scelta tra: | | | | |
| Modellazione e Simulazione di Sistemi Meccatronici | I | IIND-03/B (ex ING-IND/15) | 9 | B |
| Controllo dei sistemi meccanici | II | IIND-02/A (ex ING-IND/13) | 9 | B |
| Integrazione di sistemi avanzati nella produzione industriale | II | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | 9 | B |
| Meccanica dei Robot | I | IIND-02/A (ex ING-IND/13) | 9 | B |
| Design of Mechatronic Systems | I | IIND-03/A (ex ING-IND/14) | 9 | B |
| Ulteriore attività formativa curriculare a scelta, un esame dalla Tabella 1 | | | | |
| | I/II | | 9 | B |
| Insegnamenti consigliati per la scelta autonoma Tabella 1 e Tabella 2 | | | | |
| | I/II | | 9 | D |

(*) L'esame Statistical Learning for Industrial Engineering può essere sostenuto dopo aver sostenuto l'esame di Statica per la Tecnologia.

TABELLA 1 - Esami Curricolari a scelta

| <i>Insegnamento o Attività Formativa</i> | <i>Semestre</i> | <i>CFU</i> | <i>SSD</i> | <i>TAF</i> |
|---|-----------------|------------|------------------------------|------------|
| Applied Mechanics for Energy Efficiency | II | 9 | IIND-02/A (ex ING-IND/13) | B/D |
| Controllo dei sistemi meccanici | II | 9 | IIND-02/A (ex ING-IND/13) | B/D |
| Dinamica dei Sistemi Meccanici | I | 9 | IIND-02/A (ex ING-IND/13) | B/D |
| Dinamica del veicolo ferroviario | I | 9 | IIND-02/A (ex ING-IND/13) | B/D |
| Meccanica del Veicolo | II | 9 | IIND-02/A (ex ING-IND/13) | B/D |
| Meccanica dei Robot | I | 9 | IIND-02/A (ex ING-IND/13) | B/D |
| Tribologia e diagnostica dei sistemi meccanici | I | 9 | IIND-02/A (ex ING-IND/13) | B/D |
| Complementi di Costruzione di Macchine | I | 9 | IIND-03/A (ex ING-IND/14) | B/D |
| Costruzione di Autoveicoli | I | 9 | IIND-03/A (ex ING-IND/14) | B/D |
| Costruzioni Ferroviarie | I | 9 | IIND-03/A (ex ING-IND/14) | B/D |
| Design of Mechatronic Systems | I | 9 | IIND-03/A (ex ING-IND/14) | B/D |
| Meccanica Sperimentale | II | 9 | IIND-03/A (ex ING-IND/14) | B/D |
| Progettazione Assistita di Strutture Meccaniche | I | 9 | IIND-03/A (ex ING-IND/14) | B/D |
| Progettazione Meccanica | II | 9 | IIND-03/A (ex ING-IND/14) | B/D |
| Tecnica delle costruzioni ferroviarie | II | 9 | IIND-03/A (ex ING-IND/14) | B/D |
| Modellazione e Simulazione di Sistemi Meccatronici | I | 9 | IIND-03/B (ex ING-IND/15) | B/D |
| Bio-Inspired Generative Design for Additive Manufacturing | II | 9 | IIND-03/B (ex ING-IND/15) | B/D |
| Modellazione Geometrica e Prototipazione Virtuale | II | 9 | IIND-03/B (ex ING-IND/15) | B/D |
| Progettazione e Sviluppo di Prodotto Sostenibile | I | 9 | IIND-03/B (ex ING-IND/15) | B/D |
| Additive Manufacturing | I | 9 | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | B/D |
| Gestione e Controllo dei Sistemi di Lavorazione | II | 9 | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | B/D |
| Green Manufacturing and Sustainability | I | 9 | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | B/D |
| Integrazione di Sistemi Avanzati nella Produzione Industriale | II | 9 | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | B/D |
| Produzione Assistita da Calcolatore | I | 9 | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | B/D |
| Simulazione e Modellazione dei Processi per Deformazione Plastica | I | 9 | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | B/D |
| Tecnica della Saldatura e delle Giunzioni | I | 9 | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | B/D |
| Tecnologie dei Materiali non Convenzionali | II | 9 | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | B/D |
| Tecnologie Speciali | II | 9 | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | B/D |
| Gestione della Produzione Industriale | I | 9 | IIND-05/A (ex ING-IND/17) | B/D |
| Smart Modelling of Industrial Production Systems | I | 9 | IIND-05/A (ex ING-IND/17) | B/D |
| Project Management per la Produzione Industriale | I | 9 | IIND-05/A (ex ING-IND/17) | B/D |
| Sicurezza e Manutenzione degli Impianti Industriali | II | 9 | IIND-05/A (ex ING-IND/17) | B/D |
| Sistemi di Produzione Automatizzati | II | 9 | IIND-05/A (ex ING-IND/17) | B/D |

TABELLA 2 - Esami consigliati per la Scelta Autonoma

| <i>Insegnamento o Attività Formativa</i> | <i>Semestre</i> | <i>CFU</i> | <i>SSD</i> | <i>TAF</i> | <i>Ambito Disciplinare</i> |
|---|-----------------|------------|------------------------------|------------|----------------------------|
| Motori a combustione interna | I | 9 | IIND-06/A (ex ING-IND/08) | D | Mutua da LM-IMEA |
| Oleodinamica e Pneumatica | II | 9 | IIND-06/B (ex ING-IND/09) | D | Mutua da LM-IMEA |
| Trasmissione del calore | I | 9 | IIND-07/A (ex ING-IND/10) | D | Mutua da LM-IMEA |
| Acustica Applicata | I | 9 | IIND-07/A (ex ING-IND/10) | D | Mutua da LM-IMEA |
| Impianti di Climatizzazione | II | 9 | IIND-07/A (ex ING-IND/10) | D | Mutua da LM-IMEA |
| Elettrotecnica per l'Automotive e la Meccatronica | II | 9 | IJET-01/A (ex ING-IND/31) | D | Mutua da LM-IMEA |
| Sistemi Elettrici per le Fonti Rinnovabili | II | 9 | IIND-08/B (ex ING-IND/33) | D | Mutua da LM-IELN |
| Design of Electronic Circuits and Systems | I | 9 | IINF-01/A (ex ING-INF/01) | D | Mutua da LM-IELN |
| Power Devices and Circuits | I | 9 | IINF-01/A (ex ING-INF/01) | D | Mutua da LM-IELN |
| Energy Management for Transportation | I | 9 | IIND-08/A (ex ING-IND/32) | D | Mutua da LM_TEAM |
| Tecnologie elettriche per la mobilità | I | 9 | IIND-08/A (ex ING-IND/32) | D | LM-IMPP |
| Ingegneria delle Superfici | I | 12 | IIND-03/C (ex ING-IND/21) | D | LM-IMPP |
| Economia ed Organizzazione Aziendale | I | 6 | IEGE-01/A (ex ING-IND/35) | D | LM-IMPP |
| Gestione Aziendale | II | 6 | IEGE-01/A (ex ING-IND/35) | D | LM-IMPP |
| Statistica per la Tecnologia | II | 6 | STAT-01/B (ex SECS-S/02) | D | LM-IMPP |
| Statistical Learning for Industrial Engineering | I | 6 | STAT-01/B (ex SECS-S/02) | D | LM-IMPP |
| Elettronica per Sistemi Meccanici Intelligenti | I | 6 | IINF-01/A (ex ING-INF/01) | D | LM-IMPP |
| Machine Learning for Engineering | II | 6 | IINF-05/A (ex ING-INF/05) | D | LM-IMPP |
| Scienza dei Polimeri | I | 6 | IMAT-01/A (ex ING-IND/22) | D | LM-IMPP |
| Tecnologia dei Polimeri | II | 6 | IMAT-01/A (ex ING-IND/22) | D | LM-IMPP |

Curriculum Meccanica Ferroviaria

I Anno

| Denominazione Insegnamento | SSD | Modulo | CFU | Ore | Tipologia Attività (lezione frontale, laboratorio ecc.) | TAF | Ambito disciplinare | obbligatorio /a scelta |
|--|------------------------------|--------|-----|-----|--|-----|----------------------|------------------------|
| I semestre | | | | | | | | |
| Dinamica del veicolo ferroviario | IIND-02/A (ex ING-IND/13) | Unico | 9 | 72 | Lezioni frontali ed esercitazioni | B | Ingegneria Meccanica | Obbligatorio |
| Costruzioni ferroviarie | IIND-03/A (ex ING-IND/14) | Unico | 9 | 72 | Lezioni frontali ed esercitazioni | B | Ingegneria Meccanica | Obbligatorio |
| Elementi di gestione e manutenzione del prodotto ferroviario | IIND-05/A (ex ING-IND/17) | Unico | 9 | 72 | Lezioni frontali ed esercitazioni | B | Ingegneria Meccanica | Obbligatorio |

II semestre

| | | | | | | | | |
|--|------------------------------|-------|------------------|-----|-----------------------------------|---|----------------------|---|
| Azionamenti Elettrici per la Trazione Ferroviaria | IIND-08/A (ex ING-IND/32) | Unico | 6 | 48 | Lezioni frontali ed esercitazioni | C | Ingegneria Elettrica | Obbligatorio |
| Propulsione Ibrida Diesel-Elettrica | IIND-06/A (ex ING-IND/08) | Unico | 6 | 48 | Lezioni frontali ed esercitazioni | B | Ingegneria Meccanica | Obbligatorio |
| Tecnologie speciali | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | Unico | 9 | 72 | Lezioni frontali ed esercitazioni | B | Ingegneria Meccanica | 9 CFU obbligatori a scelta |
| Modellazione geometrica e prototipazione virtuale | IIND-03/B (ex ING-IND/15) | Unico | 9 | 72 | Lezioni frontali ed esercitazioni | B | Ingegneria Meccanica | |
| Attività formativa curriculare a scelta dello studente (Tabella F1) | | Unico | A ⁽¹⁾ | A*8 | Lezioni frontali ed esercitazioni | B | Ingegneria Meccanica | A scelta tra esami suggeriti o approvati in un piano di studi |
| Attività formativa a scelta autonoma dello studente (vedi nota a) | | Unico | B ⁽²⁾ | B*8 | Lezioni frontali ed esercitazioni | D | | A scelta tra esami suggeriti o approvati in un piano di studi |
| Ulteriori conoscenze linguistiche (vedi nota c) | | | 3 | | | F | | Obbligatorio |

II Anno

| Denominazione Insegnamento | SSD | Modulo | CFU | Ore | Tipologia Attività (lezione frontale, laboratorio ecc.) | TAF | Ambito disciplinare | obbligatorio /a scelta |
|--|------------------------------|--------|---------------------|----------|--|-----|----------------------|---|
| Organizzazione e sicurezza dell'esercizio delle reti ferroviarie | CEAR-03/B (ex ICAR/05) | Unico | 9 | 72 | Lezioni frontali ed esercitazioni | C | | Obbligatorio |
| Tecnica delle costruzioni ferroviarie | IIND-03/A (ex ING-IND/14) | Unico | 9 | 72 | Lezioni frontali ed esercitazioni | B | Ingegneria Meccanica | Obbligatorio |
| Attività formativa curriculare a scelta dello studente (Tabella F1) | | Unico | 18-A ⁽¹⁾ | (18-A)*8 | Lezioni frontali ed esercitazioni | B | Ingegneria Meccanica | A scelta tra esami suggeriti o approvati in un piano di studi |
| Scelta autonoma dello studente (Tabella F2 e Tabella F1) | | Unico | 9-B ⁽²⁾ | (9-B)*8 | Lezioni frontali ed esercitazioni | D | | A scelta tra esami suggeriti o approvati in un piano di studi |
| Tirocinio (vedi nota c) | | | 9 | | | F | | |
| Prova finale | | | 15 | | | E | | |

(1) Le attività formative curriculari di cui alla nota a) sommano a 18 CFU complessivi, ripartiti tra I e II anno in funzione delle scelte operate

(2) Le attività formative a scelta autonoma di cui alla nota a) sommano a 9 CFU complessivi, ripartiti tra I e II anno in funzione delle scelte operate

Note

- a) L'allievo che voglia seguire il Curriculum Meccanica Ferroviaria deve darne comunicazione per iscritto all'atto della immatricolazione. La scelta delle attività formative da parte dello studente in conformità a quanto riportato nelle Tabelle F1 e F2 definisce un **piano di studio di automatica approvazione**. Soluzioni diverse possono essere seguite a presentazione di un piano di studi individuale. La Commissione di Coordinamento Didattico del Corso di Studi di Laurea Magistrale si riserva di decidere sulla loro approvazione o meno sulla base, come stabilito dalle norme di legge, di una chiara motivazione espressa dall'allievo. Va, infine, evidenziato che, in tutti i casi, un esame potrà essere sostenuto solo dopo che il relativo corso sia stato erogato nell'A.A. di presentazione del Piano di Studi.
- b) Il tirocinio può essere di tipo extramoenia o intramoenia. Il tirocinio extramoenia è svolto presso aziende, centri di ricerca o altri enti pubblici e/o privati e mira ad acquisire conoscenze specialistiche con affiancamento a personale impegnato in attività di progettazione, produzione e gestione di impianti di produzione o di ricerca al fine di avere un primo approccio con il modo lavorativo. Il tirocinio intramoenia è svolto presso laboratori di ricerca dell'ateneo al fine di acquisire conoscenze specialistiche con affiancamento a personale docente e ricercatore nella conduzione di attività di ricerca e sviluppo. In tutti i casi dovrà essere certificato da un libretto di tirocinio e da un modello AC a cura del tutor universitario.
- c) Studenti non in possesso della certificazione di conoscenza della Lingua Inglese, almeno a livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento (QCER), hanno l'obbligo di prevedere nel piano di studi un numero di CFU per le Ulteriori conoscenze linguistiche adeguato a garantire il raggiungimento di tale livello di conoscenza (3 CFU). Tali crediti sono acquisibili presso enti esterni o presso il centro linguistico di ateneo (cla.unina.it) e sono riconosciuti all'atto della presentazione della certificazione. Studenti che all'atto dell'immatricolazione siano già in possesso di attestato di inglese almeno di livello B2 ne richiedono il riconoscimento ai fini delle Ulteriori Conoscenze Linguistiche (3 CFU).
- d) Il Lavoro di Tesi potrà essere svolto anche presso aziende in Italia o all'estero. Essa sarà svolta sempre sotto la diretta e piena responsabilità di un Docente dell'Area Didattica di Ingegneria dell'Università Federico II di Napoli (le procedure di assegnazione del tesista al Relatore sono precisate nel Regolamento Didattico del Corso di Studi) e potrà, eventualmente, avvalersi della correlazione di un Tutor Aziendale. Le procedure di assegnazione del Tutor Aziendale sono regolate dal Regolamento Didattico Del Corso di Studi nonché da Specifiche Convenzioni.

TABELLA F1 – Attività formative curriculari a scelta dello studente

| <i>Insegnamento o Attività Formativa</i> | <i>Semestre</i> | <i>CFU</i> | <i>SSD</i> | <i>Tipologia</i> |
|---|-----------------|------------|------------------------------|------------------|
| Applied Mechanics for Energy Efficiency | II | 9 | IIND-02/A (ex ING-IND/13) | B/D |
| Controllo dei sistemi meccanici | II | 9 | IIND-02/A (ex ING-IND/13) | B/D |
| Dinamica dei Sistemi Meccanici | I | 9 | IIND-02/A (ex ING-IND/13) | B/D |
| Meccanica del Veicolo | II | 9 | IIND-02/A (ex ING-IND/13) | B/D |
| Meccanica dei Robot | I | 9 | IIND-02/A (ex ING-IND/13) | B/D |
| Tribologia e diagnostica dei sistemi meccanici | I | 9 | IIND-02/A (ex ING-IND/13) | B/D |
| Complementi di Costruzione di Macchine | I | 9 | IIND-03/A (ex ING-IND/14) | B/D |
| Costruzione di Autoveicoli | I | 9 | IIND-03/A (ex ING-IND/14) | B/D |
| Design of Mechatronic Systems | I | 9 | IIND-03/A (ex ING-IND/14) | B/D |
| Meccanica Sperimentale | II | 9 | IIND-03/A (ex ING-IND/14) | B/D |
| Progettazione Assistita di Strutture Meccaniche | I | 9 | IIND-03/A (ex ING-IND/14) | B/D |
| Progettazione Meccanica | II | 9 | IIND-03/A (ex ING-IND/14) | B/D |
| Modellazione e Simulazione di Sistemi Meccatronici | I | 9 | IIND-03/B (ex ING-IND/15) | B/D |
| Bio-Inspired Generative Design for Additive Manufacturing | II | 9 | IIND-03/B (ex ING-IND/15) | B/D |
| Modellazione Geometrica e Prototipazione Virtuale | II | 9 | IIND-03/B (ex ING-IND/15) | B/D |
| Progettazione e Sviluppo di Prodotto Sostenibile | I | 9 | IIND-03/B (ex ING-IND/15) | B/D |
| Additive Manufacturing | I | 9 | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | B/D |
| Gestione e Controllo dei Sistemi di Lavorazione | II | 9 | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | B/D |
| Green Manufacturing and Sustainability | I | 9 | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | B/D |
| Integrazione di sistemi avanzati nella produzione industriale | II | 9 | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | B/D |
| Produzione Assistita da Calcolatore | I | 9 | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | B/D |
| Simulazione e Modellazione dei Processi per Deformazione Plastica | I | 9 | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | B/D |
| Tecnica della Saldatura e delle Giunzioni | I | 9 | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | B/D |
| Tecnologie dei Materiali non Convenzionali | II | 9 | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | B/D |
| Tecnologie Speciali | II | 9 | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | B/D |
| Gestione della Produzione Industriale | I | 9 | IIND-05/A (ex ING-IND/17) | B/D |
| Smart Modelling of Industrial Production Systems | I | 9 | IIND-05/A (ex ING-IND/17) | B/D |
| Project Management per la Produzione Industriale | I | 9 | IIND-05/A (ex ING-IND/17) | B/D |
| Sicurezza e Manutenzione degli Impianti Industriali | II | 9 | IIND-05/A (ex ING-IND/17) | B/D |
| Sistemi di Produzione Automatizzati | II | 9 | IIND-05/A (ex ING-IND/17) | B/D |

TABELLA F2 - Ulteriori esami consigliati per la Scelta Autonoma

| <i>Insegnamento o Attività Formativa</i> | <i>Semestre</i> | <i>CFU</i> | <i>SSD</i> | <i>Tipologia</i> | <i>Ambito Disciplinare</i> |
|--|-----------------|------------|------------------------------|------------------|--------------------------------|
| Acustica Applicata | I | 9 | IIND-07/A (ex ING-IND/10) | D | Mutua da LM-IMEA |
| Impianti di Climatizzazione | II | 9 | IIND-07/A (ex ING-IND/10) | D | Mutua da LM-IMEA |
| Oleodinamica e Pneumatica | II | 9 | IIND-06/B (ex ING-IND/09) | D | Mutua da LM-IMEA |
| Probabilità e Statistica (*) | I | 9 | STAT-01/B (ex SECS-S/02) | D | L-IGLP |
| Elettronica per Sistemi Meccanici Intelligenti | I | 6 | IINF-01/A (ex ING-INF/01) | D | LM-IMPP |
| Machine Learning for Engineering | II | 6 | IINF-05/A (ex ING-INF/05) | D | LM-IMPP |
| Energy Management for Transportation | I | 9 | IIND-08/A (ex ING-IND/32) | D | Mutua da LM_TEAM |
| Railway and Transit Services | II | 9 | CEAR-03/B (ex ICAR/05) | D | Mutua da LM_TEAM |

Curriculum Sustainable Development

I Anno

| Denominazione Insegnamento | SSD | Modulo | CFU | Ore | Tipologia Attività (lezione frontale, laboratorio ecc.) | TAF | Ambito disciplinare | obbligatorio /a scelta |
|--|------------------------------|--------|------------------|-----|---|-----|----------------------|---|
| Attività formative curriculari obbligatorie (36 CFU) scelte tra le seguenti materie in funzione del percorso (nota a) | | | | | | | | |
| Advanced Structural Mechanics | IIND-03/A (ex ING-IND/14) | Unico | 9 | 72 | Lezioni frontali ed esercitazioni | B | Ingegneria Meccanica | 36 CFU Obbligatori a scelta |
| Mechanical vibrations | IIND-02/A (ex ING-IND/13) | Unico | 9 | 72 | Lezioni frontali ed esercitazioni | B | | |
| Logistics and Operation Management | IIND-05/A (ex ING-IND/17) | Unico | 9 | 72 | Lezioni frontali ed esercitazioni | B | | |
| Digital Modeling and Simulation for Industrial Engineering | IIND-03/B (ex ING-IND/15) | Unico | 9 | 72 | Lezioni frontali ed esercitazioni | B | | |
| Advanced and Resource Efficient Manufacturing | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | Unico | 9 | 72 | Lezioni frontali ed esercitazioni | B | | |
| Attività formative curriculari a scelta (vedi nota a) | | Unico | A ⁽¹⁾ | A*8 | Lezioni frontali ed esercitazioni | B | Ingegneria Meccanica | A scelta tra esami suggeriti o approvati in un piano di studi |
| Attività formativa affine o integrativa a scelta (vedi nota a) | | Unico | B ⁽²⁾ | B*8 | Lezioni frontali ed esercitazioni | C | | A scelta tra esami suggeriti o approvati in un piano di studi |
| Attività formativa a scelta autonoma dello studente (vedi nota a) | | Unico | C ⁽³⁾ | C*8 | Lezioni frontali ed esercitazioni | D | | A scelta tra esami suggeriti o approvati in un piano di studi |
| Ulteriori conoscenze linguistiche (vedi nota c) | | | 3 | | | F | | Obbligatorio |

II Anno

| Denominazione Insegnamento | SSD | Modulo | CFU | Ore | Tipologia Attività (lezione frontale, laboratorio ecc.) | TAF | Ambito disciplinare | obbligatorio /a scelta |
|--|-----|--------|---------------------|---------------------|---|-----|----------------------|---|
| Attività formativa curriculare a scelta (vedi nota a) | | Unico | 36-A ^(^) | 36-A ⁽¹⁾ | Lezioni frontali ed esercitazioni | B | Ingegneria Meccanica | A scelta tra esami suggeriti o approvati in un piano di studi |
| Attività formativa affine o integrativa a scelta (vedi nota a) | | Unico | 12-B ^(°) | 12-B ⁽²⁾ | Lezioni frontali ed esercitazioni | C | | A scelta tra esami suggeriti o approvati in un piano di studi |
| Attività formativa a scelta autonoma dello studente (vedi nota a) | | Unico | 9-C ^(°) | 9-C ⁽³⁾ | Lezioni frontali ed esercitazioni | D | | A scelta tra esami suggeriti o approvati in un piano di studi |
| Tirocinio (vedi nota b) | | | 9 | | | F | | |
| Prova finale (vedi nota d) | | | 15 | | | E | | |

(1) Le attività formative curriculari di cui alla nota a) sommano a 36 CFU complessivi, ripartiti tra I anno (max 18 CFU) e II anno in funzione delle scelte operate

(2) Le attività formative affini o integrativi di cui alla nota a) sommano a 12 CFU complessivi, ripartiti tra I e II anno in funzione delle scelte operate

(3) Le attività formative a scelta autonoma di cui alla nota a) sommano a 9 CFU complessivi, ripartiti tra I e II anno in funzione delle scelte operate

Note

- a) L'allievo che voglia seguire il Curriculum Sustainable Development deve darne comunicazione per iscritto all'atto della immatricolazione. La scelta delle attività formative da parte dello studente in conformità a quanto riportato nelle Tabelle G1, G2 e G3 definisce un **piano di studio di automatica approvazione**. Soluzioni diverse possono essere seguite a presentazione di un piano di studi individuale. La Commissione di Coordinamento Didattico del Corso di Studi di Laurea Magistrale si riserva di decidere sulla loro approvazione o meno sulla base, come stabilito dalle norme di legge, di una chiara motivazione espressa dall'allievo. Va, infine, evidenziato che, in tutti i casi, un esame potrà essere sostenuto solo dopo che il relativo corso sia stato erogato nell'A.A. di presentazione del Piano di Studi.
- b) Il tirocinio può essere di tipo extramoenia o intramoenia. Il tirocinio extramoenia è svolto presso aziende, centri di ricerca o altri enti pubblici e/o privati e mira ad acquisire conoscenze specialistiche con affiancamento a personale impegnato in attività di progettazione, produzione e gestione di impianti di produzione o di ricerca al fine di avere un primo approccio con il modo lavorativo. Il tirocinio intramoenia è svolto presso laboratori di ricerca dell'ateneo al fine di acquisire conoscenze specialistiche con affiancamento a personale docente e ricercatore nella conduzione di attività di ricerca e sviluppo. In tutti i casi dovrà essere certificato da un libretto di tirocinio e da un modello AC a cura del tutor universitario.
- c) Studenti non in possesso della certificazione di conoscenza della Lingua Inglese, almeno a livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento (QCER), hanno l'obbligo di prevedere nel piano di studi un numero di CFU per le Ulteriori conoscenze linguistiche adeguato a garantire il raggiungimento di tale livello di conoscenza (3 CFU). Tali crediti sono acquisibili presso enti esterni o presso il centro linguistico di ateneo (cla.unina.it) e sono riconosciuti all'atto della presentazione della certificazione. Studenti che all'atto dell'immatricolazione siano già in possesso di attestato di inglese almeno di livello B2 ne richiedono il riconoscimento ai fini delle Ulteriori conoscenze linguistiche (3 CFU).
- d) Il Lavoro di Tesi potrà essere svolto anche presso aziende in Italia o all'estero. Essa sarà svolta sempre sotto la diretta e piena responsabilità di un Docente dell'Area Didattica di Ingegneria dell'Università Federico II di Napoli (le procedure di assegnazione del tesista al Relatore sono precisate nel Regolamento Didattico del Corso di Studi) e potrà, eventualmente, avvalersi della correlazione di un Tutor Aziendale. Le procedure di assegnazione del Tutor Aziendale sono regolate dal Regolamento Didattico Del Corso di Studi nonché da Specifiche Convenzioni.

TABELLA G1 – Attività formative curriculari a scelta dello studente

| <i>Insegnamento o Attività Formativa</i> | <i>Semestre</i> | <i>CFU</i> | <i>SSD</i> | <i>Tipologia</i> |
|--|-----------------|------------|------------------------------|------------------|
| Applied Mechanics for Energy Efficiency | II | 9 | IIND-02/A (ex ING-IND/13) | B/D |
| Mechanical vibrations | I | 9 | IIND-02/A (ex ING-IND/13) | B/D |
| Design of Mechatronic Systems | I | 9 | IIND-03/A (ex ING-IND/14) | B/D |
| Advanced Structural Mechanics | I | 9 | IIND-03/A (ex ING-IND/14) | B/D |
| Bio-Inspired Generative Design for Additive Manufacturing | II | 9 | IIND-03/B (ex ING-IND/15) | B/D |
| Digital Modeling and Simulation for Industrial Engineering | II | 9 | IIND-03/B (ex ING-IND/15) | B/D |
| Additive Manufacturing | I | 9 | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | B/D |
| Advanced and Resource Efficient Manufacturing | II | 9 | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | B/D |
| Green Manufacturing and Sustainability | I | 9 | IIND-04/A (ex ING-IND/16) | B/D |
| Logistics and Operation Management | I | 9 | IIND-05/A (ex ING-IND/17) | B/D |
| Smart Modelling of Industrial Production Systems | I | 9 | IIND-05/A (ex ING-IND/17) | B/D |

TABELLA G2 – Attività formative affine o integrative a scelta dello studente

| <i>Insegnamento o Attività Formativa</i> | <i>Semestre</i> | <i>CFU</i> | <i>SSD</i> | <i>TAF</i> | <i>Ambito Disciplinare</i> |
|--|-----------------|------------|------------------------------|------------|--------------------------------|
| Statistical Learning for Industrial Engineering ⁽¹⁾ | I | 6 | STAT-01/B (ex SECS-S/02) | C | LM-IMPP |
| Machine Learning for Engineering | II | 6 | IINF-05/A (ex ING-INF/05) | C | LM-IMPP |
| Sustainable Metallurgy | II | 6 | IIND-03/C (ex ING-IND/21) | C | LM-IMPP |
| Materials Selection for Engineering Applications | I | 6 | IMAT-01/A (ex ING-IND/22) | C | LM-IMPP |

(1) L'insegnamento può essere scelto solo nel caso in cui l'allievo documenti l'acquisizione pregressa di conoscenze di base di Statistica

TABELLA G3 – Ulteriori esami consigliati per la Scelta Autonoma

| <i>Insegnamento o Attività Formativa</i> | <i>Semestre</i> | <i>CFU</i> | <i>SSD</i> | <i>TAF</i> | <i>Ambito Disciplinare</i> |
|--|-----------------|------------|------------------------------|------------|----------------------------|
| Principles and Applications of Fluid Machinery | II | 9 | IIND-06/A (ex ING-IND/08) | D | Mutua da LM-IMEA |
| Heat Transfer Principles in Engineering | I | 9 | IIND-07/A (ex ING-IND/10) | D | Mutua da LM-IMEA |
| Smart Production Systems | II | 9 | IIND-05/A (ex ING-IND/17) | D | Mutua da LM_IELT |
| Design of Electronic Circuits and Systems | I | 9 | IINF-01/A (ex ING-INF/01) | D | Mutua da LM-IELN |
| Power Devices and Circuits | I | 9 | IINF-01/A (ex ING-INF/01) | D | Mutua da LM-IELN |
| Energy Management for Transportation | I | 9 | IIND-08/A (ex ING-IND/32) | D | Mutua da LM_TEAM |
| Railway and Transit Services | II | 9 | CEAR-03/B (ex ICAR/05) | D | Mutua da LM_TEAM |



ALLEGATO 2.1

REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDIO INGEGNERIA MECCANICA PER LA PROGETTAZIONE E LA PRODUZIONE CLASSE LM-33

Scuola: Politecnica e delle Scienze di Base

Dipartimento: Ingegneria Industriale

Regolamento in vigore a partire dall'a.a. 2025-2026