

## DIDATTICA PROGRAMMATA 2026/2027

### Ingegneria meccanica (LM-33)

**Dipartimento:** INGEGNERIA INDUSTRIALE, ELETTRONICA E MECCANICA

**Codice CdS:** 108661

**Codice SUA:** 1628262

**Area disciplinare:** ScientificoTecnologica

**Curricula previsti:**

- PROGETTAZIONE MECCANICA E INGEGNERIA DEI VEICOLI
- ENERGETICA E SOSTENIBILITA'
- GESTIONE INDUSTRIALE E SMART MANUFACTURING

#### CURRICULUM: PROGETTAZIONE MECCANICA E INGEGNERIA DEI VEICOLI

##### Primo anno

##### Primo semestre

Denominazione (Tipologia attività formativa (TAF) / Ambito disciplinare)	SSD	CFU	Ore	Lingua
<b>20810407 - Costruzione di macchine</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-03/A	9	72	ITA
<b>20840098 - IMPIANTI INDUSTRIALI</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-05/A	9	72	ITA

##### Secondo semestre

Denominazione (Tipologia attività formativa (TAF) / Ambito disciplinare)	SSD	CFU	Ore	Lingua
<b>20801754 - MACCHINE</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-06/A	9	72	ITA
<b>20801715 - MACCHINE E AZIONAMENTI ELETTRICI</b> <i>TAF C - Attività formative affini o integrative</i>	IIND-08/A	9	72	ITA
<b>20810408 - MISURE MECCANICHE E TERMICHE</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IMIS-01/A	9	72	ITA

##### Secondo anno

##### Primo semestre

Denominazione (Tipologia attività formativa (TAF) / Ambito disciplinare)	SSD	CFU	Ore	Lingua
<b>GRUPPO OPZIONALE Affine per tutti i percorsi - UNO A SCELTA per un totale di 6 CFU</b>				
<b>GRUPPO OPZIONALE LABORATORI - ATTIVITA' CONSIGLIATE ALLO STUDENTE PER L'ACQUISIZIONE DEI 9 CFU A SCELTA</b>				
<b>GRUPPO OPZIONALE Progettazione dei Sistemi Meccanici - 45 CFU</b>				

##### Secondo semestre

Denominazione (Tipologia attività formativa (TAF) / Ambito disciplinare)	SSD	CFU	Ore	Lingua
<b>GRUPPO OPZIONALE Affine per tutti i percorsi - UNO A SCELTA per un totale di 6 CFU</b>				

Denominazione (Tipologia attività formativa (TAF) / Ambito disciplinare)	SSD	CFU	Ore	Lingua
<b>GRUPPO OPZIONALE Progettazione dei Sistemi Meccanici - 45 CFU</b>				
<b>20810420 - PROVA FINALE</b> <i>TAF E - Per la prova finale</i>		14	350	ITA
<b>20802034 - ULTERIORI ABILITÀ FORMATIVE</b> <i>TAF F - Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro</i>		1	75	ITA

## Primo anno

### Primo semestre

Denominazione (Tipologia attività formativa (TAF) / Ambito disciplinare)	SSD	CFU	Ore	Lingua
<b>20810407 - Costruzione di macchine</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-03/A	9	72	ITA
<b>20840098 - IMPIANTI INDUSTRIALI</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-05/A	9	72	ITA

### Secondo semestre

Denominazione (Tipologia attività formativa (TAF) / Ambito disciplinare)	SSD	CFU	Ore	Lingua
<b>20801754 - MACCHINE</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-06/A	9	72	ITA
<b>20801715 - MACCHINE E AZIONAMENTI ELETTRICI</b> <i>TAF C - Attività formative affini o integrative</i>	IIND-08/A	9	72	ITA
<b>20810408 - MISURE MECCANICHE E TERMICHE</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IMIS-01/A	9	72	ITA

## Secondo anno

### Primo semestre

Denominazione (Tipologia attività formativa (TAF) / Ambito disciplinare)	SSD	CFU	Ore	Lingua
<b>GRUPPO OPZIONALE Affine per tutti i percorsi - UNO A SCELTA per un totale di 6 CFU</b>				
<b>GRUPPO OPZIONALE Ingegneria dei Veicoli - 45 CFU</b>				
<b>GRUPPO OPZIONALE LABORATORI - ATTIVITA' CONSIGLIATE ALLO STUDENTE PER L'ACQUISIZIONE DEI 9 CFU A SCELTA</b>				

### Secondo semestre

Denominazione (Tipologia attività formativa (TAF) / Ambito disciplinare)	SSD	CFU	Ore	Lingua
<b>GRUPPO OPZIONALE Affine per tutti i percorsi - UNO A SCELTA per un totale di 6 CFU</b>				
<b>GRUPPO OPZIONALE Ingegneria dei Veicoli - 45 CFU</b>				
<b>20810420 - PROVA FINALE</b> <i>TAF E - Per la prova finale</i>		14	350	ITA
<b>20802034 - ULTERIORI ABILITÀ FORMATIVE</b> <i>TAF F - Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro</i>		1	75	ITA

## CURRICULUM: ENERGETICA E SOSTENIBILITA'

### Primo anno

#### Primo semestre

Denominazione (Tipologia attività formativa (TAF) / Ambito disciplinare)	SSD	CFU	Ore	Lingua
<b>20810407 - Costruzione di macchine</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-03/A	9	72	ITA
<b>20840098 - IMPIANTI INDUSTRIALI</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-05/A	9	72	ITA

#### Secondo semestre

Denominazione (Tipologia attività formativa (TAF) / Ambito disciplinare)	SSD	CFU	Ore	Lingua
<b>20801754 - MACCHINE</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-06/A	9	72	ITA
<b>20801715 - MACCHINE E AZIONAMENTI ELETTRICI</b> <i>TAF C - Attività formative affini o integrative</i>	IIND-08/A	9	72	ITA
<b>20810408 - MISURE MECCANICHE E TERMICHE</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IMIS-01/A	9	72	ITA

### Secondo anno

#### Primo semestre

Denominazione (Tipologia attività formativa (TAF) / Ambito disciplinare)	SSD	CFU	Ore	Lingua
<b>GRUPPO OPZIONALE Affine per tutti i percorsi - UNO A SCELTA per un totale di 6 CFU</b>				
<b>GRUPPO OPZIONALE Conversione dell'energia - 45CFU</b>				
<b>GRUPPO OPZIONALE LABORATORI - ATTIVITA' CONSIGLIATE ALLO STUDENTE PER L'ACQUISIZIONE DEI 9 CFU A SCELTA</b>				

#### Secondo semestre

Denominazione (Tipologia attività formativa (TAF) / Ambito disciplinare)	SSD	CFU	Ore	Lingua
<b>GRUPPO OPZIONALE Affine per tutti i percorsi - UNO A SCELTA per un totale di 6 CFU</b>				
<b>GRUPPO OPZIONALE Conversione dell'energia - 45CFU</b>				
<b>20810420 - PROVA FINALE</b> <i>TAF E - Per la prova finale</i>		14	350	ITA
<b>20802034 - ULTERIORI ABILITÀ FORMATIVE</b> <i>TAF F - Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro</i>		1	75	ITA

### Primo anno

#### Primo semestre

Denominazione (Tipologia attività formativa (TAF) / Ambito disciplinare)	SSD	CFU	Ore	Lingua
<b>20810407 - Costruzione di macchine</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-03/A	9	72	ITA
<b>20840098 - IMPIANTI INDUSTRIALI</b>	IIND-05/A	9	72	ITA

Denominazione (Tipologia attività formativa (TAF) / Ambito disciplinare)	SSD	CFU	Ore	Lingua
TAF B - Ingegneria meccanica				

## Secondo semestre

Denominazione (Tipologia attività formativa (TAF) / Ambito disciplinare)	SSD	CFU	Ore	Lingua
<b>20801754 - MACCHINE</b> TAF B - Ingegneria meccanica	IIND-06/A	9	72	ITA
<b>20801715 - MACCHINE E AZIONAMENTI ELETTRICI</b> TAF C - Attività formative affini o integrative	IIND-08/A	9	72	ITA
<b>20810408 - MISURE MECCANICHE E TERMICHE</b> TAF B - Ingegneria meccanica	IMIS-01/A	9	72	ITA

## Secondo anno

### Primo semestre

Denominazione (Tipologia attività formativa (TAF) / Ambito disciplinare)	SSD	CFU	Ore	Lingua
<b>GRUPPO OPZIONALE Affine per tutti i percorsi - UNO A SCELTA per un totale di 6 CFU</b>				
<b>GRUPPO OPZIONALE LABORATORI - ATTIVITA' CONSIGLIATE ALLO STUDENTE PER L'ACQUISIZIONE DEI 9 CFU A SCELTA</b>				
<b>GRUPPO OPZIONALE Sostenibilità e ambiente - 45 CFU</b>				

### Secondo semestre

Denominazione (Tipologia attività formativa (TAF) / Ambito disciplinare)	SSD	CFU	Ore	Lingua
<b>GRUPPO OPZIONALE Affine per tutti i percorsi - UNO A SCELTA per un totale di 6 CFU</b>				
<b>20810420 - PROVA FINALE</b> TAF E - Per la prova finale		14	350	ITA
<b>GRUPPO OPZIONALE Sostenibilità e ambiente - 45 CFU</b>				
<b>20802034 - ULTERIORI ABILITÀ FORMATIVE</b> TAF F - Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro		1	75	ITA

## CURRICULUM: GESTIONE INDUSTRIALE E SMART MANUFACTURING

### Primo anno

#### Primo semestre

Denominazione (Tipologia attività formativa (TAF) / Ambito disciplinare)	SSD	CFU	Ore	Lingua
<b>20810407 - Costruzione di macchine</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-03/A	9	72	ITA
<b>20840098 - IMPIANTI INDUSTRIALI</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-05/A	9	72	ITA

#### Secondo semestre

Denominazione (Tipologia attività formativa (TAF) / Ambito disciplinare)	SSD	CFU	Ore	Lingua
<b>20801754 - MACCHINE</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-06/A	9	72	ITA
<b>20801715 - MACCHINE E AZIONAMENTI ELETTRICI</b> <i>TAF C - Attività formative affini o integrative</i>	IIND-08/A	9	72	ITA
<b>20810408 - MISURE MECCANICHE E TERMICHE</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IMIS-01/A	9	72	ITA

### Secondo anno

#### Primo semestre

Denominazione (Tipologia attività formativa (TAF) / Ambito disciplinare)	SSD	CFU	Ore	Lingua
<b>GRUPPO OPZIONALE Affine per tutti i percorsi - UNO A SCELTA per un totale di 6 CFU</b>				
<b>GRUPPO OPZIONALE Gestione industriale e SMART manufacturing - 18 CFU</b>				
<b>GRUPPO OPZIONALE Gestione industriale e SMART manufacturing - 27 CFU</b>				
<b>GRUPPO OPZIONALE LABORATORI - ATTIVITA' CONSIGLIATE ALLO STUDENTE PER L'ACQUISIZIONE DEI 9 CFU A SCELTA</b>				

#### Secondo semestre

Denominazione (Tipologia attività formativa (TAF) / Ambito disciplinare)	SSD	CFU	Ore	Lingua
<b>GRUPPO OPZIONALE Affine per tutti i percorsi - UNO A SCELTA per un totale di 6 CFU</b>				
<b>GRUPPO OPZIONALE Gestione industriale e SMART manufacturing - 18 CFU</b>				
<b>GRUPPO OPZIONALE Gestione industriale e SMART manufacturing - 27 CFU</b>				
<b>20810420 - PROVA FINALE</b> <i>TAF E - Per la prova finale</i>		14	350	ITA
<b>20802034 - ULTERIORI ABILITÀ FORMATIVE</b> <i>TAF F - Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro</i>		1	75	ITA

## GRUPPI OPZIONALI

GRUPPO OPZIONALE Progettazione dei Sistemi Meccanici - 45 CFU				
Denominazione (Tipologia attività formativa (TAF) / Ambito disciplinare)	SSD	CFU	Ore	Lingua
<b>20801842 - FONDAMENTI DI COSTRUZIONI AUTOMOBILISTICHE</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-03/A	9	72	ITA
<b>20810095 - MECCANICA DELLE VIBRAZIONI</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-02/A	9	72	ITA
<b>20810411 - Meccanica e dinamica delle macchine</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-02/A	9	72	ITA
<b>20810148 - MISURE INDUSTRIALI</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IMIS-01/A	9	72	ITA
<b>20801838 - OLEODINAMICA E PNEUMATICA</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-06/A	9	72	ITA
<b>20810414 - Strumenti e metodi di progettazione</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-03/A IIND-03/B	3 6	24 48	ITA

GRUPPO OPZIONALE Affine per tutti i percorsi - UNO A SCELTA per un totale di 6 CFU				
Denominazione (Tipologia attività formativa (TAF) / Ambito disciplinare)	SSD	CFU	Ore	Lingua
<b>20810410 - Affidabilità dei sistemi complessi</b> <i>TAF C - Attività formative affini o integrative</i>	CEAR-02/B	6	48	ITA
<b>20801844 - CAVE E RECUPERO AMBIENTALE</b> <i>TAF C - Attività formative affini o integrative</i>	CEAR-02/B	9	72	ITA
<b>20810398 - INTELLIGENZA ARTIFICIALE PER L'INGEGNERIA</b> <i>TAF C - Attività formative affini o integrative</i>	IJET-01/A	6	42	ITA
<b>20810560 - Lineamenti di Diritto per l'Ingegneria Industriale</b> <i>TAF C - Attività formative affini o integrative</i>	GIUR-03/A	6	48	ITA
<b>20810416 - PROPULSIONE ELETTRICA</b> <i>TAF C - Attività formative affini o integrative</i>	IIND-08/A	6	48	ITA
<b>20810409 - Sicurezza Industriale e Analisi dei Rischi</b> <i>TAF C - Attività formative affini o integrative</i>	CEAR-02/B	6	48	ITA
<b>20810405 - Sostenibilità e Impatto ambientale</b> <i>TAF C - Attività formative affini o integrative</i>	IIND-07/B	6	48	ITA

GRUPPO OPZIONALE Ingegneria dei Veicoli - 45 CFU				
Denominazione (Tipologia attività formativa (TAF) / Ambito disciplinare)	SSD	CFU	Ore	Lingua
<b>20801842 - FONDAMENTI DI COSTRUZIONI AUTOMOBILISTICHE</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-03/A	9	72	ITA
<b>20810095 - MECCANICA DELLE VIBRAZIONI</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-02/A	9	72	ITA
<b>20810411 - Meccanica e dinamica delle macchine</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-02/A	9	72	ITA
<b>20810412 - MOTORI A COMBUSTIONE INTERNA PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-06/A	9	72	ITA
<b>20801838 - OLEODINAMICA E PNEUMATICA</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-06/A	9	72	ITA
<b>20810414 - Strumenti e metodi di progettazione</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-03/A IIND-03/B	3 6	24 48	ITA

<b>GRUPPO OPZIONALE Conversione dell'energia - 45CFU</b>				
Denominazione (Tipologia attività formativa (TAF) / Ambito disciplinare)	SSD	CFU	Ore	Lingua
<b>20810216 - ENERGETICA ELETTRICA</b> <i>TAF C - Attività formative affini o integrative</i>	IIND-08/A	9	72	ITA
<b>20810417 - IMPIANTI TERMOTECNICI</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-07/A	9	72	ITA
<b>20801821 - INTERAZIONE FRA LE MACCHINE E L'AMBIENTE</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-06/A	9	72	ITA
<b>20810412 - MOTORI A COMBUSTIONE INTERNA PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-06/A	9	72	ITA
<b>20810404 - Sistemi per conversioni energetiche da fonti rinnovabili</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-06/B	9	72	ITA
<b>20801825 - TURBOMACCHINE</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-06/A	9	72	ITA

<b>GRUPPO OPZIONALE Sostenibilità e ambiente - 45 CFU</b>				
Denominazione (Tipologia attività formativa (TAF) / Ambito disciplinare)	SSD	CFU	Ore	Lingua
<b>20810348 - ACUSTICA E ILLUMINOTECNICA AMBIENTALE</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-07/A	9	72	ITA
<b>20810216 - ENERGETICA ELETTRICA</b> <i>TAF C - Attività formative affini o integrative</i>	IIND-08/A	9	72	ITA
<b>20810417 - IMPIANTI TERMOTECNICI</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-07/A	9	72	ITA
<b>20801821 - INTERAZIONE FRA LE MACCHINE E L'AMBIENTE</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-06/A	9	72	ITA
<b>20810404 - Sistemi per conversioni energetiche da fonti rinnovabili</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-06/B	9	72	ITA
<b>20801825 - TURBOMACCHINE</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-06/A	9	72	ITA

<b>GRUPPO OPZIONALE Gestione industriale e SMART manufacturing - 18 CFU</b>				
Denominazione (Tipologia attività formativa (TAF) / Ambito disciplinare)	SSD	CFU	Ore	Lingua
<b>20810417 - IMPIANTI TERMOTECNICI</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-07/A	9	72	ITA
<b>20810095 - MECCANICA DELLE VIBRAZIONI</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-02/A	9	72	ITA
<b>20810411 - Meccanica e dinamica delle macchine</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-02/A	9	72	ITA
<b>20810148 - MISURE INDUSTRIALI</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IMIS-01/A	9	72	ITA
<b>20801838 - OLEODINAMICA E PNEUMATICA</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-06/A	9	72	ITA
<b>20810414 - Strumenti e metodi di progettazione</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-03/A IIND-03/B	3 6	24 48	ITA

<b>GRUPPO OPZIONALE Gestione industriale e SMART manufacturing - 27 CFU</b>				
Denominazione (Tipologia attività formativa (TAF) / Ambito disciplinare)	SSD	CFU	Ore	Lingua
<b>20810419 - SISTEMI INTEGRATI DI FABBRICAZIONE</b> <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-04/A	9	72	ITA
<b>20810415 - Tecnologie e Sistemi di Lavorazione</b>				
MODULO - TECNOLOGIE SPECIALI <i>TAF B - Ingegneria meccanica</i>	IIND-04/A	6	48	ITA

**GRUPPO OPZIONALE Gestione industriale e SMART manufacturing - 27 CFU**

Denominazione (Tipologia attività formativa (TAF) / Ambito disciplinare)	SSD	CFU	Ore	Lingua
MODULO - TECNOLOGIE DI LAVORAZIONE DELLE MATERIE PLASTICHE TAF B - Ingegneria meccanica	IIND-04/A	6	48	ITA

**GRUPPO OPZIONALE LABORATORI - ATTIVITA' CONSIGLIATE ALLO STUDENTE PER L'ACQUISIZIONE DEI 9 CFU A SCELTA**

Denominazione (Tipologia attività formativa (TAF) / Ambito disciplinare)	SSD	CFU	Ore	Lingua
<b>20202022 - IDONEITA LINGUA - FRANCESE</b> TAF D - A scelta dello studente		3	75	ITA
<b>20202021 - IDONEITA LINGUA - INGLESE</b> TAF D - A scelta dello studente		3	75	ITA
<b>20202023 - IDONEITA LINGUA - SPAGNOLO</b> TAF D - A scelta dello studente		3	75	ITA
<b>20202024 - IDONEITA LINGUA - TEDESCO</b> TAF D - A scelta dello studente		3	75	ITA
<b>20810033 - Laboratorio di acustica e illuminotecnica</b> TAF D - A scelta dello studente	IIND-07/B	3	75	ITA
<b>20810452 - Laboratorio di Analisi delle immagini per applicazioni metrologiche</b> TAF D - A scelta dello studente	IMIS-01/A	3	75	ITA
<b>20810235 - Laboratorio di disegno assistito da calcolatore</b> TAF D - A scelta dello studente	IIND-03/B	3	75	ITA
<b>20810559 - Laboratorio di Fondamenti di Costruzioni Automobilistiche</b> TAF D - A scelta dello studente	IIND-03/A	3	75	ITA
<b>20810047 - Laboratorio di idrodinamica</b> TAF D - A scelta dello studente	CEAR-01/A	3	75	ITA
<b>20810048 - Laboratorio di idrodinamica</b> TAF D - A scelta dello studente	CEAR-01/A	6	150	ITA
<b>20810035 - Laboratorio di impianti industriali</b> TAF D - A scelta dello studente	IIND-05/A	3	75	ITA
<b>20810034 - Laboratorio di impianti termotecnici</b> TAF D - A scelta dello studente	IIND-07/B	6	150	ITA
<b>20810150 - Laboratorio di Lavorazione dei Materiali Polimerici</b> TAF D - A scelta dello studente	IIND-04/A	3	75	ITA
<b>20810151 - Laboratorio di Lavorazione dei Materiali Polimerici</b> TAF D - A scelta dello studente		6	150	ITA
<b>20810041 - Laboratorio di macchine a fluido e conversione dell'energia</b> TAF D - A scelta dello studente	IIND-06/A	3	75	ITA
<b>20810042 - Laboratorio di macchine a fluido e conversione dell'energia</b> TAF D - A scelta dello studente	IIND-06/A	6	150	ITA
<b>20810145 - Laboratorio di Meccanica delle vibrazioni</b> TAF D - A scelta dello studente	IIND-02/A	6	150	ITA
<b>20810044 - Laboratorio di motori a combustione interna/Interazione tra le macchine e l'ambiente</b> TAF D - A scelta dello studente	IIND-06/A	6	150	ITA
<b>20810161 - Laboratorio di Scienza delle costruzioni</b> TAF D - A scelta dello studente	CEAR-06/A	6	150	ITA
<b>20810028 - Laboratorio di sicurezza industriale, analisi dei rischi e tecniche di monitoraggio</b> TAF D - A scelta dello studente	CEAR-02/B	3	75	ITA
<b>20810147 - Laboratorio di simulazione dinamica, microcontrollo e progettazione funzionale</b> TAF D - A scelta dello studente	IIND-02/A	6	150	ITA
<b>20810146 - Laboratorio di Simulazione dinamica, microcontrollo e progettazione funzionale</b> TAF D - A scelta dello studente	IIND-02/A	3	75	ITA
<b>20810050 - Laboratorio oleodinamica e pneumatica</b> TAF D - A scelta dello studente	IIND-06/A	3	75	ITA

**GRUPPO OPZIONALE LABORATORI - ATTIVITA' CONSIGLIATE ALLO STUDENTE PER L'ACQUISIZIONE DEI 9 CFU A SCELTA**

<b>Denominazione</b> <i>(Tipologia attività formativa (TAF) / Ambito disciplinare)</i>	<b>SSD</b>	<b>CFU</b>	<b>Ore</b>	<b>Lingua</b>
<b>20810051 - Laboratorio oleodinamica e pneumatica</b> <i>TAF D - A scelta dello studente</i>	IIND-06/A	6	150	ITA
<b>20802015 - TIROCINIO</b> <i>TAF D - A scelta dello studente</i>		3	75	ITA

## TIPOLOGIE ATTIVITA' FORMATIVE (TAF)

Sigla	Descrizione
A	Base
B	Caratterizzanti
C	Attività formative affini o integrative
D	A scelta studente
E	Prova Finale o Per la conoscenza di almeno una lingua straniera
F	Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lettera d)
R	Attività formative in ambiti disciplinari affini o integrativi a quelli di base e caratterizzanti, anche con riguardo alle culture di contesto e alla formazione interdisciplinare
S	Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali

## OBIETTIVI FORMATIVI