



# UNIVERSITÀ DI PAVIA

## DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE

Corso di Laurea in

### INGEGNERIA INDUSTRIALE (CLASSE L-9)

PIANO DI STUDI

PER GLI ISCRITTI AL 3° ANNO- DM270/'04

ANNO ACCADEMICO 2024/2025

Il sottoscritto

Matricola n.....

Cognome ..... Nome.....

Nato a ..... Prov. .... il .....

Residente a ..... Prov. .... CAP .....

Via/Piazza ..... N..... Tel. ....

**Il corso di Laurea in Ingegneria Industriale  
prevede i seguenti percorsi:**

**- Percorso 04 Energia**

**- Percorso 05 Meccanica**

**- Percorso 06 Gestionale**

**La scelta del percorso avviene al secondo anno**

Gli studenti che intendono effettuare scelte diverse che si discostano dal modello di piano di studi che segue presenteranno un piano di studi individuale (per il quale è prevista una marca da bollo da euro 16,00 che verrà generata dagli uffici). Maggiori informazioni sono disponibili sulla pagina dedicata [ps://portale.unipv.it/it/didattica/corsi-di-laurea/studiare/piani-di-studio](https://portale.unipv.it/it/didattica/corsi-di-laurea/studiare/piani-di-studio) nella sezione Eccezioni: il piano cartaceo.

APPROVATO NELLA RIUNIONE DEL CONSIGLIO DIDATTICO/CONSIGLIO DI DIPARTIMENTO DEL .....

SI DICHIARA LA CONFORMITA' DEL PIANO INDIVIDUALE ALL'ORDINAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDIO IN RELAZIONE ALLA COORTE DI APPARTENENZA DELLO STUDENTE (SCHEDA RAD).

FIRMA DEL REFERENTE DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE .....

## PERCORSO COMUNE

PRIMO ANNO 2022/2023 – 60 CFU

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	Tipo di Insegnamento
500115 - ANALISI MATEMATICA 1	9	MAT/05	Base/ Matematica, informatica e statistica	obbligatorio
500473 - GEOMETRIA E ALGEBRA	6	MAT/03	Base/ Matematica, informatica e statistica	obbligatorio
500655 - FONDAMENTI DI INFORMATICA	12	ING-INF/05	Base/ Matematica, informatica e statistica	obbligatorio
500734 - ECONOMIA	6	ING-IND/35	Affine/Integrativa Attività formative affini o integrative	obbligatorio
500786 - COMPLEMENTI DI ANALISI MATEMATICA E STATISTICA	12			obbligatorio
<i>Moduli di COMPLEMENTI DI ANALISI MATEMATICA E STATISTICA</i>				
508313 - STATISTICA	6	MAT/06	Base/ Matematica, informatica e statistica	obbligatorio
502939 - COMPLEMENTI DI ANALISI MATEMATICA	6	MAT/05	Base/ Matematica, informatica e statistica	obbligatorio
501080 - FISICA I	9	FIS/03	Base/ Fisica e chimica	obbligatorio
500130 - CHIMICA	6	CHIM/07	Base/ Fisica e chimica	obbligatorio

## PERCORSO: 04 Energia

### SECONDO ANNO 2023/2024 – 60 CFU

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	Tipo di Insegnamento
500547 - ELETTROTECNICA	9	ING-IND/31	Caratterizzante/ Ingegneria elettrica	obbligatorio
502126 - FISICA II	6	FIS/03	Base/ Fisica e chimica	obbligatorio
502462 - FONDAMENTI DI AUTOMATICA	9	ING-INF/04	Caratterizzante/ Ingegneria dell'automazione	obbligatorio
500474 - FISICA MATEMATICA	6	MAT/07	Base/ Matematica, informatica e statistica	obbligatorio
500155 - FISICA TECNICA	9	ING-IND/10	Caratterizzante/ Ingegneria energetica	obbligatorio
500548 - MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE	9	ING-IND/13	Caratterizzante/ Ingegneria meccanica	obbligatorio
504058 - ELEMENTI DI IMPIANTI E MACCHINE ELETTRICHE	12			obbligatorio
<i>Moduli di ELEMENTI DI IMPIANTI E MACCHINE ELETTRICHE</i>				
502579 - ELEMENTI DI MACCHINE ELETTRICHE	6	ING-IND/32	Caratterizzante/ Ingegneria elettrica	obbligatorio
504059 - ELEMENTI DI IMPIANTI ELETTRICI	6	ING-IND/33	Caratterizzante/ Ingegneria elettrica	obbligatorio

**TERZO ANNO 2024/2025 – 60 CFU**

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	Tipo di Insegnamento
<b>502469 - ENERGETICA ELETTRICA</b>	<b>6</b>	<b>ING-IND/32</b>	<b>Caratterizzante/ Ingegneria elettrica</b>	<b>obbligatorio</b>
<b>500545 - MISURE INDUSTRIALI</b>	<b>12</b>			<b>obbligatorio</b>
<i>Moduli di MISURE INDUSTRIALI</i>				
502578 - MISURE MECCANICHE E TERMICHE	6	ING-INF/07	Caratterizzante/ Ingegneria elettrica	obbligatorio
502465 - MISURE ELETTRICHE	6	ING-INF/07	Caratterizzante/ Ingegneria elettrica	obbligatorio
<b>502468 - MACCHINE</b>	<b>6</b>	<b>ING-IND/08</b>	<b>Caratterizzante/ Ingegneria meccanica</b>	<b>obbligatorio</b>
<b>504060 - ELETTRONICA PER INGEGNERIA INDUSTRIALE</b>	<b>12</b>			<b>obbligatorio</b>
<i>Moduli di ELETTRONICA PER INGEGNERIA INDUSTRIALE</i>				
500544 - ELETTRONICA	6	ING-INF/01	Affine/Integrativa Attività formative affini o integrative	obbligatorio
504062 - CONVERSIONE STATICA DELL'ENERGIA	6	ING-IND/32	Affine/Integrativa Attività formative affini o integrative	obbligatorio
<b><i>Insegnamenti a libera scelta (12 CFU)*:</i></b>				
<b>502470 - CONVERSIONE DELL'ENERGIA E FONTI RINNOVABILI</b>	<b>6</b>	<b>ING-IND/33</b>	<b>A scelta dello studente</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b>509372 - ELEMENTI DI MECCANICA DEI FLUIDI</b>	<b>6</b>	<b>ICAR/01</b>	<b>A scelta dello studente</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b>502697 - GESTIONE DELLA QUALITA'</b>	<b>6</b>	<b>ING-IND/17</b>	<b>A scelta dello studente</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b>500756 - DISEGNO DI MACCHINE</b>	<b>6</b>	<b>ING-IND/15</b>	<b>A scelta dello studente</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b><i>Insegnamenti (9 CFU) tra:</i></b>				
<b>504984 - PROGETTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE</b>	<b>6</b>	<b>NN</b>	<b>Altro/Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b>501062 - TERMOFISICA DELL'EDIFICIO</b>	<b>6</b>	<b>ING-IND/11</b>	<b>Altro/Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b>501246 - ETICA AMBIENTALE</b>	<b>3</b>	<b>SECS-P/13</b>	<b>Altro/Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b>500376 - PROGRESSO UMANO E SVILUPPO SOSTENIBILE</b>	<b>3</b>	<b>SECS-P/02</b>	<b>Altro/Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b>503313 - TRAZIONE ELETTRICA</b>	<b>3</b>	<b>ING-IND/31</b>	<b>Altro/Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b>509566 - ENGLISH FOR ENGINEERING</b>	<b>3</b>	<b>L-LIN/12</b>	<b>Altro/ Ulteriori conoscenze linguistiche</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b>501411 - TIROCINIO</b>	<b>9</b>	<b>NN</b>	<b>Altro/ Tirocini formativi e di orientamento</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b>500000 - PROVA FINALE</b>	<b>3</b>	<b>PROFIN_S</b>	<b>Lingua/Prova Finale Per la prova finale</b>	<b>obbligatorio</b>

**\* INSEGNAMENTI A LIBERA SCELTA**

Gli insegnamenti sotto riportati o insegnamenti presenti nell'offerta didattica dell'Ateneo ad eccezione di quelli previsti per i corsi a numero programmato a livello nazionale di area medica e sanitaria e psicologica.

**EVENTUALI ESAMI IN SOVRANNUMERO (MAX 24 CFU)**

<b>ATTIVITÀ FORMATIVA</b>	<b>CFU</b>	<b>SETTORE</b>	<b>ANNO</b>

[Catalogo insegnamenti](#)

Data.....

Firma dello studente.....

## PERCORSO 05 Meccanica

SECONDO ANNO 2023/2024 – 60 CFU

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	Tipo di Insegnamento
500547 - ELETTROTECNICA	9	ING-IND/31	Caratterizzante/ Ingegneria elettrica	obbligatorio
500474 - FISICA MATEMATICA	6	MAT/07	Base/ Matematica, informatica e statistica	obbligatorio
502126 - FISICA II	6	FIS/03	Base / Fisica e chimica	obbligatorio
502462 - FONDAMENTI DI AUTOMATICA	9	ING-INF/04	Caratterizzante/ Ingegneria dell'automazione	obbligatorio
502471 - FONDAMENTI DI SCIENZA DELLE COSTRUZIONI	6	ICAR/08	Affine/Integrativa Attività formative affini o integrative	obbligatorio
500548 - MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE	9	ING-IND/13	Caratterizzante/ Ingegneria meccanica	obbligatorio
500155 - FISICA TECNICA	9	ING-IND/10	Caratterizzante/ Ingegneria energetica	obbligatorio
500756 - DISEGNO DI MACCHINE	6	ING-IND/15	Caratterizzante/ Ingegneria meccanica	obbligatorio



**TERZO ANNO 2024/2025 – 60 CFU**

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	Tipo di Insegnamento
<b>509373 - METALLURGIA E TECNOLOGIA MECCANICA</b>	<b>12</b>			<b>obbligatorio</b>
<i>Moduli di METALLURGIA E TECNOLOGIA MECCANICA</i>				
502699 - METALLURGIA	6	ING-IND/16	Caratterizzante/ Ingegneria dei materiali	obbligatorio
502472 - TECNOLOGIA MECCANICA	6	ING-IND/16	Caratterizzante/ Ingegneria meccanica	obbligatorio
<b>506607 - MACCHINE E COSTRUZIONE DI MACCHINE</b>	<b>12</b>			<b>obbligatorio</b>
<i>Moduli di MACCHINE E COSTRUZIONE DI MACCHINE</i>				
502468 - MACCHINE	6	ING-IND/08	Affine/Integrativa Attività formative affini o integrative	obbligatorio
502475 - COSTRUZIONE DI MACCHINE	6	ING-IND/14	Caratterizzante/ Ingegneria meccanica	obbligatorio
<b>500545 - MISURE INDUSTRIALI</b>	<b>12</b>			<b>obbligatorio</b>
<i>Moduli di MISURE INDUSTRIALI</i>				
502578 - MISURE MECCANICHE E TERMICHE	6	ING-INF/07	Caratterizzante/ Ingegneria elettrica	obbligatorio
502465 - MISURE ELETTRICHE	6	ING-INF/07	Caratterizzante/ Ingegneria elettrica	obbligatorio
<b>509372 - ELEMENTI DI MECCANICA DEI FLUIDI</b>	<b>6</b>	<b>ICAR/01</b>	<b>Affine/Integrativa Attività formative affini o integrative</b>	<b>obbligatorio</b>
<b><i>Insegnamenti a libera scelta (12 CFU)*:</i></b>				
<b>504063 - COMPLEMENTI DI MECCANICA APPLICATA</b>	<b>6</b>	<b>ING-IND/13</b>	<b>A scelta dello studente/ A scelta dello studente</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b>502861 - ELEMENTI DI MECCANICA COMPUTAZIONALE</b>	<b>6</b>	<b>ICAR/08</b>	<b>A scelta dello studente/ A scelta dello studente</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b>502579 - ELEMENTI DI MACCHINE ELETTRICHE</b>	<b>6</b>	<b>ING-IND/32</b>	<b>A scelta dello studente/ A scelta dello studente</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b>504059 - ELEMENTI DI IMPIANTI ELETTRICI</b>	<b>6</b>	<b>ING-IND/33</b>	<b>A scelta dello studente/ A scelta dello studente</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b>501411 - TIROCINIO</b>	<b>12</b>	<b>NN</b>	<b>A scelta dello studente/ A scelta dello studente</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b>504984 - PROGETTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE</b>	<b>6</b>	<b>NN</b>	<b>A scelta dello studente/ A scelta dello studente</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b><i>Un insegnamento tra :</i></b>				
<b>502700 - IMPIANTI MECCANICI</b>	<b>3</b>	<b>ING-IND/17</b>	<b>Altro/Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b>501246 - ETICA AMBIENTALE</b>	<b>3</b>	<b>SECS-P/13</b>	<b>Altro/Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b>500376 - PROGRESSO UMANO E SVILUPPO SOSTENIBILE</b>	<b>3</b>	<b>SECS-P/02</b>	<b>Altro/Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b>503313 - TRAZIONE ELETTRICA</b>	<b>3</b>	<b>ING-IND/31</b>	<b>Altro/Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b>509566 - ENGLISH FOR ENGINEERING</b>	<b>3</b>	<b>L-LIN/12</b>	<b>Altro/ Ulteriori conoscenze linguistiche</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b>500000 - PROVA FINALE</b>	<b>3</b>	<b>PROFIN_S</b>	<b>Lingua/Prova Finale Per la prova finale</b>	<b>obbligatorio</b>

**\* INSEGNAMENTI A LIBERA SCELTA**

Gli insegnamenti sotto riportati o insegnamenti presenti nell'offerta didattica dell'Ateneo ad eccezione di quelli previsti per i corsi a numero programmato a livello nazionale di area medica e sanitaria e psicologica.

**ESAMI IN SOVRANNUMERO (MAX 24 CFU)**

<b>ATTIVITÀ FORMATIVA</b>	<b>CFU</b>	<b>SETTORE</b>	<b>ANNO</b>

[Catalogo insegnamenti](#)

Data.....

Firma dello studente.....

## PERCORSO 06 Gestionale

### SECONDO ANNO 2023/2024 – 60 CFU

Attività Formativa	CFU	Settore	TAF/Ambito	Tipo di Insegnamento
500547 - ELETTROTECNICA	9	ING-IND/31	Caratterizzante/ Ingegneria elettrica	obbligatorio
502126 - FISICA II	6	FIS/03	Base/ Fisica e chimica	obbligatorio
502462 - FONDAMENTI DI AUTOMATICA	9	ING-INF/04	Caratterizzante/ Ingegneria dell'automazione	obbligatorio
500474 - FISICA MATEMATICA	6	MAT/07	Base/ Matematica, informatica e statistica	obbligatorio
500155 - FISICA TECNICA	9	ING-IND/10	Caratterizzante/ Ingegneria energetica	obbligatorio
500548 - MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE	9	ING-IND/13	Caratterizzante/ Ingegneria meccanica	obbligatorio
510137 - IDENTIFICAZIONE E OTTIMIZZAZIONE	6	ING-INF/04	Affine/Integrativa Attività formative affini o integrative	obbligatorio
502505 - GESTIONE AZIENDALE	6	ING-IND/35	Affine/Integrativa Attività formative affini o integrative	obbligatorio

**TERZO ANNO 2024/2025 – 60 CFU**

Attività Formativa	CFU	Settore	Tipo di attività formativa	Obbl.
<b>510142 - IMPIANTI E TECNOLOGIA MECCANICA</b>	<b>12</b>			<b>obbligatorio</b>
<i>Moduli di IMPIANTI E TECNOLOGIA MECCANICA</i>				
502700 - IMPIANTI MECCANICI	6	ING-IND/17	Caratterizzante/ Ingegneria meccanica	obbligatorio
502472 - TECNOLOGIA MECCANICA	6	ING-IND/16	Caratterizzante/ Ingegneria meccanica	obbligatorio
<b>510138 - SISTEMI INTEGRATI DI PRODUZIONE</b>	<b>12</b>	<b>ING-IND/16</b>	<b>Caratterizzante</b>	<b>obbligatorio</b>
<b>510143 - SISTEMA ELETTRICO E MERCATO</b>	<b>12</b>			<b>obbligatorio</b>
<i>Moduli di SISTEMA ELETTRICO E MERCATO</i>				
504059 - ELEMENTI DI IMPIANTI ELETTRICI	6	ING-IND/33	Caratterizzante/ Ingegneria elettrica	obbligatorio
510144 - MERCATI ELETTRICI	6	ING-IND/33	Caratterizzante/ Ingegneria elettrica	obbligatorio
<b>502697 - GESTIONE DELLA QUALITA'</b>	<b>6</b>	<b>ING-IND/17</b>	<b>Caratterizzante/ Ingegneria meccanica</b>	<b>obbligatorio</b>
<b><i>Insegnamenti a scelta (12 CFU)*:</i></b>				
<b>502578 - MISURE MECCANICHE E TERMICHE</b>	<b>6</b>	<b>ING-INF/07</b>	<b>A scelta dello studente/ A scelta dello studente</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b>502465 - MISURE ELETTRICHE</b>	<b>6</b>	<b>ING-INF/07</b>	<b>A scelta dello studente/ A scelta dello studente</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b>500756 - DISEGNO DI MACCHINE</b>	<b>6</b>	<b>ING-IND/15</b>	<b>A scelta dello studente/ A scelta dello studente</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b>502479 - BASI DI DATI</b>	<b>6</b>	<b>ING-INF/05</b>	<b>A scelta dello studente/ A scelta dello studente</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b>503954 - GESTIONE DELLE TECNOLOGIE SANITARIE</b>	<b>6</b>			<b>A scelta dello studente</b>
<i>Moduli di GESTIONE DELLE TECNOLOGIE SANITARIE</i>				
503955 - GESTIONE DELLE TECNOLOGIE SANITARIE - MOD. A	3	ING-IND/35	A scelta dello studente/ A scelta dello studente	A scelta dello studente
503956 - GESTIONE DELLE TECNOLOGIE SANITARIE - MOD. B	3	ING-IND/35	A scelta dello studente/ A scelta dello studente	A scelta dello studente
<b>502468 - MACCHINE</b>	<b>6</b>	<b>ING-IND/08</b>	<b>A scelta dello studente/ A scelta dello studente</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b>509682 - HISTORY OF TECHNOLOGY</b>	<b>6</b>	<b>ING-IND/31</b>	<b>A scelta dello studente/ A scelta dello studente</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b>502475 - COSTRUZIONE DI MACCHINE</b>	<b>6</b>	<b>ING-IND/14</b>	<b>A scelta dello studente/ A scelta dello studente</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b>502579 - ELEMENTI DI MACCHINE ELETTRICHE</b>	<b>6</b>	<b>ING-IND/32</b>	<b>A scelta dello studente/ A scelta dello studente</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b>501411 - TIROCINIO</b>	<b>12</b>	<b>NN</b>	<b>A scelta dello studente/ A scelta dello studente</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b>504984 - PROGETTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE</b>	<b>6</b>	<b>NN</b>	<b>A scelta dello studente/ A scelta dello studente</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b><i>Un insegnamento tra:</i></b>				
<b>501246 - ETICA AMBIENTALE</b>	<b>3</b>	<b>SECS-P/13</b>	<b>Altro/Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b>500376 - PROGRESSO UMANO E SVILUPPO SOSTENIBILE</b>	<b>3</b>	<b>SECS-P/02</b>	<b>Altro/Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b>503313 - TRAZIONE ELETTRICA</b>	<b>3</b>	<b>ING-IND/31</b>	<b>Altro/Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b>509566 - ENGLISH FOR ENGINEERING</b>	<b>3</b>	<b>L-LIN/12</b>	<b>Altro/ Ulteriori conoscenze linguistiche</b>	<b>A scelta dello studente</b>
<b>500000 - PROVA FINALE</b>	<b>3</b>	<b>PROFIN_S</b>	<b>Lingua/Prova Finale Per la prova finale</b>	<b>obbligatorio</b>

\* INSEGNAMENTI A LIBERA SCELTA

Gli insegnamenti sotto riportati o insegnamenti presenti nell'offerta didattica dell'Ateneo ad eccezione di quelli previsti per i corsi a numero programmato a livello nazionale di area medica e sanitaria e psicologica.

**ESAMI IN SOVRANNUMERO (MAX 24 CFU)**

<b>ATTIVITÀ FORMATIVA</b>	<b>CFU</b>	<b>SETTORE</b>	<b>ANNO</b>

[Catalogo insegnamenti](#)

Data.....

Firma dello studente.....