



# UNIVERSITÀ DI PAVIA

**Piano di Studi per gli Immatricolati al 1° Anno (Coorte 2024-25) – Corso di laurea magistrale in Chimica – Allegato 4**

## DIPARTIMENTO DI CHIMICA

**Corso di Laurea magistrale in Chimica (Classe LM-54 - Classe di Laurea in Scienze chimiche)**

### **PIANO DI STUDI PER GLI IMMATRICOLATI AL 1° ANNO (COORTE 2024-25) – D.M. 270/2004 ANNO ACCADEMICO 2024/2025**

da compilare on-line ad iscrizione effettuata dal 4 novembre ed entro il 28 novembre 2024

Il sottoscritto

Matricola n.....Cognome .....Nome.....

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

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

CAP .....Via/Piazza .....N.....

Tel. ....

### **Il corso di Laurea Magistrale in Chimica prevede i seguenti percorsi:**

- Percorso di Chimica Analitica**
- Percorso di Chimica dei Materiali**
- Percorso di Chimica Organica**
- Percorso di Chimica Supramolecolare e Bioinorganica**

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 DI DIPARTIMENTO DI CHIMICA DEL . 27 giugno 2024.....

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 .....

## PRIMO ANNO (60 CFU)

### Percorso *Chimica Analitica (CHIM/01)*

#### Insegnamenti Caratterizzanti Fondamentali

CODICE	INSEGNAMENTO	CFU	SSD	TAF	AMBITO	TIPO INSEGNAMENTO
500564	Chimica Analitica III	6	CHIM/01	Caratterizz.	Discipline chimiche analitiche e ambientali	obbligatorio
500577	Laboratorio di Chimica Analitica III	9	CHIM/01	Caratterizz.	Discipline chimiche analitiche e ambientali	obbligatorio

Lo studente deve scegliere **un** Laboratorio tra i seguenti:

CODICE	INSEGNAMENTO	CFU	SSD	TAF	AMBITO
500574 <input type="checkbox"/>	Laboratorio di Chimica Fisica III	9	CHIM/02	Caratterizz.	Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche
500571 <input type="checkbox"/>	Laboratorio di Chimica Inorganica III	9	CHIM/03	Caratterizz.	Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche

#### Insegnamenti Caratterizzanti Opzionali

Lo studente deve scegliere *cinque* insegnamenti Caratterizzanti Opzionali: **due** del settore CHIM/01 e **uno** per ciascuno dei settori CHIM/02, CHIM/03 e CHIM/06, riportati di seguito nella *Tabella degli Insegnamenti Caratterizzanti Opzionali*.

### Percorso *Chimica dei Materiali (CHIM/02)*

#### Insegnamenti Caratterizzanti Fondamentali

CODICE	INSEGNAMENTO	CFU	SSD	TAF	AMBITO	TIPO INSEGNAMENTO
500565	Chimica Fisica III	6	CHIM/02	Caratterizz.	Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche	obbligatorio
500574	Laboratorio di Chimica Fisica III	9	CHIM/02	Caratterizz.	Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche	obbligatorio
500577 <input type="checkbox"/>	Laboratorio di Chimica Analitica III	9	CHIM/01	Caratterizz.	Discipline chimiche analitiche e ambientali	obbligatorio

#### Insegnamenti Caratterizzanti Opzionali

Lo studente deve scegliere *cinque* insegnamenti Caratterizzanti Opzionali: **due** del settore CHIM/02, **due** del settore CHIM/03 e **uno** del settore CHIM/06, riportati di seguito nella *Tabella degli Insegnamenti Caratterizzanti Opzionali*.

**Percorso *Chimica Organica (CHIM/06)***

**Insegnamenti Caratterizzanti Fondamentali**

CODICE	INSEGNAMENTO	CFU	SSD	TAF	AMBITO	TIPO INSEGNAMENTO
500567 <input type="checkbox"/>	Chimica Organica III	6	CHIM/06	Caratterizz.	Discipline chimiche organiche	<b>obbligatorio</b>
500568 <input type="checkbox"/>	Laboratorio di Chimica Organica III	9	CHIM/06	Caratterizz.	Discipline chimiche organiche	<b>obbligatorio</b>

Lo studente deve scegliere **un** Laboratorio tra i seguenti:

CODICE	INSEGNAMENTO	CFU	SSD	TAF	AMBITO
500571 <input type="checkbox"/>	Laboratorio di Chimica Inorganica III	9	CHIM/03	Caratterizz.	Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche
500574 <input type="checkbox"/>	Laboratorio di Chimica Fisica III	9	CHIM/02	Caratterizz.	Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche

**Insegnamenti Caratterizzanti Opzionali**

Lo studente deve scegliere *cinque* insegnamenti Caratterizzanti Opzionali: **due** del settore CHIM/06 e **uno** per ciascuno dei settori CHIM/01, CHIM/02 e CHIM/03, riportati di seguito nella *Tabella degli Insegnamenti Caratterizzanti Opzionali*.

**Percorso *Chimica Supramolecolare e Bioinorganica (CHIM/03)***

**Insegnamenti Caratterizzanti Fondamentali**

CODICE	INSEGNAMENTO	CFU	SSD	TAF	AMBITO	TIPO INSEGNAMENTO
500566	Chimica Inorganica III	6	CHIM/03	Caratterizz.	Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche	<b>obbligatorio</b>
500571	Laboratorio di Chimica Inorganica III	9	CHIM/03	Caratterizz.	Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche	<b>obbligatorio</b>

Il seguente laboratorio:

CODICE	INSEGNAMENTO	CFU	SSD	TAF	AMBITO	TIPO INSEGNAMENTO
500568 <input type="checkbox"/>	Laboratorio di Chimica Organica III	9	CHIM/06	Caratterizz.	Discipline chimiche organiche	<b>obbligatorio</b>

**Insegnamenti Caratterizzanti Opzionali**

Lo studente deve scegliere *cinque* insegnamenti Caratterizzanti Opzionali: **due** del settore CHIM/03, **due** del settore CHIM/02 e **uno** del settore CHIM/01, riportati di seguito nella **Tabella degli Insegnamenti Caratterizzanti Opzionali**.

## Tabella degli Insegnamenti Caratterizzanti Opzionali

(scegliere secondo quanto indicato in precedenza per ciascun percorso)

### Settore CHIM/01

CODICE	INSEGNAMENTO	CFU	SSD	TAF	AMBITO
500564 <input type="checkbox"/>	Chimica Analitica III	6	CHIM/01	Caratterizz.	Discipline chimiche analitiche e ambientali
501183 <input type="checkbox"/>	Chimica Elettroanalitica	6	CHIM/01	Caratterizz.	Discipline chimiche analitiche e ambientali
508737 <input type="checkbox"/>	Chimica per le Scienze Forensi	6	CHIM/01	Caratterizz.	Discipline chimiche analitiche e ambientali
511427 <input type="checkbox"/>	Analisi degli Alimenti e Sicurezza alimentare con laboratorio	6	CHIM/01	Caratterizz.	Discipline chimiche analitiche e ambientali
511428 <input type="checkbox"/>	Tecniche di Disegno Sperimentale	6	CHIM/01	Caratterizz.	Discipline chimiche analitiche e ambientali
511429 <input type="checkbox"/>	Trattamento Dati Univariato e Multivariato	6	CHIM/01	Caratterizz.	Discipline chimiche analitiche e ambientali

### Settore CHIM/02

CODICE	INSEGNAMENTO	CFU	SSD	TAF	AMBITO
502156 <input type="checkbox"/>	Accumulo e Conversione di Energia	6	CHIM/02	Caratterizz.	Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche
506582 <input type="checkbox"/>	Chimica Fisica dei Metalli e dei Ceramiche	6	CHIM/02	Caratterizz.	Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche
506584 <input type="checkbox"/>	Nanochimica e Nanomateriali	6	CHIM/02	Caratterizz.	Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche
500586 <input type="checkbox"/>	Spettroscopie per lo Stato Solido	6	CHIM/02	Caratterizz.	Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche
508738 <input type="checkbox"/>	Tecniche di Modellizzazione in Chimica dei Materiali	6	CHIM/02	Caratterizz.	Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche

500565 <input type="checkbox"/>	Chimica Fisica III	6	CHIM/02	Caratterizz.	Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche
506580 <input type="checkbox"/>	Chimica Fisica dei Dispositivi a Stato Solido	6	CHIM/02	Caratterizz.	Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche
509006 <input type="checkbox"/>	Nuovi Materiali e Processi per il Fotovoltaico	6	CHIM/02	Caratterizz.	Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche
509695 <input type="checkbox"/>	Stato Solido di Sostanze di Interesse Farmaceutico	6	CHIM/02	Caratterizz.	Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche
506585 <input type="checkbox"/>	Tecniche di Caratterizzazione dei Materiali	6	CHIM/02	Caratterizz.	Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche

## Settore CHIM/03

CODICE	INSEGNAMENTO	CFU	SSD	TAF	AMBITO
503166 <input type="checkbox"/>	Chimica delle Metalloproteine	6	CHIM/03	Caratterizz.	Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche
500582 <input type="checkbox"/>	Chimica dei Composti di Coordinazione	6	CHIM/03	Caratterizz.	Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche
500566 <input type="checkbox"/>	Chimica Inorganica III	6	CHIM/03	Caratterizz.	Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche
501187 <input type="checkbox"/>	Chimica Metallorganica	6	CHIM/03	Caratterizz.	Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche
500594 <input type="checkbox"/>	Chimica Supramolecolare	6	CHIM/03	Caratterizz.	Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche
506587 <input type="checkbox"/>	Nanochimica Inorganica	6	CHIM/03	Caratterizz.	Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche
510287 <input type="checkbox"/>	Microspettroscopia inorganica e bioimaging	6	CHIM/03	Caratterizz.	Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche

## Settore CHIM/06

CODICE	INSEGNAMENTO	CFU	SSD	TAF	AMBITO
500567 <input type="checkbox"/>	Chimica Organica III	6	CHIM/06	Caratterizz.	Discipline chimiche organiche
506588 <input type="checkbox"/>	Chimica Organica Superiore	6	CHIM/06	Caratterizz.	Discipline chimiche organiche
500593 <input type="checkbox"/>	Chimica Verde	6	CHIM/06	Caratterizz.	Discipline chimiche organiche
510831 <input type="checkbox"/>	Chimica al computer: dalla progettazione di farmaci alla simulazione di sistemi biochimici	6	CHIM/06	Caratterizz.	Discipline chimiche organiche
509001 <input type="checkbox"/>	Advanced Stereoselective Synthesis	6	CHIM/06	Caratterizz.	Discipline chimiche organiche
500590 <input type="checkbox"/>	Chimica dei Composti Eterociclici	6	CHIM/06	Caratterizz.	Discipline chimiche organiche
500581 <input type="checkbox"/>	Chimica delle Sostanze Organiche Naturali	6	CHIM/06	Caratterizz.	Discipline chimiche organiche
502137 <input type="checkbox"/>	Chimica e Tecnologie dei Polimeri	6	CHIM/06	Caratterizz.	Discipline chimiche organiche

### Insegnamenti a Libera Scelta (per tutti i percorsi)

Lo studente deve indicare UN **insegnamento a libera scelta** (da almeno 6 C.F.U.) scegliendo tra quelli presenti nelle Tabelle degli insegnamenti caratterizzanti opzionali precedenti non selezionati come *Caratterizzanti*, oppure tra gli insegnamenti presenti nella Tabella seguente o nell'offerta didattica dell'Ateneo.

CODICE	INSEGNAMENTO	CFU	SSD	TAF	AMBITO
511424 <input type="checkbox"/>	Chimica Circolare e Ecodesign con Laboratorio	6	CHIM/07	A libera scelta	A scelta dello studente

<b>508740</b> <input type="checkbox"/>	Cristallochimica dei Minerali e Applicazioni per l'Industria e l'Ambiente	<b>6</b>	GEO/06	A libera scelta	A scelta dello studente
<b>502157</b> <input type="checkbox"/>	Metodi Fisici in Chimica Inorganica	<b>6</b>	CHIM/07	A libera scelta	A scelta dello studente
<b>511425</b> <input type="checkbox"/>	Sintesi in Fase Solida di Macro e Biomolecole	<b>6</b>	CHIM/07	A libera scelta	A scelta dello studente
<b>502159</b> <input type="checkbox"/>	Tecniche Spettroscopiche Interpretative	<b>6</b>	CHIM/07	A libera scelta	A scelta dello studente

<b>CODICE</b>	<b>INSEGNAMENTO</b>	<b>CFU</b>	<b>SSD</b>	<b>TAF</b>	<b>AMBITO</b>
<b>511426</b> <input type="checkbox"/>	Advanced Topics in Carbon-Based Materials	<b>6</b>	CHIM/07	A libera scelta	A scelta dello studente
<b>502160</b> <input type="checkbox"/>	Biocatalisi Avanzata	<b>6</b>	CHIM/11	A libera scelta	A scelta dello studente
<b>502158</b> <input type="checkbox"/>	Chimica e Tecnologia dei Materiali	<b>6</b>	CHIM/07	A libera scelta	A scelta dello studente
<b>500198</b> <input type="checkbox"/>	Farmacologia	<b>6</b>	BIO/14	A libera scelta	A scelta dello studente
<b>502162</b> <input type="checkbox"/>	Metodologie Biochimiche	<b>6</b>	BIO/13	A libera scelta	A scelta dello studente
<b>504489</b> <input type="checkbox"/>	Metodi Fisici per la Chimica del Restauro	<b>6</b>	CHIM/07	A libera scelta	A scelta dello studente

#### Insegnamenti presenti nell'offerta didattica dell'Ateneo

<b>CODICE</b>	<b>INSEGNAMENTO</b>	<b>CFU</b>	<b>SSD</b>	<b>TAF</b>	<b>AMBITO</b>
				A libera scelta	A scelta dello studente

#### Catalogo insegnamenti

#### EVENTUALI ESAMI IN SOPRANNUMERO PER IL PRIMO ANNO (per tutti i percorsi - max 24 CFU)

<b>CODICE</b>	<b>INSEGNAMENTO</b>	<b>CFU</b>	<b>SSD</b>	<b>TAF</b>	<b>AMBITO</b>

Data.....

Firma dello studente.....