

Università degli Studi del Piemonte Orientale “Amedeo Avogadro”

Corso di Laurea in FISICA APPLICATA

D.M. 22/10/2004, n. 270

Coorte 2024/2025

Polo didattico di Vercelli

PIANO DI STUDI ANNUALE – 3 ANNI

INSEGNAMENTI DEL I ANNO DI CORSO

INSEGNAMENTO O INSEGNAMENTO INTEGRATO / Codice	MODULO Codice	ATTIVITÀ FORMATIVA Ambito	SSD	CFU
Chimica MF0705		BASE Discipline chimiche	CHIM/03	6
Fisica Generale I MF0706		BASE Discipline fisiche	FIS/01	12
Fisica e matematica per il cittadino MF0707	Fisica e matematica per il cittadino: Fisica per il cittadino MF0708	Affine e integrativa	FIS/02	3
	Fisica e matematica per il cittadino: Matematica per il cittadino MF0709	Affine e integrativa	MAT/04	3
Laboratorio di Fisica I MF0710		BASE Discipline fisiche	FIS/01	12
Laboratorio di Programmazione e Analisi dati MF0711		BASE Discipline matematiche e informatiche	INF/01	6
Matematica I MF0712		BASE Discipline matematiche e informatiche	MAT/05	9
Matematica II MF0713	Matematica II: Geometria MF0714	BASE Discipline matematiche e informatiche	MAT/03	5
	Matematica II: Analisi II MF0715	BASE Discipline matematiche e informatiche	MAT/05	5
TOTALE CFU I ANNO				61

INSEGNAMENTI DEL II ANNO DI CORSO

INSEGNAMENTO O INSEGNAMENTO INTEGRATO / Codice	MODULO Codice	ATTIVITÀ FORMATIVA Ambito	SSD	CFU
Fisica generale II MF0716		Caratterizzante Sperimentale applicativo	FIS/01	9
Laboratorio di Fisica II MF0717		Caratterizzante Sperimentale applicativo	FIS/01	9
Matematica III MF0718	Matematica III: Probabilità e statistica MF0719	AFFINE E INTEGRATIVA	MAT/06	3
	Matematica III: Metodi numerici MF0720	AFFINE E INTEGRATIVA	MAT/08	3
Meccanica quantistica MF0721		Caratterizzante Teorico e dei fondamenti della Fisica	FIS/02	9
Metodi e modelli matematici per le scienze applicate MF0722		Caratterizzante Teorico e dei fondamenti della Fisica	FIS/02	6
Struttura della materia, meccanica statistica e laboratorio MF0723		Caratterizzante Microfisico e della struttura della materia	FIS/03	12
Inglese MF0736		Lingua straniera	NN	6
Insegnamenti a scelta libera			NN	6
TOTALE CFU II ANNO				63

INSEGNAMENTI DEL III ANNO DI CORSO

INSEGNAMENTO O INSEGNAMENTO INTEGRATO / Codice	MODULO Codice	ATTIVITÀ FORMATIVA Ambito	SSD	CFU
Fisica applicata all'ambiente e alla salute MF0724		CARATTERIZZANTE Sperimentale applicativo	FIS/07	6
Fisica dell'energia MF0725		CARATTERIZZANTE Sperimentale applicativo	FIS/01	6
Temi della sostenibilità energetica MF0726		CARATTERIZZANTE Astrofisico, geofisico e spaziale	FIS/06	9
21 cfu a scelta tra tre gruppi di Affini e integrativi		Affini e integrative		21
Insegnamenti a scelta			NN	6
Prova finale S0069				3
Ulteriori attività formative – Stage S0064		Tirocini formativi e di orientamento		5

TOTALE CFU III ANNO				56
----------------------------	--	--	--	-----------

A scelta tra tre gruppi di Affini e integrativi

FONDAMENTI DI FISICA MODERNA MF0727	FIS/02	6
MISURA DELLE COSTANTI FISICHE FONDAMENTALI MF0728	FIS/01	9
STORIA E DIDATTICA DELLA FISICA MF0729	FIS/08	6

ENERGIE RINNOVABILI PER IL FUTURO MF0730	FIS/07	6
LABORATORIO DI FISICA PER LE ENERGIE RINNOVABILI MF0731	FIS/01	9
PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE DELL'ENERGIA E IMPATTO AMBIENTALE MF0732	FIS/07	6

LABORATORIO DI FISICA DELLA SALUTE MF0733	FIS/07	9
RADIOATTIVITA' E RADIOPROTEZIONE MF0734	FIS/04	6
TECNICHE FISICHE PER DIAGNOSI E TERAPIA MF0735	FIS/07	6

PIANO DI STUDI PER STUDENTI IN REGIME PART-TIME (4 anni)
INSEGNAMENTI DEL I ANNO DI CORSO

INSEGNAMENTO O INSEGNAMENTO INTEGRATO / Codice	MODULO Codice	ATTIVITÀ FORMATIVA Ambito	SSD	CFU
Chimica MF0705		BASE Discipline chimiche	CHIM/03	6
Fisica Generale I MF0706		BASE Discipline fisiche	FIS/01	12
Fisica e matematica per il cittadino MF0707	Fisica e matematica per il cittadino: Fisica per il cittadino MF0708	Affine e integrativa	FIS/02	3
	Fisica e matematica per il cittadino: Matematica per il cittadino MF0709	Affine e integrativa	MAT/04	3
Laboratorio di Programmazione e Analisi dati MF0711		BASE Discipline matematiche e informatiche	INF/01	6
Matematica I MF0712		BASE Discipline matematiche e informatiche	MAT/05	9
Matematica II MF0713	Matematica II: Geometria MF0714	BASE Discipline matematiche e informatiche	MAT/03	5
	Matematica II: Analisi II MF0715	BASE Discipline matematiche e informatiche	MAT/05	5
TOTALE CFU I ANNO				49

INSEGNAMENTI DEL II ANNO DI CORSO

INSEGNAMENTO O INSEGNAMENTO INTEGRATO / Codice	MODULO Codice	ATTIVITÀ FORMATIVA Ambito	SSD	CFU
Fisica generale II MF0716		Caratterizzante Sperimentale applicativo	FIS/01	9
Laboratorio di Fisica I MF0710		BASE Discipline fisiche	FIS/01	12
Laboratorio di Fisica II MF0717		Caratterizzante Sperimentale applicativo	FIS/01	9
Matematica III MF0718	Matematica III: Probabilità e statistica MF0719	AFFINE E INTEGRATIVA	MAT/06	3
	Matematica III: Metodi numerici MF0720	AFFINE E INTEGRATIVA	MAT/08	3

Inglese MF0736		Lingua straniera	NN	6
TOTALE CFU II ANNO				42

INSEGNAMENTI DEL III ANNO DI CORSO

INSEGNAMENTO O INSEGNAMENTO INTEGRATO / Codice	MODULO Codice	ATTIVITÀ FORMATIVA Ambito	SSD	CFU
Fisica dell'energia MF0725		CARATTERIZZANTE Sperimentale applicativo	FIS/01	6
Meccanica quantistica MF0721		Caratterizzante Teorico e dei fondamentali della Fisica	FIS/02	9
Metodi e modelli matematici per le scienze applicate MF0722		Caratterizzante Teorico e dei fondamentali della Fisica	FIS/02	6
Struttura della materia, meccanica statistica e laboratorio MF0723		Caratterizzante Microfisico e della struttura della materia	FIS/03	12
Temi della sostenibilità energetica MF0726		CARATTERIZZANTE Astrofisico, geofisico e spaziale	FIS/06	9
Insegnamenti a scelta			NN	6
TOTALE CFU III ANNO				48

INSEGNAMENTI DEL IV ANNO DI CORSO

INSEGNAMENTO O INSEGNAMENTO INTEGRATO / Codice	MODULO Codice	ATTIVITÀ FORMATIVA Ambito	SSD	CFU
Fisica applicata all'ambiente e alla salute MF0724		CARATTERIZZANTE Sperimentale applicativo	FIS/07	6
21 cfu a scelta tra tre gruppi di Affini e integrativi		Affini e integrative		21
Insegnamenti a scelta			NN	6
Prova finale S0069				3
Ulteriori attività formative – Stage S0064		Tirocini formativi e di orientamento		5
TOTALE CFU IV ANNO				41

A scelta tra tre gruppi di Affini e integrativi

FONDAMENTI DI FISICA MODERNA MF0727	FIS/02	6
MISURA DELLE COSTANTI FISICHE FONDAMENTALI MF0728	FIS/01	9
STORIA E DIDATTICA DELLA FISICA MF0729	FIS/08	6

ENERGIE RINNOVABILI PER IL FUTURO MF0730	FIS/07	6
LABORATORIO DI FISICA PER LE ENERGIE RINNOVABILI MF0731	FIS/01	9
PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE DELL'ENERGIA E IMPATTO AMBIENTALE MF0732	FIS/07	6

LABORATORIO DI FISICA DELLA SALUTE MF0733	FIS/07	9
RADIOATTIVITA' E RADIOPROTEZIONE MF0734	FIS/04	6
TECNICHE FISICHE PER DIAGNOSI E TERAPIA MF0735	FIS/07	6

PIANO DI STUDI PER STUDENTI IN REGIME PART-TIME (6 anni)
INSEGNAMENTI DEL I ANNO DI CORSO

INSEGNAMENTO O INSEGNAMENTO INTEGRATO / Codice	MODULO Codice	ATTIVITÀ FORMATIVA Ambito	SSD	CFU
Fisica Generale I MF0706		BASE Discipline fisiche	FIS/01	12
Matematica I MF0712		BASE Discipline matematiche e informatiche	MAT/05	9
Matematica II MF0713	Matematica II: Geometria MF0714	BASE Discipline matematiche e informatiche	MAT/03	5
	Matematica II: Analisi II MF0715	BASE Discipline matematiche e informatiche	MAT/05	5
TOTALE CFU I ANNO				31

INSEGNAMENTI DEL II ANNO DI CORSO

INSEGNAMENTO O INSEGNAMENTO INTEGRATO / Codice	MODULO Codice	ATTIVITÀ FORMATIVA Ambito	SSD	CFU
Chimica MF0705		BASE Discipline chimiche	CHIM/03	6
Fisica e matematica per il cittadino MF0707	Fisica e matematica per il cittadino: Fisica per il cittadino MF0708	Affine e integrativa	FIS/02	3
	Fisica e matematica per il cittadino: Matematica per il cittadino MF0709	Affine e integrativa	MAT/04	3
Laboratorio di Fisica I MF0710		BASE Discipline fisiche	FIS/01	12
Laboratorio di Programmazione e Analisi dati MF0711		BASE Discipline matematiche e informatiche	INF/01	6
TOTALE CFU II ANNO				30

INSEGNAMENTI DEL III ANNO DI CORSO

INSEGNAMENTO O INSEGNAMENTO INTEGRATO / Codice	MODULO Codice	ATTIVITÀ FORMATIVA Ambito	SSD	CFU
Fisica generale II MF0716		Caratterizzante Sperimentale applicativo	FIS/01	9
Inglese		Lingua straniera	NN	6

MF0736				
Laboratorio di Fisica II MF0717		Caratterizzante Sperimentale applicativo	FIS/01	9
Matematica III MF0718	Matematica III: Probabilità e statistica MF0719	AFFINE E INTEGRATIVA	MAT/06	3
	Matematica III: Metodi numerici MF0720	AFFINE E INTEGRATIVA	MAT/08	3
TOTALE CFU III ANNO				30

INSEGNAMENTI DEL IV ANNO DI CORSO

INSEGNAMENTO O INSEGNAMENTO INTEGRATO / Codice	MODULO Codice	ATTIVITÀ FORMATIVA Ambito	SSD	CFU
Meccanica quantistica MF0721		Caratterizzante Teorico e dei fondamenti della Fisica	FIS/02	9
Metodi e modelli matematici per le scienze applicate MF0722		Caratterizzante Teorico e dei fondamenti della Fisica	FIS/02	6
Struttura della materia, meccanica statistica e laboratorio MF0723		Caratterizzante Microfisico e della struttura della materia	FIS/03	12
Insegnamenti a scelta			NN	6
TOTALE CFU IV ANNO				33

INSEGNAMENTI DEL V ANNO DI CORSO

INSEGNAMENTO O INSEGNAMENTO INTEGRATO / Codice	MODULO Codice	ATTIVITÀ FORMATIVA Ambito	SSD	CFU
Fisica applicata all'ambiente e alla salute MF0724		CARATTERIZZANTE Sperimentale applicativo	FIS/07	6
Fisica dell'energia MF0725		CARATTERIZZANTE Sperimentale applicativo	FIS/01	6
Temi della sostenibilità energetica MF0726		CARATTERIZZANTE Astrofisico, geofisico e spaziale	FIS/06	9
Insegnamenti a scelta			NN	6
TOTALE CFU V ANNO				27

INSEGNAMENTI DEL VI ANNO DI CORSO

INSEGNAMENTO O INSEGNAMENTO INTEGRATO / Codice	MODULO Codice	ATTIVITÀ FORMATIVA Ambito	SSD	CFU
---	---------------	---------------------------------	-----	-----

21 cfu a scelta tra tre gruppi di Affini e integrativi		Affini e integrative		21
Prova finale S0069				3
Ulteriori attività formative – Stage S0064		Tirocini formativi e di orientamento		5
TOTALE CFU VI ANNO				29

A scelta tra tre gruppi di Affini e integrativi

FONDAMENTI DI FISICA MODERNA MF0727	FIS/02	6
MISURA DELLE COSTANTI FISICHE FONDAMENTALI MF0728	FIS/01	9
STORIA E DIDATTICA DELLA FISICA MF0729	FIS/08	6

ENERGIE RINNOVABILI PER IL FUTURO MF0730	FIS/07	6
LABORATORIO DI FISICA PER LE ENERGIE RINNOVABILI MF0731	FIS/01	9
PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE DELL'ENERGIA E IMPATTO AMBIENTALE MF0732	FIS/07	6

LABORATORIO DI FISICA DELLA SALUTE MF0733	FIS/07	9
RADIOATTIVITA' E RADIOPROTEZIONE MF0734	FIS/04	6
TECNICHE FISICHE PER DIAGNOSI E TERAPIA MF0735	FIS/07	6