



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PAVIA

DIPARTIMENTO DI MATEMATICA

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN MATEMATICA (Classe LM-40)

PIANO DI STUDI CONFORME ALLA DELIBERA DEL CONSIGLIO DI DIPARTIMENTO DEL 27/3/2017

Anno Accademico 2017/2018 (D.M. 270/2004)

da compilare on-line ad iscrizione effettuata dall'**11 novembre al 1° dicembre 2017**

ISCRITTI AL II ANNO NELL'A.A. 2017/18

PIANO DI STUDI SU 4 ANNI

Matricola n. Cognome e Nome

CURRICULUM GENERALE

a) Tre corsi a scelta fra:

| CODICE | INSEGNAMENTO | CFU | SSD | TAF | AMBITO | SEMESTRE |
|---------------------------------|--|-----|--------|-----------------|-----------------------------|----------|
| <input type="checkbox"/> 504304 | Analisi Funzionale | 9 | MAT/05 | Caratterizzante | Formazione teorica avanzata | I |
| <input type="checkbox"/> 504305 | Didattica della Matematica | 9 | MAT/04 | Caratterizzante | Formazione teorica avanzata | I |
| <input type="checkbox"/> 504306 | Didattiche Specifiche della Matematica | 9 | MAT/04 | Caratterizzante | Formazione teorica avanzata | II |
| <input type="checkbox"/> 504309 | Istituzioni di Geometria | 9 | MAT/03 | Caratterizzante | Formazione teorica avanzata | I |
| <input type="checkbox"/> 508050 | Istituzioni di Algebra | 9 | MAT/02 | Caratterizzante | | I |

Un corso a scelta tra:

| CODICE | INSEGNAMENTO | CFU | SSD | TAF | AMBITO | SEMESTRE |
|---------------------------------|------------------------------------|-----|--------|-----------------|---------------------------------------|----------|
| <input type="checkbox"/> 504307 | Elementi finiti | 9 | MAT/08 | Caratterizzante | Formazione modellistica - applicativa | II |
| <input type="checkbox"/> 504308 | Fenomeni di diffusione e trasporto | 9 | MAT/07 | Caratterizzante | Formazione modellistica - applicativa | II |
| <input type="checkbox"/> 504310 | Probabilità | 9 | MAT/06 | Caratterizzante | Formazione modellistica - applicativa | I |

b) Due corsi scelti fra quelli della Tabella 1¹ e della Tabella 2 12 cfu a libera scelta dello studente (TAF 'A scelta dello studente')²

c)

| CODICE | INSEGNAMENTO | CFU | SSD | TAF | AMBITO | SEMESTRE |
|---------------------------------|---------------------|-----|-----------|------------------------------|-----------------------------------|----------|
| <input type="checkbox"/> 501428 | Inglese scientifico | 3 | | Ulteriori attività formative | Ulteriori conoscenze linguistiche | |
| <input type="checkbox"/> 500000 | PROVA FINALE | 33 | PROVFIN-S | Prova finale | Prova finale | |

d) Lo studente può distribuire liberamente negli anni gli insegnamenti dei punti a) e b), tenendo conto dei vincoli di seguito descritti:

- nei primi due anni devono essere inseriti almeno **due** insegnamenti di cui alla prima tabella del punto (a) (e di questi almeno uno al primo anno) e almeno un insegnamento della Tabella 1¹;
- devono essere soddisfatti i seguenti vincoli sulla distribuzione dei CFU:

- ✓ i CFU del primo anno devono essere compresi fra un minimo di 24 e un massimo di 33;
- ✓ i CFU dei primi due anni essere compresi fra un minimo di 48 e un massimo di 60;
- ✓ i CFU dei primi tre anni essere compresi fra un minimo di 75 e un massimo di 84.

EVENTUALI ESAMI IN SOVRANNUMERO:

| CODICE | INSEGNAMENTO | CFU | SSD | TAF | AMBITO | SEMESTRE |
|--------|--------------|-----|-----|-----|--------|----------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |

¹ Per i corsi da 9 CFU che lo studente inserisce nel piano di studi, 3 CFU verranno scalati dai CFU a libera scelta.

² Lo studente può inserire, come corsi a libera scelta:

- tutti gli insegnamenti presenti nell'offerta didattica dell'Ateneo, tranne quelli dell'offerta didattica dei corsi di studio di area medica e sanitaria;
- gli insegnamenti attivati dai Collegi Universitari;
- oppure:
 - 502236 Approfondimento disciplinare (CFU 3)
 - 501818 Tirocinio 1 (C..F.U. 3)
 - 501819 Tirocinio 2 (C.F.U. 6)
 - 501820 Tirocinio 3 (C.F.U. 9)

CURRICULUM MODELLISTICO-APPLICATIVO

a) Il seguente corso:

| CODICE | INSEGNAMENTO | CFU | SSD | TAF | AMBITO | SEMESTRE |
|---------------------------------|--------------------|-----|--------|-----------------|-----------------------------|----------|
| <input type="checkbox"/> 504304 | Analisi Funzionale | 9 | MAT/05 | Caratterizzante | Formazione teorica avanzata | I |

Uno tra i seguenti corsi:

| CODICE | INSEGNAMENTO | CFU | SSD | TAF | AMBITO | SEMESTRE |
|---------------------------------|--------------------------|-----|--------|-----------------|--------|----------|
| <input type="checkbox"/> 508050 | Istituzioni di Algebra | 9 | MAT/02 | Caratterizzante | | I |
| <input type="checkbox"/> 504309 | Istituzioni di Geometria | 9 | MAT/03 | Caratterizzante | | I |

Due corsi a scelta tra:

| CODICE | INSEGNAMENTO | CFU | SSD | TAF | AMBITO | SEMESTRE |
|---------------------------------|------------------------------------|-----|--------|--------------------|--------|----------|
| <input type="checkbox"/> 504310 | Probabilità | 9 | MAT/06 | Affine/Integrativa | | I |
| <input type="checkbox"/> 504307 | Elementi finiti | 9 | MAT/08 | Affine/Integrativa | | II |
| <input type="checkbox"/> 504308 | Fenomeni di diffusione e trasporto | 9 | MAT/07 | Affine/Integrativa | | II |

b) Due corsi scelti nella Tabella 1¹

Due corsi scelti nella Tabella 2

Due corsi scelti fra quelli della Tabella 1¹ e della Tabella 2

12 C.F.U. a libera scelta dello studente (TAF 'A scelta dello studente')²

| CODICE | INSEGNAMENTO | CFU | SSD | TAF | AMBITO | SEMESTRE |
|---------------------------------|---------------------|-----|-----------|------------------------------|-----------------------------------|----------|
| <input type="checkbox"/> 501428 | Inglese scientifico | 3 | | Ulteriori attività formative | Ulteriori conoscenze linguistiche | |
| <input type="checkbox"/> 500000 | PROVA FINALE | 33 | PROVFIN-S | Prova finale | Prova finale | |

d) Lo studente può distribuire liberamente negli anni gli insegnamenti dei punti a) e b), tenendo conto dei vincoli qui descritti:

- nei primi due anni devono essere inseriti almeno due insegnamenti di cui al punto a) (e di questi almeno uno al primo anno) e almeno un insegnamento della Tabella 1¹;
- devono essere soddisfatti i seguenti vincoli sulla distribuzione dei CFU:
 - ✓ i CFU del primo anno devono essere compresi fra un minimo di 24 e un massimo di 33;
 - ✓ i CFU dei primi due anni essere compresi fra un minimo di 48 e un massimo di 60;
 - ✓ i CFU dei primi tre anni essere compresi fra un minimo di 75 e un massimo di 84.

TABELLA 1

| CODICE | INSEGNAMENTO | CFU | SSD | TAF | AMBITO | SEM. |
|---------------------------------|---|-----|--------|--|---|------|
| <input type="checkbox"/> 500687 | Algebra superiore | 6 | MAT/02 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative | I |
| <input type="checkbox"/> 500659 | Analisi Funzionale | 9 | MAT/05 | 6 CFU Affine/Integrativa 3 CFU a scelta | Attività formative affini e integrative | I |
| <input type="checkbox"/> 500696 | Analisi Funzionale ed Equazioni Differenziali | 6 | MAT/05 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative | II |
| <input type="checkbox"/> 500703 | Biomatematica | 6 | MAT/08 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative | I |
| <input type="checkbox"/> 500663 | Didattica della Matematica | 9 | MAT/04 | 6 CFU Affine/Integrativa 3 CFU a scelta | Attività formative affini e integrative | I |
| <input type="checkbox"/> 500678 | Didattiche Specifiche della Matematica | 9 | MAT/04 | 6 CFU Affine/Integrativa 3 CFU a scelta | Attività formative affini e integrative | II |
| <input type="checkbox"/> 500679 | Elementi finiti | 9 | MAT/08 | 6 CFU Affine/Integrativa 3 CFU a scelta | Attività formative affini e integrative | II |
| 500699 | Equazioni di evoluzione | 6 | MAT/05 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative | II |
| <input type="checkbox"/> 500664 | Fenomeni di Diffusione e Trasporto | 9 | MAT/07 | 6 CFU Affine/Integrativa 3 CFU a scelta | Attività formative affini e integrative | II |
| <input type="checkbox"/> 504507 | Finanza Matematica | 6 | MAT/06 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative | I |
| <input type="checkbox"/> 508055 | Istituzioni di Algebra | 9 | MAT/02 | 6 CFU Affine/Integrativa 3 CFU a scelta | Attività formative affini e integrative | I |
| <input type="checkbox"/> 500688 | Istituzioni di Geometria | 9 | MAT/03 | 6 CFU Affine/Integrativa 3 CFU a scelta | Attività formative affini e integrative | I |
| <input type="checkbox"/> 500707 | Matematiche elementari da un punto di vista superiore | 6 | MAT/04 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative | II |
| <input type="checkbox"/> 500691 | Probabilità | 9 | MAT/06 | 6 CFU Affine/Integrativa 3 CFU a scelta | Attività formative affini e integrative | I |
| <input type="checkbox"/> 500692 | Processi Stocastici | 6 | MAT/06 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative | II |
| <input type="checkbox"/> 500668 | Storia della Matematica | 6 | MAT/04 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative | II |
| <input type="checkbox"/> 500702 | Teoria dei Sistemi dinamici | 6 | MAT/07 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative | II |

TABELLA 2

| CODICE | INSEGNAMENTO | CFU | SSD | TAF | AMBITO | SEM. |
|---------------------------------|-------------------------------|-----|------------|--------------------|---|------|
| <input type="checkbox"/> 504707 | Artificial intelligence | 6 | ING-INF/05 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative | I |
| <input type="checkbox"/> 502479 | Basi di dati | 6 | ING-INF/05 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative | I |
| <input type="checkbox"/> 501266 | Complementi di Fisica di Base | 6 | FIS/08 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative | II |
| <input type="checkbox"/> 503413 | Decisions and choices | 6 | SECS-S/06 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative | II |
| <input type="checkbox"/> 500601 | Didattica della Fisica | 6 | FIS/08 | Affine/Integrativa | Attività formative | II |

| | | | | | | |
|---------------------------------|---|---|------------|--------------------|---|----|
| | | | | | affini e integrative | |
| <input type="checkbox"/> 501256 | Elettrodinamica e Relatività | 6 | FIS/02 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative | I |
| <input type="checkbox"/> 500094 | Filosofia della Scienza (C.P.) | 6 | M-FIL/02 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative | II |
| <input type="checkbox"/> 504838 | Financial Econometrics | 6 | SECS-S/06 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative | II |
| <input type="checkbox"/> 501996 | Introduzione alla Fisica Moderna | 6 | FIS/02 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative | II |
| <input type="checkbox"/> 500632 | Fisica Quantistica della computazione | 6 | FIS/03 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative | II |
| <input type="checkbox"/> 507284 | Game and equilibrium theory: tools and applications | 6 | SECS-S/06 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative | II |
| <input type="checkbox"/> 500633 | Fondamenti della Fisica | 6 | FIS/08 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative | I |
| <input type="checkbox"/> 504187 | Gruppi e simmetrie fisiche | 6 | FIS/03 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative | II |
| <input type="checkbox"/> 501259 | Introduzione all'astronomia | 6 | FIS/05 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative | I |
| <input type="checkbox"/> 501996 | Introduzione alla Fisica Moderna | 6 | FIS/02 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative | II |
| <input type="checkbox"/> 502504 | Modelli di sistemi biologici | 6 | ING-INF/05 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative | II |
| <input type="checkbox"/> 501261 | Preparazioni di Esperienze Didattiche | 6 | FIS/08 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative | I |
| <input type="checkbox"/> 500648 | Relatività Generale | 6 | FIS/02 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative | II |
| <input type="checkbox"/> 502481 | Reti di calcolatori | 6 | ING-INF/05 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative | I |
| <input type="checkbox"/> 502478 | Sistemi operativi | 6 | ING-INF/05 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative | II |
| <input type="checkbox"/> 501264 | Storia della Fisica | 6 | FIS/08 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative | I |

EVENTUALI ESAMI IN SOVRANNUMERO:

| CODICE | INSEGNAMENTO | CFU | SSD | TAF | AMBITO | SEM. |
|--------|--------------|-----|-----|-----|--------|------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |

¹ Per i corsi da 9 CFU che lo studente inserisce nel piano di studi, 3 CFU verranno scalati dai CFU a libera scelta.

² Lo studente può inserire, come corsi a libera scelta:

- tutti gli insegnamenti presenti nell'offerta didattica dell'Ateneo, tranne quelli dell'offerta didattica dei corsi di studio di area medica e sanitaria;
- gli insegnamenti attivati dai Collegi Universitari;
- oppure:
 - 502236 Approfondimento disciplinare (CFU 3)
 - 501818 Tirocinio 1 (CFU 3)
 - 501819 Tirocinio 2 (CFU 6)
 - 501820 Tirocinio 3 (CFU 9)

N.B. Nell'anno accademico 2018-19 potranno essere attivati i seguenti corsi

| CODICE | INSEGNAMENTO | CFU | SSD | TAF | AMBITO |
|---------------------------------|---|-----|--------|--------------------|---|
| <input type="checkbox"/> 503349 | Calcolo delle variazioni | 6 | MAT/05 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative |
| <input type="checkbox"/> 500680 | Curve algebriche e superfici di Riemann | 6 | MAT/03 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative |
| 504509 | Fondamenti d'informatica teorica | 6 | INF/01 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative |
| 503333 | Geometria Algebrica | 6 | MAT/03 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative |

| | | | | | |
|--|---------------------------|---|--------|--------------------|---|
| 504186 | Geometria Superiore | 6 | MAT/03 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative |
| <input type="checkbox"/> 500706 | Matematiche Complementari | 6 | MAT/04 | Affine/Integrativa | Attività formative affini e integrative |

Data, Firma dello studente.....

Se si intendono effettuare scelte diverse da quelle previste il piano di studi diventa **individuale**; occorre quindi applicare una marca da bollo da € 16 e il piano dovrà essere approvato dal Consiglio Didattico competente.

(inserire l'esame nuovo nelle righe vuote predisposte dove si effettua il cambiamento e barrare per eliminare l'esame sostituito. In questo caso indicare accanto al nome dell'insegnamento la TAF e l'ambito di appartenenza).

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

APPROVATO NEL CONSIGLIO DIDATTICO DEL

FIRMA DEL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DIDATTICO