



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi di PAVIA
<b>Nome del corso in italiano</b>	Matematica ( <i>IdSua:1584986</i> )
<b>Nome del corso in inglese</b>	Mathematics
<b>Classe</b>	L-35 - Scienze matematiche
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://matematica.unipv.it/it/laurea-in-matematica">http://matematica.unipv.it/it/laurea-in-matematica</a>
<b>Tasse</b>	<a href="https://web.unipv.it/formazione/contribuzione-universitaria/">https://web.unipv.it/formazione/contribuzione-universitaria/</a> Pdf inserito: <a href="#">visualizza</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	a. Corso di studio convenzionale



## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	VITALI Enrico
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio Didattico di Matematica
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	MATEMATICA
<b>Eventuali strutture didattiche coinvolte</b>	FISICA

### Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	CANONACO	Alberto		PA	1	
2.	FREDIANI	Paola		PO	1	

3.	MOIOLA	Andrea	PA	1
4.	NEGRI	Matteo	PA	1
5.	PERNAZZA	Ludovico	RU	1
6.	PULVIRENTI	Ada	RU	1
7.	ROSSO	Riccardo	PA	1
8.	VIRGA	Epifanio Guido	PO	1
9.	VITALI	Enrico	PA	1

---

**Rappresentanti Studenti**

BERTOCCHI Fabio  
 URSO Bianca  
 Poletti Luca  
 Davila Marquez Roger Ernesto

---

**Gruppo di gestione AQ**

Francesco Bonsante  
 Alberto Canonaco  
 Gabriele Merli  
 Matteo Iaccarino

---

**Tutor**

Francesco BONSANTE  
 Emanuele DOLERA  
 Paola FREDIANI  
 Stefano GUALANDI  
 Lorenzo MACCONE  
 Matteo NEGRI  
 Ludovico PERNAZZA  
 Enrico PRIOLA  
 Francesco SALVARANI  
 Lidia STOPPINO  
 Enrico VITALI  
 Pierluigi COLLI  
 Alessandro Callisto GHIGI  
 Dario Cesare Severo MAZZOLENI  
 Giulio Fernando SCHIMPERNA  
 Epifanio Guido VIRGA  
 Pietro ZANOTTI



Il Corso di Studio in breve

22/04/2020

Il corso di laurea in Matematica mira a fornire un'equilibrata cultura matematica, a livello post-secondario, con attenzione ad aspetti, motivazioni e applicazioni interdisciplinari nell'attuale contesto scientifico. Lo schema proposto, articolato su tre anni accademici, presenta un'ampia parte comune a tutti gli studenti. Gli insegnamenti, opportunamente bilanciati nei vari settori scientifico-disciplinari, sono pensati per permettere di acquisire una buona padronanza dei concetti e dei metodi fondamentali delle principali teorie, privilegiandone gli aspetti di base e didatticamente formativi e cercando nel contempo

di favorire la consapevolezza del modo in cui un problema di ambito matematico possa essere affrontato e risolto.



#### QUADRO A1.a

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)

La consultazione con le parti sociali è stata condotta attraverso l'invio di una lettera del Preside di Facoltà in cui sono state indicate le ragioni della riforma e alla quale è stato allegato l'ordinamento didattico del corso di laurea in Matematica e del corso di laurea magistrale in Matematica proposti, rispettivamente, nelle classi L-35 (Scienze Matematiche) e LM-40 (Matematica). La lettera è stata inviata alle seguenti istituzioni: Associazione Bancaria Italiana, Unione degli Industriali della Provincia di Pavia, Camera di Commercio di Pavia con la richiesta di formulare osservazioni finalizzate ad un potenziamento del raccordo con il mondo del lavoro e delle professioni. Le proposte sono state valutate positivamente sia dal Presidente della Camera di Commercio sia dal Presidente dell'Unione degli Industriali che ha espresso un parere senza dubbio favorevole, ritenendo le iniziative rispondenti alle esigenze ed ai fabbisogni espressi nell'ambito del tessuto produttivo locale. Altre organizzazioni hanno ritenuto di non avere osservazioni da formulare.



#### QUADRO A1.b

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)

17/05/2022

Il Corso di Laurea triennale in Matematica per sua natura è soprattutto orientato alla formazione sui temi di base della Matematica moderna in funzione di uno sviluppo più approfondito in magistrale. Pertanto c'è sempre un confronto diretto sia con i colleghi che svolgono didattica nel Corso di Laurea Magistrale, sia con ex-studenti, in modo da armonizzare la preparazione triennale con i prerequisiti richiesti per la magistrale. In tal senso, il confronto con le parti sociali - ad esempio con ENI, Tools group, Zucchetti - che riguarda soprattutto il corso di laurea Magistrale, ha sicuramente un impatto anche sull'offerta formativa della laurea triennale.

Link : <http://>



#### QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

**Profilo matematico di base**

**funzione in un contesto di lavoro:**

utilizzo delle conoscenze di base nell'area della matematica,  
utilizzo delle competenze computazionali e informatiche,  
costruzione e utilizzo di modelli matematici di situazioni concrete di interesse scientifico o economico,  
utilizzo di strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione,  
utilizzo del calcolo numerico e simbolico e degli aspetti computazionali della matematica e della statistica

**competenze associate alla funzione:**

conoscenze di base nell'area della matematica,  
competenze computazionali e informatiche,  
capacita' di costruzione e utilizzo di modelli matematici di situazioni concrete di interesse scientifico o economico,  
capacita' di utilizzo di strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione,  
capacita' di utilizzo del calcolo numerico e simbolico e degli aspetti computazionali della matematica e della statistica

**sbocchi occupazionali:**

matematici, statistici e professioni correlate,  
informatici e telematici



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Matematici - (2.1.1.3.1)
2. Statistici - (2.1.1.3.2)
3. Analisti e progettisti di software - (2.1.1.4.1)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

Per essere ammesso al corso di laurea lo studente deve essere in possesso del diploma di scuola secondaria superiore richiesto dalla normativa in vigore, o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo dagli organi competenti dell'Università. Per l'ammissione si richiede inoltre, quale adeguata preparazione iniziale, che lo studente possieda una buona padronanza dei concetti di base di aritmetica, algebra e geometria e che abbia attitudine al ragionamento logico-deduttivo ed alla risoluzione di problemi. Tutto questo dovrebbe essere associato ad un certo gusto per i problemi matematici e la loro risoluzione.

Le modalità di verifica dell'adeguatezza della preparazione iniziale e del recupero di eventuali lacune e deficit formativi dello studente (da colmare in ogni caso entro il primo anno di studi) sono disciplinate dal Regolamento didattico del corso di laurea.



17/05/2022

La preparazione iniziale dello studente dovrà essere verificata mediante un test di ingresso, di carattere non selettivo, volto esclusivamente ad accertare il livello delle conoscenze possedute. Nel caso in cui la verifica non sia risultata positiva, il Consiglio Didattico indica specifici obblighi formativi aggiuntivi che lo studente dovrà soddisfare entro il primo anno di corso. In particolare, l'avvenuto recupero delle conoscenze di base è comprovato dal superamento di uno qualunque degli esami di ambito matematico del primo anno di corso. Per la verifica della preparazione dello studente sono previste più sessioni gestite dal Consorzio CISIA, di concerto con i Consigli Didattici dell'area un tempo afferente alla Facoltà di Scienze e che non hanno un numero programmato. I dettagli sulle verifiche sono disponibili sul sito qui indicato.

Link : <http://matematica.unipv.it/laurea-in-matematica> ( Date verifiche preparazione dello studente )



Il corso di Laurea in Matematica mira a fornire un'equilibrata cultura matematica, a livello post-secondario, con attenzione ad aspetti, motivazioni e applicazioni interdisciplinari nell'attuale contesto scientifico.

Lo schema proposto, articolato su tre anni accademici, presenta un'ampia parte comune a tutti gli studenti. Gli insegnamenti, opportunamente bilanciati nei vari settori scientifico-disciplinari, sono pensati per permettere di acquisire una buona padronanza dei concetti e dei metodi fondamentali delle principali teorie, privilegiandone gli aspetti di base e didatticamente formativi e cercando nel contempo di favorire la consapevolezza del modo in cui un problema di ambito matematico possa essere affrontato e risolto.

Le competenze e l'esperienza maturate durante il corso potranno utilmente essere messe a frutto sia nell'affrontare gli sviluppi più avanzati contenuti nei corsi di laurea magistrale della classe di matematica, sia per chi volesse direttamente rivolgersi al mondo del lavoro, eventualmente previo conseguimento di un master di primo livello più professionalizzante, sia come premesse disciplinari in corsi di laurea magistrale di area scientifica in cui la matematica svolga un ruolo rilevante.

Il corso è pertanto di tipo metodologico.

Coerentemente con gli obiettivi sopra delineati il percorso formativo presenta un'ampia parte comune a tutti gli studenti costituita da insegnamenti relativi ai settori fondamentali della matematica; l'attenzione è centrata sugli aspetti consolidati della disciplina, trattati comunque alla luce degli sviluppi più avanzati e in collegamento con le discipline affini. In aggiunta ai CFU a scelta libera dello studente (di cui all'Art. 10, comma 5 (a) del DM 270/2004) è presente una parte di corsi a scelta vincolata, con lo scopo di permettere la personalizzazione del piano degli studi secondo direzioni di comprovata validità.

Le modalità didattiche degli insegnamenti sono prevalentemente quelle convenzionali della lezione frontale e delle esercitazioni, sia in aula che in laboratori informatici; quest'ultima tipologia non è confinata ai corsi prettamente informatici, ma costituisce un completamento importante alla trattazione teorica anche per svariati altri insegnamenti (si pensi all'analisi numerica o alla statistica). A ciò si aggiunge l'ormai consolidato supporto fornito dai progetti di tutorato, articolati in attività di studio guidato rivolto sia a gruppi che a singoli studenti.

La verifica dei risultati di apprendimento attesi è prevalentemente demandata alla forma classica della valutazione a conclusione dell'insegnamento o 'in itinere' durante lo svolgimento stesso, usualmente mediante valutazione di un elaborato scritto e/o un colloquio orale. La preparazione della tesi finale costituisce invece occasione per verificare la capacità di sintesi e il grado di autonomia di studio di fronte a problematiche che, seppur consolidate, spesso non sono

presentate in forma unitaria e coordinata. Si sottolinea comunque che il rapporto numerico docenti/studenti relativo al corso di laurea di cui questo è trasformazione, favorisce una più precisa percezione della situazione di apprendimento dello studente da parte dei docenti.

▶ QUADRO  
A4.b.1  
R<sup>a</sup>D

Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi

<b>Conoscenza e capacità di comprensione</b>		
<b>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</b>		

▶ QUADRO  
A4.b.2

Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio

<b>Area Generica</b>
<b>Conoscenza e comprensione</b>
I laureati in matematica:
a) conoscono e sanno utilizzare il calcolo in una e più variabili e l'algebra lineare; inoltre, posseggono le seguenti conoscenze:
- conoscenze di base sulle equazioni differenziali
- conoscenze di base sulle funzioni di variabile complessa
- conoscenze di base sul Calcolo delle Probabilità
- conoscenze di base di Statistica
- conoscenze di alcuni metodi numerici
- conoscenze di base sulla geometria di curve e superfici
- conoscenze di alcune strutture algebriche
b) conoscono e comprendono le applicazioni di base della matematica alla fisica e all'informatica;
c) hanno adeguate competenze computazionali e informatiche, comprendenti anche la conoscenza di linguaggi di programmazione o di software specifici;
d) sono capaci di leggere e comprendere testi anche avanzati di Matematica, e di consultare articoli di ricerca in Matematica.

Gli studenti acquisiscono le competenze indicate mediante la frequenza agli insegnamenti in cui sono previste lezioni frontali, esercitazioni, attività di tutorato, ecc.

La comprensione e capacità di lettura di testi scientifici viene acquisita mediante lo studio sui testi di riferimento del corso e con il suggerimento di più ampio materiale bibliografico.

### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

I laureati in matematica:

- a) sono in grado di produrre dimostrazioni rigorose di risultati matematici non identici a quelli già conosciuti ma chiaramente correlati a essi;
- b) sono in grado di risolvere problemi di moderata difficoltà in diversi campi della matematica;
- c) sono in grado di formalizzare matematicamente problemi di moderata difficoltà formulati nel linguaggio naturale, e di trarre profitto da questa formulazione per chiarirli o risolverli;
- d) sono in grado di estrarre informazioni qualitative da dati quantitativi;
- e) sono in grado di utilizzare strumenti informatici e computazionali come supporto ai processi matematici, e per acquisire ulteriori informazioni.

Gli studenti acquisiscono le competenze indicate mediante la frequenza agli insegnamenti; in particolare, gli studenti vengono guidati nell'affrontare problemi ed esercizi che variano gradualmente da situazioni di tipo imitativo verso situazioni che richiedono una maggiore rielaborazione personale. Le modalità di esame, spesso con prova scritta e orale graduate con diverse difficoltà, permettono di verificare il livello di autonomia raggiunto dallo studente.

### **Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:**

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ALGEBRA 1 [url](#)

ALGEBRA 2 [url](#)

ALGEBRA LINEARE [url](#)

ANALISI MATEMATICA 1 [url](#)

ANALISI MATEMATICA 2 [url](#)

ANALISI MATEMATICA 3 [url](#)

ANALISI MATEMATICA 4 [url](#)

ANALISI NUMERICA [url](#)

COMPLEMENTI DI GEOMETRIA [url](#)

ELEMENTI DI PROBABILITA' [url](#)

ELEMENTI DI STATISTICA MATEMATICA [url](#)

EQUAZIONI DELLA FISICA MATEMATICA [url](#)

FISICA GENERALE 1 [url](#)

FISICA GENERALE 2 [url](#)

FONDAMENTI DELLA MATEMATICA [url](#)

FONDAMENTI DI MECCANICA [url](#)

GEOMETRIA 1 [url](#)

GEOMETRIA 2 [url](#)

LINGUA INGLESE [url](#)

MODELLISTICA NUMERICA [url](#)

PROGRAMMAZIONE 1 [url](#)

PROGRAMMAZIONE 2 [url](#)

TIROCINIO [url](#)






QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio  
Abilità comunicative  
Capacità di apprendimento


<p><b>Autonomia di giudizio</b></p>	<p>I laureati in matematica:</p> <p>a) sono in grado di costruire e sviluppare argomentazioni logiche con una chiara identificazione di assunti e conclusioni;</p> <p>b) sono in grado di riconoscere dimostrazioni corrette, e di individuare ragionamenti fallaci;</p> <p>c) sono in grado di comprendere modelli matematici associati a situazioni concrete derivanti da altre discipline, e di usare tali modelli per facilitare lo studio della situazione originale;</p> <p>d) hanno esperienza di lavoro di gruppo, ma sanno anche lavorare bene autonomamente.</p> <p>Tutte le attività proposte nel corso prevedono una rielaborazione individuale del materiale presentato in classe che favorisce la progressiva acquisizione dell'autonomia di giudizio richiesta. Le modalità d'esame prevedono la verifica dell'apprendimento e dell'acquisizione di tale autonomia.</p>	
<p><b>Abilità comunicative</b></p>	<p>I laureati in matematica:</p> <p>a) sono in grado di comunicare problemi, idee e soluzioni riguardanti la Matematica, sia proprie sia di altri autori, a un pubblico specializzato o generico, nella propria lingua e in inglese, sia in forma scritta che orale;</p> <p>b) sono in grado di dialogare con esperti di altri settori, riconoscendo la possibilità di formalizzare matematicamente situazioni di interesse applicativo, industriale o finanziario.</p> <p>Gli studenti possono acquisire le abilità indicate durante il corso degli studi in diversi momenti. In particolare, le attività di esercitazioni possono prevedere un intervento attivo da parte dello studente che lo porta progressivamente a una piena capacità di esprimere in modo rigoroso i contenuti matematici appresi. Gli insegnamenti possono prevedere l'utilizzo di testi in lingua inglese. Inoltre, la discussione della tesi di laurea di fronte a una commissione permette di verificare la preparazione acquisita. La verifica dell'acquisizione delle competenze previste avviene primariamente attraverso le prove d'esame.</p>	

<b>Capacità di apprendimento</b>	<p>I laureati in matematica:</p> <p>a) sono in grado di proseguire gli studi, sia in Matematica che in altre discipline, con un alto grado di autonomia;</p> <p>b) hanno una mentalità flessibile, e sono in grado di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro, adattandosi facilmente a nuove problematiche.</p> <p>I docenti, nell'ambito della propria autonomia didattica, favoriscono lo sviluppo della capacità dello studente di creare collegamenti tra argomenti presentati in insegnamenti differenti o in diverse parti dello stesso insegnamento.</p> <p>La verifica dell'acquisizione delle competenze previste avviene prevalentemente attraverso le prove d'esame.</p>	
----------------------------------	---	--

 **QUADRO A4.d** | **Descrizione sintetica delle attività affini e integrative**

17/05/2022

In coerenza con gli obiettivi formativi del corso di laurea, le attività affini e integrative, a cui sono riservati 36 CFU, consentono agli studenti di completare la loro preparazione approfondendo ulteriormente le tematiche già affrontate nell'ambito delle attività di base e caratterizzanti relative ad aspetti più avanzati e specialistici. I contenuti degli insegnamenti compresi nelle attività affini e integrative coprono diverse aree della matematica, da quelli più teorici come la topologia algebrica, e gli aspetti fondazionali della matematica ad altri più applicati come la modellistica e la statistica, fino ad approfondimenti interdisciplinari riguardanti la fisica e l'elettromagnetismo.

 **QUADRO A5.a** | **Caratteristiche della prova finale**

La prova finale, cui si accede dopo aver acquisito almeno 174 crediti e che consente l'acquisizione di altri 6 crediti, consiste in una tesina su un argomento monografico concordato con un docente. La votazione di laurea (da un minimo di 66 punti a un massimo di 110, con eventuale lode) è assegnata da apposita commissione in seduta pubblica e tiene conto dell'intero percorso di studi dello studente. Le modalità di organizzazione della prova finale e di formazione della commissione ad essa preposta, e i criteri di valutazione della prova stessa sono definiti dal Regolamento didattico del corso di laurea.



21/04/2017

La prova finale prevede la discussione in seduta pubblica di fronte alla Commissione della tesi predisposta sotto la guida del relatore. Nel caso in cui lo studente intenda scegliere un relatore esterno al Consiglio Didattico, ne deve chiedere preventiva autorizzazione al Presidente del Consiglio stesso. Questi, secondo le indicazioni del Consiglio, per garantire un coordinamento con le tematiche attinenti agli obiettivi formativi del Corso di studi, può concordare con il relatore e il laureando la scelta di un correlatore, o nominare un controrelatore. I relatori esterni al Consiglio Didattico che non facciano parte del Dipartimento di Matematica sono invitati alla seduta di laurea, limitatamente alla discussione del o dei candidati da loro guidati. I relatori esterni al Consiglio Didattico che fanno parte del Dipartimento di Matematica possono essere nominati come componenti della Commissione.

È consentito sostenere la prova finale o redigere l'elaborato di tesi in una lingua diversa dall'italiano. A tal fine è necessario che:

- a. ci sia l'autorizzazione del relatore e del presidente del Consiglio Didattico;
- b. la prova sia sostenuta (e/o l'elaborato redatto) in una delle lingue principali dell'Unione Europea (inglese, francese, tedesco, spagnolo);
- c. sia depositato presso gli Uffici competenti un riassunto in lingua italiana che sintetizzi il contenuto del testo;
- d. il titolo dell'elaborato venga redatto nella doppia lingua, straniera e italiana.

Una copia della tesi di laurea dev'essere depositata presso gli Uffici competenti unitamente alla domanda di conseguimento titolo, entro la scadenza all'uopo determinata. Tale copia può anche essere contenuta in un supporto informatico.



## ▶ QUADRO B1

### Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Piano di studi per la coorte 2022-23

Link: <https://matematica.unipv.it/regolamenti-didattici>

## ▶ QUADRO B2.a

### Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<https://matematica.unipv.it/laurea-in-matematica/#1617812953229-695c33ea-2cce>

## ▶ QUADRO B2.b

### Calendario degli esami di profitto

<https://matematica.unipv.it/laurea-in-matematica/#appelli-di-esame>

## ▶ QUADRO B2.c

### Calendario sessioni della Prova finale

<https://matematica.unipv.it/laurea-in-matematica/#appelli-di-laurea>

## ▶ QUADRO B3

### Docenti titolari di insegnamento

Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	MAT/03	Anno di corso 1	ALGEBRA LINEARE <a href="#">link</a>	FREDIANI PAOLA	PO	9	84	
2.	MAT/05	Anno di	ANALISI MATEMATICA 1	NEGRI MATTEO	PA	9	84	



		corso 1	<a href="#">link</a>					
3.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA 2 <a href="#">link</a>	LISINI STEFANO	PA	9	28	
4.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA 2 <a href="#">link</a>	SCHIMPERNA GIULIO FERNANDO	PO	9	56	
5.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA GENERALE 1 <a href="#">link</a>	RICCARDI CRISTINA	PA	9	84	
6.	MAT/03	Anno di corso 1	GEOMETRIA 1 <a href="#">link</a>	PIROLA GIAN PIETRO	PO	9	84	
7.	L- LIN/12	Anno di corso 1	LINGUA INGLESE <a href="#">link</a>			3		
8.	INF/01	Anno di corso 1	PROGRAMMAZIONE 1 <a href="#">link</a>	GUALANDI STEFANO <a href="#">CV</a>	PA	6	56	
9.	NN	Anno di corso 1	PROGRAMMAZIONE 2 <a href="#">link</a>	ZANOTTI PIETRO	RD	3	28	
10.	MAT/02	Anno di corso 2	ALGEBRA 1 <a href="#">link</a>			9		
11.	MAT/02	Anno di corso 2	ALGEBRA 2 <a href="#">link</a>			6		
12.	MAT/05	Anno di corso 2	ANALISI MATEMATICA 3 <a href="#">link</a>			9		
13.	MAT/08 MAT/08	Anno di corso 2	ANALISI NUMERICA <a href="#">link</a>			12		
14.	MAT/06 MAT/06	Anno di corso 2	ELEMENTI DI PROBABILITA' <a href="#">link</a>			9		
15.	MAT/04	Anno di corso 2	FONDAMENTI DELLA MATEMATICA <a href="#">link</a>			6		
16.	MAT/07	Anno di corso 2	FONDAMENTI DI MECCANICA <a href="#">link</a>			9		
17.	MAT/03	Anno di corso 2	GEOMETRIA 2 <a href="#">link</a>			9		
18.	MAT/02	Anno di corso 3	ALGEBRA 2 <a href="#">link</a>			6		
19.	MAT/05	Anno di corso 3	ANALISI MATEMATICA 4 <a href="#">link</a>			9		
20.	MAT/03	Anno di corso 3	COMPLEMENTI DI GEOMETRIA <a href="#">link</a>			6		
21.	MAT/06	Anno di corso 3	ELEMENTI DI STATISTICA MATEMATICA <a href="#">link</a>			6		
22.	MAT/07	Anno di	EQUAZIONI DELLA FISICA			6		

		corso 3	MATEMATICA <a href="#">link</a>	
23.	FIS/01	Anno di corso 3	FISICA GENERALE 2 <a href="#">link</a>	9
24.	MAT/04	Anno di corso 3	FONDAMENTI DELLA MATEMATICA <a href="#">link</a>	6
25.	MAT/08	Anno di corso 3	MODELLISTICA NUMERICA <a href="#">link</a>	6
26.	NN	Anno di corso 3	TIROCINIO <a href="#">link</a>	9
27.	NN	Anno di corso 3	TIROCINIO 3 CFU ( <i>modulo di TIROCINIO</i> ) <a href="#">link</a>	3
28.	NN	Anno di corso 3	TIROCINIO 6 CFU ( <i>modulo di TIROCINIO</i> ) <a href="#">link</a>	6

▶ QUADRO B4

Aule

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Aule

▶ QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Descrizione link: Laboratorio informatico

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B4

Sale Studio

Descrizione link: Sale studio di Ateneo

Link inserito: <http://siba.unipv.it/SaleStudio/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Sale studio e sale lettura del Dipartimento di Matematica

Descrizione link: Descrizione del Sistema bibliotecario di Ateneo

Link inserito: <http://siba.unipv.it/SaleStudio/biblioteche.pdf>

L'attività di orientamento pre-universitario si svolge attraverso giornate ed incontri di orientamento in Ateneo e presso le sedi scolastiche, la sensibilizzazione delle scuole, la partecipazione a saloni dello studente, 'Incontri d'Area', test attitudinali e di interessi, addestramento ai test di selezione. Privilegiati sono i rapporti con gli Uffici Scolastici Territoriali delle province lombarde e di province di regioni limitrofe e l'Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia.

25/05/2022

Il Centro Orientamento Universitario, mette a disposizione degli utenti uno sportello informativo aperto al pubblico nei seguenti giorni e orari: martedì-giovedì-venerdì dalle ore 9.30 alle 12.30 e lunedì-mercoledì dalle ore 14.30 alle ore 16.30. Gli utenti possono richiedere informazioni negli orari di apertura recandosi direttamente allo sportello (modalità front office) o per telefono. È inoltre garantito il servizio anche agli utenti che richiedono informazioni per posta elettronica.

Il C.OR. mette inoltre a disposizione degli studenti, presso la sala consultazione adiacente allo sportello, quattro postazioni PC per ricerche e consultazione documenti inerenti il mondo accademico.

Consulenza individuale: i colloqui di orientamento sono rivolti a coloro che devono progettare o ri-progettare il proprio percorso formativo e rappresentano per gli studenti l'occasione di incontrare, previa prenotazione, una psicologa dell'orientamento che opera presso il Centro.

Counseling: il servizio fa riferimento a momenti di supporto non clinico di determinate dinamiche ostacolanti il proseguimento degli studi. Le principali difficoltà riportate riguardano periodi di depressione (clinicamente certificabili e in remissione) che portano lo studente a non riuscire a riprendere il ritmo di studio e a ritrovare la motivazione per costruirsi un obiettivo che, a volte, non viene più riconosciuto come proprio.

Materiale informativo: il Centro Orientamento per l'illustrazione dell'offerta formativa di Ateneo in occasione dei numerosi incontri con le potenziali matricole, si avvale di strumenti informativi cartacei. I contenuti di tali materiali vengono redatti ed annualmente aggiornati in stretta collaborazione con i docenti del Corso di Studi. Queste brochures contengono i tratti salienti e distintivi del Corso di Laurea, compresi requisiti di accesso e sbocchi professionali.

Incontri di Area: Nei primi mesi dell'anno (solitamente a gennaio e febbraio) si tengono giornate di presentazione dell'offerta formativa dell'Ateneo rivolte, in modo particolare, agli studenti del penultimo anno della Scuola Secondaria Superiore. Gli Incontri vengono suddivisi in differenti giornate in base all'afferenza del Corso di Studio ad una specifica area; l'area di riferimento in questo caso è quella Scientifico-Sanitaria.

Incontri di presentazione dell'offerta formativa e dei servizi e Saloni dello studente: l'obiettivo degli incontri di presentazione e dei saloni di orientamento è di informare il maggior numero di studenti delle Scuole Superiori circa le opportunità di studio e i servizi offerti dal sistema universitario pavese con un grado di approfondimento sul singolo Corso di Laurea. Gli incontri possono tenersi presso la sede scolastica interessata o, in alternativa, presso la sede dell'Ateneo organizzando anche visite guidate alle strutture didattiche e di ricerca.

L'Università di Pavia, tramite il Centro Orientamento Universitario, partecipa anche ai c.d. 'Saloni dello Studente' organizzati da agenzie dedicate a tali attività con appuntamenti un po' in tutto il territorio nazionale. In queste occasioni non solo si assicura la presenza allo stand, sempre molto frequentato, ma si realizzano momenti di approfondimento e

presentazione dell'offerta formativa del Corso di studi.

Preparati con noi ai test di accesso e ai TOLC 2021: nel periodo Gennaio - Marzo vengono organizzate incontri formativi (cinque o sei pomeriggi per singola materia) con l'intento di aiutare gli studenti dell'ultimo anno delle Scuole Superiori, a prendere consapevolezza del proprio livello di preparazione in previsione dell'accesso ai Corsi universitari. Tra le materie trattate il modulo di matematica, logica, fisica, chimica e biologia, possono essere un valido supporto per chi sceglie una laurea in ambito scientifico-sanitario.

Stage estivi: ormai da anni accogliamo, durante il periodo estivo, studenti del penultimo anno delle scuole superiori interessati a vivere direttamente la loro esperienza in Università con l'obiettivo di approfondire i vari aspetti, teorici e pratici, del possibile percorso universitario.

L'attività può essere, a richieste e rispettando lo specifico iter amministrativo, trasformata in Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento.

Open Day: sono manifestazioni organizzate per offrire l'occasione agli studenti interessati di conoscere le strutture, i laboratori e i servizi a loro disposizione una volta immatricolati a Pavia. In particolare: 'Porte Aperte all'Università' (mese di maggio e luglio): si tratta del momento conclusivo dell'intero percorso di orientamento ed è la giornata in cui docenti e tutor accolgono, in modo informale sotto i portici dell'Ateneo centrale, gli studenti interessati a conoscere l'offerta formativa e di servizi dell'Ateneo. Gli studenti neo maturi, o coloro che dovranno affrontare ancora l'ultimo anno di scuola, hanno l'opportunità di conoscere il nostro corso di Laurea illustrato direttamente dai docenti che vi insegnano e dai tutor che spesso sono ancora studenti, neo laureati o dottorandi e che quindi conoscono profondamente, perché l'hanno appena vissuta, la realtà che stanno descrivendo. Per lo studente è un'occasione per comprendere l'organizzazione della didattica universitaria e confrontarsi con i docenti sui temi che si incontrano nello studio della Matematica a livello universitario e sulle differenze metodologiche tra la scuola e l'università.

Tutti i servizi e le attività di cui sopra sono descritte nelle pagine web dedicate alla scelta del sito Orienta e sul sito del Dipartimento.

Descrizione link: Orienta UniPv

Link inserito: <https://orienta.unipv.it/scegli-unipv>

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

23/05/2022

L'orientamento intra-universitario si realizza attraverso incontri con le matricole (allo scopo di presentare in modo dettagliato, le peculiarità del Corso e l'organizzazione della didattica), corsi propedeutici trasversali, incontri con docenti per la stesura dei piani di studio e consulenze per cambi di corso; al Centro orientamento è demandata la promozione di tali incontri, la realizzazione di consulenze per problemi di apprendimento, consulenze psicologiche di ri-orientamento. Il Centro orientamento, inoltre, si occupa della realizzazione di Corsi sui metodi di studio e della gestione amministrativa delle attività di tutorato e della realizzazione di corsi di formazione per i neo tutor (on-line). Gli aspetti legati ai contenuti dei bandi e delle selezioni vengono seguiti da apposita commissione paritetica a livello di Dipartimento.

Il COR, attraverso apposito applicativo, si occupa anche di monitorare la frequenza e quindi la fruizione del servizio di tutorato.

Il tutorato racchiude un insieme eterogeneo di azioni che hanno il compito di supportare lo studente, nel momento dell'ingresso all'Università, durante la vita accademica e alle soglie della Laurea in vista dell'inserimento lavorativo, implementando le risorse disponibili per il fronteggiamento delle possibili difficoltà in ciascuna fase del processo formativo.

Il tutoraggio non si sostanzia in ripetizioni delle lezioni tenute dai docenti, ma diventa occasione di integrazione dei corsi tradizionali, realizzazione di spazi per coloro che necessitano di una didattica o momenti di relazione maggiormente



personalizzati e partecipativi.

Le attività di tutorato, sono principalmente di tre tipi. Il tutorato di tipo informativo è finalizzato ad orientare gli studenti sulla scelta dell'indirizzo, orari, programmi e stesura del piano di studi; quello di tipo cognitivo si articola in diverse attività quali esercitazioni, seminari, didattica interattiva in piccoli gruppi, corsi zero per avvicinarsi a materie nuove o particolarmente difficili. Da ultimo il tutorato psicologico supporta gli studenti con problemi relazionali o di apprendimento e offre servizi di counseling individuale o di gruppo: per questa ragione viene realizzato dal Centro orientamento al cui interno sono presenti le competenze richieste per lo svolgimento di tale specifica attività.

L'obiettivo principale che il Centro Orientamento si pone è quello di garantire assistenza e supporto agli studenti durante tutte le fasi della carriera universitaria. Gli utenti possono richiedere informazioni telefonando allo sportello informativo appositamente messo a disposizione nei seguenti giorni e orari: martedì-giovedì-venerdì dalle ore 9.30 alle 12.30 e lunedì-mercoledì dalle ore 14.30 alle ore 16.30. E' altresì possibile recarsi direttamente allo sportello il martedì dalle ore 14.30 alle ore 16.30.

È inoltre garantito il servizio anche a coloro che richiedono informazioni per posta elettronica. Sono a disposizione degli studenti, presso la sala consultazione adiacente allo sportello, tre postazioni PC per ricerche e consultazione documenti inerenti il mondo accademico.

Il Centro Orientamento si occupa anche di una serie di altri servizi che contribuiscono al benessere dello studente per una piena e partecipata vita accademica (collaborazioni part-time, iniziative culturali Acersat...).

Tutti i servizi e le attività di cui sopra sono descritte nelle pagine web dedicate all'orientamento in itinere del Centro orientamento e sul sito del Dipartimento di afferenza.

I progetti di tutorato a supporto del presente Corso di Laurea Triennale, per l'anno accademico 2022/2023, sono visibili alla pagina web di seguito indicata.

I nominativi degli studenti tutor saranno disponibili sul sito del COR al termine delle procedure selettive.

Link inserito: <https://orienta.unipv.it/progetti-di-tutorato-anno-accademico-2022-2023>



QUADRO B5

Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

20/05/2022

L'Università degli Studi di Pavia promuove tirocini formativi e d'orientamento pratico a favore di studenti universitari e di neolaureati da non oltre dodici mesi, al fine di realizzare momenti di alternanza tra periodi di studio e di lavoro nell'ambito dei processi formativi e di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro.

I Dipartimenti, in collaborazione con le Segreterie Studenti, gestiscono i tirocini curriculari per gli studenti al fine di realizzare delle occasioni formative qualificanti e con una diretta pertinenza agli obiettivi formativi dello specifico corso di laurea.

Il processo di convenzionamento tra Ateneo ed aziende/enti che ospiteranno tirocinanti è seguito dal Centro Orientamento.

Inoltre, Il Centro Orientamento Universitario cura le relazioni con tutti gli attori coinvolti nell'attivazione di un tirocinio extra-curriculare per i laureati e ne gestisce l'intera procedura amministrativa.

Un tutor universitario garantisce il supporto al singolo studente e lo svolgimento di una esperienza congruente con il percorso di studi. Sono attivi progetti specifici con borse di studio e project work attivati in collaborazione con enti diversi e/o finanziamenti.



QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti



*In questo campo devono essere inserite tutte le convenzioni per la mobilità internazionale degli studenti attivate con Atenei stranieri, con l'eccezione delle convenzioni che regolamentano la struttura di corsi interateneo; queste ultime devono invece essere inserite nel campo apposito "Corsi interateneo".*

*Per ciascun Ateneo straniero convenzionato, occorre inserire la convenzione che regola, fra le altre cose, la mobilità degli studenti, e indicare se per gli studenti che seguono il relativo percorso di mobilità sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo. In caso non sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo con l'Ateneo straniero (per esempio, nel caso di convenzioni per la mobilità Erasmus) come titolo occorre indicare "Solo italiano" per segnalare che gli studenti che seguono il percorso di mobilità conseguiranno solo il normale titolo rilasciato dall'ateneo di origine.*

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Assistenza e accordi per la mobilita' internazionale degli studenti

Nessun Ateneo



QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

20/05/2022

L'attività di orientamento al lavoro e di placement (incontro domanda/offerta) si realizza attraverso una molteplicità di azioni e servizi con un mix fra strumenti on line e off line, azioni collettive e trasversali e iniziative ad hoc per target specifici, attività informative, formative e di laboratorio, servizi specialistici individuali e di consulenza. Tutte azioni e iniziative che coinvolgono sia studenti che neolaureati.

Una particolare attenzione è posta all'utilizzo del WEB e dei relativi STRUMENTI ON LINE come canale per mantenere un contatto con gli studenti in uscita dal sistema universitario e i laureati e per orientare le loro scelte professionali.

L'Università, attraverso il C.OR., organizza anche occasioni DI INCONTRO DIRETTO CON LE AZIENDE E I DIVERSI INTERLOCUTORI DEL MERCATO DEL LAVORO. All'interno degli spazi universitari sono organizzati meeting e appuntamenti che consentono a studenti e laureati di aver un confronto diretto con rappresentanti di aziende/enti. Si possono distinguere diverse tipologie di incontri di orientamento al lavoro:

dalla career fair di Ateneo a seminari e incontri online e in presenza su specifici profili professionali e su segmenti specifici del mercato del lavoro

Al di là delle opportunità di incontro e conoscenza degli attori del mercato del lavoro, durante il percorso di studi lo studente può fare esperienze che possono aiutarlo a orientare il proprio percorso di studi e a iniziare a costruire la propria carriera. TIROCINI curriculari ed extracurriculari costituiscono la modalità più concreta per incominciare a fare esperienza e indirizzare le proprie scelte professionali.

Il Centro Orientamento, che gestisce i tirocini extracurriculari e il processo di convenzionamento ateneo/ente ospitante per tutti i tipi di tirocinio, è il punto di riferimento per studenti/laureati, aziende/enti ospitanti e docenti per l'attivazione e la gestione del tirocinio.

Sono disponibili STRUMENTI diretti di PLACEMENT di INCONTRO DOMANDA/OFFERTA gestiti dal C.OR. che rappresentano il canale principale per realizzare il matching tra le aziende/enti che hanno opportunità di inserimento e studenti e laureati che desiderano muovere i primi passi nel mercato del lavoro. Una BANCA DATI contenente i CURRICULA di studenti e laureati dell'Ateneo e una BACHECA DI ANNUNCI CON LE OFFERTE di lavoro, stage e tirocinio.

SERVIZI DI CONSULENZA SPECIALISTICA INDIVIDUALE di supporto allo sviluppo di un progetto professionale sono offerti previo appuntamento. Queste attività svolte one-to-one rappresentano lo strumento più efficace e mirato per accompagnare ciascuno studente verso le prime mete occupazionali. Oltre alla consulenza per la ricerca attiva del lavoro è offerto un servizio di Cv check, un supporto ad personam per rendere efficace il proprio Curriculum da presentare ai

diversi interlocutori del mercato del lavoro.

Gli studenti possono svolgere tirocini formativi presso aziende ed enti esterni alla realtà accademica, sotto la supervisione di un docente del Consiglio didattico e di un tutor dell'istituzione ospitante.

Una solida preparazione di base e flessibilità nell'utilizzo delle conoscenze acquisite rendono i laureati in Matematica idonei a svariati scenari lavorativi. Nel settore terziario i matematici sono richiesti per posizioni legate al consulting finanziario, direzionale ed aziendale. Laureati in matematica sono ricercati da banche, società di intermediazione finanziaria ed assicurazioni per effettuare attività modellistica, analisi finanziaria e valutazione del rischio. I matematici sono richiesti anche per la produzione di software ed analisi statistica di dati.



QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

È inoltre possibile svolgere tirocini formativi, da 3, 6 o 9 CFU, sotto la supervisione di un docente del Consiglio didattico e di un tutore dell'istituzione ospitante; gli studenti interessati contattino il responsabile dei tirocini, prof.ssa Raffaella Carbone. 20/05/2022



QUADRO B6

Opinioni studenti

07/06/2022

Link inserito: <https://sisvaldidat.it/AT-UNIPV/AA-2021/T-0/DEFAULT>



QUADRO B7

Opinioni dei laureati

07/06/2022

Link inserito: <http://www-aq.unipv.it/homepage/dati-statistici/cruscotto-indicatori-sui-processi-primari/dati-almalaurea/dipartimento-di-matematica/>



▶ QUADRO C1 | Dati di ingresso, di percorso e di uscita

07/06/2022

Link inserito: <http://www-aq.unipv.it/homepage/dati-statistici/>

▶ QUADRO C2 | Efficacia Esterna

07/06/2022

Link inserito: <http://www-aq.unipv.it/homepage/dati-statistici/>

▶ QUADRO C3 | Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare

07/06/2022

La raccolta delle opinioni di enti e imprese è attualmente effettuata dal corso di studio nell'ambito delle interazioni con i propri stakeholders.

L'avvio di un'indagine sistematica di Ateneo, mirata a rilevare le opinioni degli enti e delle aziende che hanno ospitato uno studente per stage o tirocinio, è stata inserita nell'ambito del modulo di gestione dei tirocini di Almalaurea al fine di avere valutazioni anche di tipo comparativo.

I questionari di valutazione di fine tirocinio sono stati standardizzati, con conseguente raccolta dei dati. Il data-set verrà analizzato sulla base delle indicazioni della Governance di Ateneo.





## ▶ QUADRO D1

### Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

10/06/2022

Nel file allegato viene riportata una descrizione della struttura organizzativa e delle responsabilità a livello di Ateneo, sia con riferimento all'organizzazione degli Organi di Governo e delle responsabilità politiche, sia con riferimento all'organizzazione gestionale e amministrativa.

Pdf inserito: [visualizza](#)

## ▶ QUADRO D2

### Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

14/06/2019

Le azioni di ordinaria gestione e di Assicurazione della Qualità del CdS sono svolte dal Gruppo di gestione della qualità che assume, inoltre, il compito di Gruppo di riesame e, pertanto, redige la Scheda di monitoraggio annuale e il Rapporto di riesame ciclico. Al gruppo sono attribuiti compiti di vigilanza, la promozione della politica della qualità a livello del CdS, l'individuazione delle necessarie azioni correttive e la verifica della loro attuazione. Il gruppo effettua le attività periodiche di monitoraggio dei risultati dei questionari di valutazione della didattica; procede alla discussione delle eventuali criticità segnalate, pianifica le possibili azioni correttive e ne segue la realizzazione. Il Gruppo inoltre valuta gli indicatori di rendimento degli studenti (CFU acquisiti, tempi di laurea, tassi di abbandono, analisi per coorti) e degli esiti occupazionali dei laureati, nonché l'attrattività complessiva del CdS. Il gruppo coordina inoltre la compilazione della scheda SUA-CdS. Al referente del CdS spetta il compito di seguire la progettazione, lo svolgimento e la verifica (Monitoraggio annuale e Riesame ciclico) dell'intero corso; egli è garante dell'Assicurazione della Qualità del CdS a livello periferico.

## ▶ QUADRO D3

### Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

10/06/2019

Si prevede che il Gruppo di Riesame si riunisca all'inizio dell'anno accademico (ottobre) e alla fine di ogni semestre (in febbraio e giugno). In queste riunioni saranno monitorati i nuovi dati statistici a disposizione riguardanti la carriera degli studenti, le opinioni degli studenti in itinere e al termine degli studi, e gli esiti occupazionali dei laureati. Nelle riunioni del Gruppo si intende inoltre controllare l'efficacia delle azioni correttive proposte. Nel caso di eventuali nuove criticità, non emerse dalla Scheda di monitoraggio dell'anno precedente, vi saranno altre riunioni del Gruppo.

## ▶ QUADRO D4

### Riesame annuale

Annualmente, entro le scadenze indicate da ANVUR, il Gruppo di Riesame provvede alla redazione della Scheda di monitoraggio annuale. Si tratta di un modello predefinito dall'ANVUR all'interno del quale vengono presentati gli indicatori sulle carriere degli studenti e altri indicatori quantitativi di monitoraggio che i CdS devono commentare in maniera sintetica. Gli indicatori sono proposti ai CdS allo scopo principale di indurre una riflessione sul grado di raggiungimento dei propri obiettivi specifici, pertanto, ogni CdS dovrà riconoscere, fra quelli proposti, gli indicatori più significativi in relazione al proprio carattere e ai propri obiettivi specifici. Il singolo CdS dell'Ateneo potrà autonomamente confrontarsi ed essere confrontato con i corsi della stessa Classe di Laurea e tipologia (Triennale, Magistrale, Magistrale a Ciclo Unico, ecc.) e dello stesso ambito geografico, al fine di rilevare tanto le proprie potenzialità quanto i casi di forte scostamento dalle medie nazionali o macroregionali relative alla classe omogenea, e di pervenire, attraverso anche altri elementi di analisi, al riconoscimento dei casi critici.

Infine, oltre alla Scheda di monitoraggio annuale, è prevista un'attività di riesame sul medio periodo (3-5 anni), riguardante l'attualità della domanda di formazione, l'adeguatezza del percorso formativo alle caratteristiche e alle competenze richieste al profilo professionale che s'intende formare, l'efficacia del sistema di gestione del CdS. Il Rapporto di Riesame ciclico deve quindi essere finalizzato a mettere in luce principalmente la permanenza della validità degli obiettivi di formazione e del sistema di gestione utilizzato dal Corso di Studio per conseguirli.



QUADRO D5

Progettazione del CdS



QUADRO D6

Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare l'attivazione del Corso di Studio



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi di PAVIA
<b>Nome del corso in italiano</b>	Matematica
<b>Nome del corso in inglese</b>	Mathematics
<b>Classe</b>	L-35 - Scienze matematiche
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://matematica.unipv.it/it/laurea-in-matematica">http://matematica.unipv.it/it/laurea-in-matematica</a>
<b>Tasse</b>	<a href="https://web.unipv.it/formazione/contribuzione-universitaria/">https://web.unipv.it/formazione/contribuzione-universitaria/</a> Pdf inserito: <a href="#">visualizza</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	a. Corso di studio convenzionale



## Corsi interateneo RAD



Questo campo dev'essere compilato solo per corsi di studi interateneo,

Un corso si dice "interateneo" quando gli Atenei partecipanti stipulano una convenzione finalizzata a disciplinare direttamente gli obiettivi e le attività formative di un unico corso di studi, che viene attivato congiuntamente dagli Atenei coinvolti, con uno degli Atenei che (anche a turno) segue la gestione amministrativa del corso. Gli Atenei coinvolti si accordano altresì sulla parte degli insegnamenti che viene attivata da ciascuno; deve essere previsto il rilascio a tutti gli studenti iscritti di un titolo di studio congiunto, doppio o multiplo.

Non sono presenti atenei in convenzione





## Docenti di altre Università



## Referenti e Strutture



<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	VITALI Enrico
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio Didattico di Matematica
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	MATEMATICA
<b>Altri dipartimenti</b>	FISICA



## Docenti di Riferimento

N.	CF	COGNOME	NOME	SETTORE	MACRO SETTORE	QUALIFICA	PESO	INSEGNAMENTO ASSOCIATO
1.	CNNLRT73M05D142J	CANONACO	Alberto	MAT/02	01/A	PA	1	
2.	FRDPLA70T60E715Z	FREDIANI	Paola	MAT/03	01/A	PO	1	
3.	MLONDR84L24F712N	MOIOLA	Andrea	MAT/08	01/A	PA	1	
4.	NGRMTT72R17G388I	NEGRI	Matteo	MAT/05	01/A	PA	1	
5.	PRNLVC71A15H501M	PERNAZZA	Ludovico	MAT/03	01/A	RU	1	
6.	PLVDAA65E54D548G	PULVIRENTI	Ada	MAT/07	01/A	RU	1	
7.	RSSRCR68D20L750O	ROSSO	Riccardo	MAT/04	01/A	PA	1	
8.	VRGPNG57P12F892U	VIRGA	Epifanio Guido	MAT/07	01/A	PO	1	
9.	VTLNRC62S11G337P	VITALI	Enrico	MAT/05	01/A	PA	1	

✓ Tutti i requisiti docenti soddisfatti per il corso :

## Matematica



### Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
BERTOCCHI	Fabio		
URSO	Bianca		
Poletti	Luca		
Davila Marquez	Roger Ernesto		



### Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Bonsante	Francesco
Canonaco	Alberto
Merli	Gabriele
Iaccarino	Matteo



### Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
BONSANTE	Francesco		
DOLERA	Emanuele		
FREDIANI	Paola		
GUALANDI	Stefano		

MACCONE	Lorenzo
NEGRI	Matteo
PERNAZZA	Ludovico
PRIOLA	Enrico
SALVARANI	Francesco
STOPPINO	Lidia
VITALI	Enrico
COLLI	Pierluigi
GHIGI	Alessandro Callisto
MAZZOLENI	Dario Cesare Severo
SCHIMPERNA	Giulio Fernando
VIRGA	Epifanio Guido
ZANOTTI	Pietro

## ► Programmazione degli accessi

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	No

## ► Sedi del Corso

**Sede del corso: Via Ferrata 5, 27100 Pavia. - PAVIA**

Data di inizio dell'attività didattica	01/10/2022
Studenti previsti	100

## ► Eventuali Curriculum

Non sono previsti curricula

---



## Altre Informazioni

R<sup>ad</sup>



<b>Codice interno all'ateneo del corso</b>	0840000PV
<b>Massimo numero di crediti riconoscibili</b>	12 DM 16/3/2007 Art 4 <a href="#">Nota 1063 del 29/04/2011</a>
<b>Numero del gruppo di affinità</b>	1



## Date delibere di riferimento

R<sup>ad</sup>



<b>Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico</b>	24/03/2009
<b>Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico</b>	30/09/2009
Data di approvazione della struttura didattica	26/11/2008
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	12/01/2009
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	09/10/2008
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	



## Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Nell'esame della proposta di istituzione della laurea in Matematica il NuV ha valutato la corretta progettazione del corso, l'adeguatezza e compatibilità con le risorse e l'apporto in termini di qualificazione dell'offerta formativa. Sono stati considerati i seguenti aspetti: individuazione delle esigenze formative; definizione delle prospettive; definizione degli obiettivi di apprendimento; significatività della domanda di formazione; analisi e previsioni di occupabilità; qualificazione della docenza; politiche di accesso. È stata anche valutata l'attività pregressa in relazione a: tipologia degli iscritti, immatricolazioni, abbandoni, laureati nella durata legale +1, placement, andamento delle carriere, soddisfazione degli studenti. Tutti i parametri esaminati sono aderenti alle linee guida e il NuV esprime parere favorevole alla istituzione del corso.



## Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento



*La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro e non oltre il 28 febbraio di ogni anno **SOLO per i corsi di nuova istituzione**. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accREDITAMENTO iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR*

*Linee guida ANVUR*

- 1. Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS*
- 2. Analisi della domanda di formazione*
- 3. Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi*
- 4. L'esperienza dello studente (Analisi delle modalità che verranno adottate per garantire che l'andamento delle attività formative e dei risultati del CdS sia coerente con gli obiettivi e sia gestito correttamente rispetto a criteri di qualità con un forte impegno alla collegialità da parte del corpo docente)*
- 5. Risorse previste*
- 6. Assicurazione della Qualità*

Nell'esame della proposta di istituzione della laurea in Matematica il NuV ha valutato la corretta progettazione del corso, l'adeguatezza e compatibilità con le risorse e l'apporto in termini di qualificazione dell'offerta formativa. Sono stati considerati i seguenti aspetti: individuazione delle esigenze formative; definizione delle prospettive; definizione degli obiettivi di apprendimento; significatività della domanda di formazione; analisi e previsioni di occupabilità; qualificazione della docenza; politiche di accesso. È stata anche valutata l'attività pregressa in relazione a: tipologia degli iscritti, immatricolazioni, abbandoni, laureati nella durata legale +1, placement, andamento delle carriere, soddisfazione degli studenti. Tutti i parametri esaminati sono aderenti alle linee guida e il NuV esprime parere favorevole alla istituzione del corso.



## Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

R<sup>AD</sup>



Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2021	222202213	<b>ALGEBRA 1</b> <i>semestrale</i>	MAT/02	<b>Docente di riferimento</b> Alberto CANONACO <i>Professore Associato</i> (L. 240/10)	MAT/02	<a href="#">72</a>
2	2021	222202213	<b>ALGEBRA 1</b> <i>semestrale</i>	MAT/02	Filippofrancesco FAVALE <i>Ricercatore a t.d. -</i> <i>t.pieno (art. 24 c.3-a</i> <i>L. 240/10)</i>	MAT/03	<a href="#">12</a>
3	2021	222202214	<b>ALGEBRA 2</b> <i>semestrale</i>	MAT/02	Alessandro Callisto GHIGI <i>Professore Associato</i> (L. 240/10)	MAT/03	<a href="#">60</a>
4	2022	222205154	<b>ALGEBRA LINEARE</b> <i>semestrale</i>	MAT/03	<b>Docente di riferimento</b> Paola FREDIANI <i>Professore Ordinario</i> (L. 240/10)	MAT/03	<a href="#">84</a>
5	2022	222205158	<b>ANALISI MATEMATICA 1</b> <i>semestrale</i>	MAT/05	<b>Docente di riferimento</b> Matteo NEGRI <i>Professore Associato</i> (L. 240/10)	MAT/05	<a href="#">84</a>
6	2022	222205161	<b>ANALISI MATEMATICA 2</b> <i>semestrale</i>	MAT/05	Stefano LISINI <i>Professore Associato</i> (L. 240/10)	MAT/05	<a href="#">28</a>
7	2022	222205161	<b>ANALISI MATEMATICA 2</b> <i>semestrale</i>	MAT/05	Giulio Fernando SCHIMPERNA <i>Professore Ordinario</i> (L. 240/10)	MAT/05	<a href="#">56</a>
8	2021	222202215	<b>ANALISI MATEMATICA 3</b> <i>semestrale</i>	MAT/05	<b>Docente di riferimento</b> Enrico VITALI <i>Professore Associato</i> <i>confermato</i>	MAT/05	<a href="#">84</a>
9	2020	222200748	<b>ANALISI MATEMATICA 4</b> <i>semestrale</i>	MAT/05	Pierluigi COLLI <i>Professore Ordinario</i>	MAT/05	<a href="#">78</a>
10	2021	222202216	<b>ANALISI NUMERICA</b> <i>annuale</i>	MAT/08	Francesca GARDINI <i>Professore Associato</i> (L. 240/10)	MAT/08	<a href="#">56</a>
11	2021	222202216	<b>ANALISI NUMERICA</b> <i>annuale</i>	MAT/08	Mattia TANI		<a href="#">56</a>
12	2020	222200749	<b>COMPLEMENTI DI GEOMETRIA</b> <i>semestrale</i>	MAT/03	<b>Docente di riferimento</b> Ludovico PERNAZZA <i>Ricercatore</i> <i>confermato</i>	MAT/03	<a href="#">56</a>

13	2021	222202217	<b>ELEMENTI DI PROBABILITA'</b> <i>semestrale</i>	MAT/06	Emanuele DOLERA <i>Ricercatore confermato</i>	MAT/06	<a href="#">56</a>	
14	2021	222202217	<b>ELEMENTI DI PROBABILITA'</b> <i>semestrale</i>	MAT/06	Carlo ORRIERI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	MAT/06	<a href="#">28</a>	
15	2020	222200751	<b>ELEMENTI DI STATISTICA MATEMATICA</b> <i>semestrale</i>	MAT/06	Francesco Carlo DE VECCHI		<a href="#">28</a>	
16	2020	222200751	<b>ELEMENTI DI STATISTICA MATEMATICA</b> <i>semestrale</i>	MAT/06	Emanuele DOLERA <i>Ricercatore confermato</i>	MAT/06	<a href="#">28</a>	
17	2020	222200752	<b>EQUAZIONI DELLA FISICA MATEMATICA</b> <i>semestrale</i>	MAT/07	<b>Docente di riferimento</b> Epifanio Guido VIRGA <i>Professore Ordinario</i>	MAT/07	<a href="#">60</a>	
18	2022	222205984	<b>FISICA GENERALE 1</b> <i>semestrale</i>	FIS/01	Cristina RICCARDI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	FIS/01	<a href="#">84</a>	
19	2020	222200753	<b>FISICA GENERALE 2</b> <i>semestrale</i>	FIS/01	Lorenzo MACCONE <i>Professore Associato confermato</i>	FIS/03	<a href="#">72</a>	
20	2021	222202218	<b>FONDAMENTI DELLA MATEMATICA</b> <i>semestrale</i>	MAT/04	<b>Docente di riferimento</b> Riccardo ROSSO <i>Professore Associato confermato</i>	MAT/04	<a href="#">48</a>	
21	2021	222202219	<b>FONDAMENTI DI MECCANICA</b> <i>semestrale</i>	MAT/07	<b>Docente di riferimento</b> Ada PULVIRENTI <i>Ricercatore confermato</i>	MAT/07	<a href="#">84</a>	
22	2022	222205985	<b>GEOMETRIA 1</b> <i>semestrale</i>	MAT/03	Gian Pietro PIROLA <i>Professore Ordinario</i>	MAT/03	<a href="#">84</a>	
23	2021	222202220	<b>GEOMETRIA 2</b> <i>semestrale</i>	MAT/03	Lidia STOPPINO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MAT/03	<a href="#">84</a>	
24	2020	222200756	<b>MODELLISTICA NUMERICA</b> <i>semestrale</i>	MAT/08	<b>Docente di riferimento</b> Andrea MOIOLA <a href="#">CV</a> <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MAT/08	<a href="#">56</a>	
25	2022	222205239	<b>PROGRAMMAZIONE 1</b> <i>semestrale</i>	INF/01	Stefano GUALANDI <a href="#">CV</a> <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MAT/09	<a href="#">56</a>	
26	2022	222205987	<b>PROGRAMMAZIONE 2</b> <i>semestrale</i>	Non e' stato indicato il settore dell'attivita' formativa	Pietro ZANOTTI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	MAT/08	<a href="#">28</a>	
							ore totali	1522







## Offerta didattica programmata

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Formazione Matematica di base	MAT/02 Algebra	48	48	48 - 48
	↳ ALGEBRA 1 (2 anno) - 9 CFU - obbl			
	MAT/03 Geometria			
	↳ ALGEBRA LINEARE (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl			
	↳ GEOMETRIA 1 (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl			
	MAT/05 Analisi matematica			
↳ ANALISI MATEMATICA 1 (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl				
↳ ANALISI MATEMATICA 2 (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl				
	MAT/06 Probabilità e statistica matematica			
	↳ ELEMENTI DI PROBABILITÀ (2 anno) - 3 CFU - obbl			
Formazione Fisica	FIS/01 Fisica sperimentale	9	9	9 - 9
	↳ FISICA GENERALE 1 (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl			
Formazione informatica	INF/01 Informatica	6	6	6 - 6
	↳ PROGRAMMAZIONE 1 (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 63 (minimo da D.M. 45)</b>				
<b>Totale attività di Base</b>			63	63 - 63

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad

Formazione Teorica	MAT/02 Algebra	39	33	33 - 39
	↳ ALGEBRA 2 (2 anno) - 6 CFU - obbl			
	↳ ALGEBRA 2 (3 anno) - 6 CFU - obbl			
	MAT/03 Geometria			
	↳ GEOMETRIA 2 (2 anno) - 9 CFU - obbl			
	MAT/05 Analisi matematica			
↳ ANALISI MATEMATICA 3 (2 anno) - 9 CFU - obbl				
↳ ANALISI MATEMATICA 4 (3 anno) - 9 CFU - obbl				
Formazione Modellistico-Applicativa	MAT/06 Probabilità e statistica matematica	24	24	18 - 24
	↳ ELEMENTI DI PROBABILITA' (2 anno) - 6 CFU - obbl			
	MAT/07 Fisica matematica			
	↳ FONDAMENTI DI MECCANICA (2 anno) - 9 CFU - obbl			
MAT/08 Analisi numerica				
↳ ANALISI NUMERICA (2 anno) - 9 CFU				
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 51 (minimo da D.M. 30)</b>				
<b>Totale attività caratterizzanti</b>			57	51 - 63

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	FIS/01 Fisica sperimentale	48	36	36 - 42 min 18
	↳ FISICA GENERALE 2 (3 anno) - 9 CFU - obbl			
	MAT/03 Geometria			
↳ COMPLEMENTI DI GEOMETRIA (3 anno) - 6 CFU				

MAT/04 Matematiche complementari			
↳ FONDAMENTI DELLA MATEMATICA (2 anno) - 6 CFU			
↳ FONDAMENTI DELLA MATEMATICA (3 anno) - 6 CFU			
MAT/06 Probabilità e statistica matematica			
↳ ELEMENTI DI STATISTICA MATEMATICA (3 anno) - 6 CFU			
MAT/07 Fisica matematica			
↳ EQUAZIONI DELLA FISICA MATEMATICA (3 anno) - 6 CFU			
MAT/08 Analisi numerica			
↳ ANALISI NUMERICA (2 anno) - 3 CFU			
↳ MODELLISTICA NUMERICA (3 anno) - 6 CFU			
<b>Totale attività Affini</b>		36	36 - 42

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	6	6 - 6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	3 - 3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		9	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		3	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
<b>Totale Altre Attività</b>		24	24 - 24

<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>180</b>	
<b>CFU totali inseriti</b>	<b>180</b>	<b>174 - 192</b>



## Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori



## Attività di base R<sup>AD</sup>

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Formazione Matematica di base	MAT/02 Algebra			
	MAT/03 Geometria			
	MAT/05 Analisi matematica			
	MAT/06 Probabilità e statistica matematica	48	48	30
	MAT/07 Fisica matematica			
	MAT/08 Analisi numerica			
Formazione Fisica	FIS/01 Fisica sperimentale			
	FIS/02 Fisica teorica modelli e metodi matematici			
	FIS/03 Fisica della materia			
	FIS/04 Fisica nucleare e subnucleare			
	FIS/05 Astronomia e astrofisica			
	FIS/06 Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre	9	9	9
	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)			
	FIS/08 Didattica e storia della fisica			
Formazione informatica	INF/01 Informatica			
	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	6	6	6
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45:</b>		63		
<b>Totale Attività di Base</b>		63 - 63		



## Attività caratterizzanti



ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Formazione Teorica	MAT/01 Logica matematica			
	MAT/02 Algebra			
	MAT/03 Geometria			
	MAT/04 Matematiche complementari	33	39	10
	MAT/05 Analisi matematica			
Formazione Modellistico-Applicativa	MAT/06 Probabilità e statistica matematica			
	MAT/07 Fisica matematica			
	MAT/08 Analisi numerica	18	24	10
	MAT/09 Ricerca operativa			
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 30:</b>		51		
<b>Totale Attività Caratterizzanti</b>				51 - 63



## Attività affini



ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative	36	42	18
<b>Totale Attività Affini</b>			36 - 42



## Altre attività R<sup>a</sup>D

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		12	12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	6	6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		9	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		3	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
<b>Totale Altre Attività</b>		<b>24 - 24</b>	



## Riepilogo CFU R<sup>a</sup>D

<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>180</b>
Range CFU totali del corso	174 - 192





Comunicazioni dell'ateneo al CUN  
R<sup>a</sup>D



Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe  
R<sup>a</sup>D



Note relative alle attività di base  
R<sup>a</sup>D



Note relative alle altre attività  
R<sup>a</sup>D



Note relative alle attività caratterizzanti  
R<sup>a</sup>D