

Presentazione

Informazioni generali



Università	Università degli Studi di PAVIA
Nome del corso in italiano	Fisica (IdSua:1631222)
Nome del corso in inglese	Physics
Classe	L-30 - Scienze e tecnologie fisiche
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Modalità di erogazione	a. Corso di studio convenzionale

Ulteriori informazioni generali

URL del corso	https://fisica.cdl.unipv.it/it
Riepilogo Caratteristiche Cds	1° anno in SUA: 2013

Programmazione Accessi

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

Sede del Corso

Sede	PAVIA Via Bassi, 6 -27100 (Cod.018110)
Codice interno all'Ateneo del Corso	0842200PV
Utenza sostenibile	100

Scheda SUA - Date creazione e aggiornamenti

Data di istituzione del corso	Da determinare
Data Ultimo aggiornamento Scheda SUA	13/02/2026 09:20
Data Ultimo aggiornamento RAD	30/06/2025 00:00

Referenti e Strutture

Referenti e Strutture	
Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	MONTAGNA Paolo Maria
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio Didattico di Scienze e tecnologie fisiche
Struttura didattica di riferimento	FISICA "Alessandro Volta" (Dipartimento Legge 240) - ID: 14931
Altri dipartimenti	MATEMATICA

Requisiti di Docenza e Docenti di riferimento

DOCENTI DI RIFERIMENTO

N.	CF	COGNOME	NOME	SETTORE	GSD	QUALIFICA	PESO	INS. ASSOCIATO
1.	CSTSNN83 H68B019U	COSTANZA	Susanna	PHYS-01/A	02/PHYS-01	PA - Professore Associato (L. 240/10)	1	
2.	FRGLCU60 C23Z605H	FREGONE SE	Lucio	PHYS-06/B	02/PHYS-06	PA - Professore Associato confermato	1	
3.	MRNMNL7 9C20G388 Q	MARIANI	Manuel	PHYS-06/A	02/PHYS-06	PA - Professore Associato (L. 240/10)	1	
4.	MNTGDU6 4A22M109I	MONTAGN A	Guido	PHYS-02/A	02/PHYS-02	PO - Professore Ordinario (L. 240/10)	1	
5.	MNTPMR6 4T31G388P	MONTAGN A	Paolo Maria	PHYS-01/A	02/PHYS-01	PA - Professore Associato (L. 240/10)	1	
6.	PSQBBR70 H46E704Y	PASQUINI	Barbara	PHYS-02/A	02/PHYS-02	PO - Professore Ordinario (L. 240/10)	1	
7.	PTRMDL68 A49D142R	PATRINI	Maddalena	PHYS-03/A	02/PHYS-03	PO - Professore Ordinario (L. 240/10)	1	
8.	PRNPLA75 D24L750D	PERINOTTI	Paolo	PHYS-02/A	02/PHYS-02	PO - Professore Ordinario (L. 240/10)	1	

N.	CF	COGNOME	NOME	SETTORE	GSD	QUALIFICA	PESO	INS. ASSOCIATO
9.	RCCCST66 P63I968J	RICCARDI	Cristina	PHYS-01/A	02/PHYS-01	PA - Professore Associato (L. 240/10)	1	


Tutti i requisiti docenti soddisfatti per il corso

Figure specialistiche aggiuntive

COGNOME	NOME	QUALIFICA	ANNO INIZIO COLLABORAZIONE
Figure specialistiche del settore non indicati			

Tutor

Nessuna Tipologia

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO DOC./TIR.
ANDREANI	Lucio		Docente di ruolo
COSTANZA	Susanna		Docente di ruolo
DAPPIAGGI	Claudio		Docente di ruolo
FORNARO	Simona		Docente di ruolo
GALLI	Matteo		Docente di ruolo
LASCIALFARI	Alessandro		Docente di ruolo
MARABELLI	Franco		Docente di ruolo
MONTAGNA	Paolo Maria		Docente di ruolo
NEGRI	Andrea		Docente di ruolo
PASQUINI	Barbara		Docente di ruolo
PATRINI	Maddalena		Docente di ruolo
PERINOTTI	Paolo		Docente di ruolo
PERNAZZA	Ludovico		Docente di ruolo
REBUZZI	Daniela Marcella		Docente di ruolo
VITULO	Paolo		Docente di ruolo

Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Martino	Giuseppe
Montagna	Paolo
Negri	Andrea

Rappresentanti degli Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL
Vergallo	Fausto	
Sciannimanico	Alessandro Maria	
Gorini	Robert Alexander	
Bongioanni	Dario	
Cucchi	Martina	
Caputo	Camilla	
Mazzucco	Francesca	

Documentazione

Il Corso di Studio in breve

Obiettivi formativi specifici del corso di laurea sono la formazione di un ampio e solido complesso di competenze su contenuti e metodi tipici della fisica e della matematica. Esse devono essere solidamente fondate, oltre che sulle necessarie conoscenze nel campo della fisica e delle discipline ad essa collegate, sul raggiungimento di una completa familiarità con il metodo scientifico, sia per quanto riguarda il trattamento e l'interpretazione dei dati sperimentali, sia per quanto riguarda l'elaborazione di modelli e descrizioni teoriche della realtà fisica. Attraverso i diversi insegnamenti proposti, gli studenti vengono costantemente preparati ad affrontare tematiche sempre più complesse e problemi sempre diversi, in modo da sviluppare un sapere e un saper fare di tipo scientifico, in particolare nel campo del problem solving, che possano poi mettere a frutto sia negli studi successivi in laurea magistrale, sia nell'accesso al mondo del lavoro. Il corso di laurea ha carattere metodologico e prevede un unico curriculum, con insegnamenti organizzati in modo da favorire una progressiva acquisizione delle competenze matematiche, fisiche e informatiche necessarie per il proseguimento degli studi. La preparazione degli studenti è completata da insegnamenti a libera scelta e da una prova finale costituita da una relazione su un argomento a scelta discussa davanti a una Commissione d'esame. Le modalità didattiche degli insegnamenti sono prevalentemente quelle convenzionali delle lezioni frontali e delle esercitazioni sia in aula che in laboratorio, che comunque vengono costantemente e progressivamente aggiornate anche tramite inserimento di tecniche di didattica innovativa, interattiva e digitale. La particolare attenzione alla didattica interattiva e digitale e all'attività di laboratorio (anche a gruppi) costituisce un completamento importante al corpo complessivo delle trattazioni teoriche e inoltre fornisce abilità necessarie e oggi molto apprezzate per l'inserimento in molti settori di attività lavorativa. La didattica è sostenuta e supportata da numerosi progetti di tutorato, articolati in attività di studio guidato rivolto sia a gruppi che a singoli studenti, sin dall'inizio del percorso (corsi propedeutici di base di matematica e fisica), fino agli anni successivi (contrasto agli abbandoni, simulazioni d'esame per ridurre i tempi di laurea...), anche a sostegno degli studenti più in difficoltà, e/o personalizzati per studenti di particolari categorie (lavoratori, part-time, DSA...). La verifica del conseguimento degli obiettivi formativi avviene tramite valutazione di prove scritte e/o orali a conclusione di ogni insegnamento, preceduta eventualmente da prove in itinere. La prova finale costituisce una verifica della capacità di sintesi e del grado di autonomia di studio di fronte a problematiche nuove. La formazione ottenuta nel corso di laurea costituisce la base necessaria per il proseguimento degli studi in laurea magistrale, ma permette anche l'immediato inserimento nel mondo del lavoro. Per le competenze acquisite in ambito fisico-matematico-informatico, e in particolare per la familiarità con il metodo scientifico e l'attitudine al problem solving, i laureati in fisica sono molto flessibili e adattabili alle esigenze di disparati campi di attività lavorative, in numerosi possibili sbocchi occupazionali e professionali descritti nel seguito. La preparazione fornita dal corso di laurea è adatta al proseguimento degli studi in diversi corsi di laurea magistrale di ambito STEM. I corsi delle classi LM-17 Fisica e LM-58 Scienze dell'universo ne sono il naturale proseguimento, ma anche corsi di laurea magistrale di classi contigue alla fisica (LM-40 Matematica, LM Sc. Mat. – Scienze dei materiali, LM-54 Scienze chimiche, LM-44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria, LM-91 Tecniche e metodi per la società digitale) sono accessibili in modo proficuo dal corso di laurea L-30. Peraltro, con le competenze di elettronica e informatica acquisite, anche corsi di laurea specificamente dedicati a tali discipline sono accessibili, così come corsi magistrali di ambito economico-finanziario, per i quali le tecniche di calcolo e simulazione matematico-statistiche oggi studiate in econometria sono particolarmente utili.

Progettazione del CdS

Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento

Nell'esame della proposta di istituzione della laurea in Fisica 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.

Parere del comitato regionale di coordinamento

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 Fisica e del corso di laurea magistrale in Scienze Fisiche proposti, rispettivamente, nelle classi L-30 (Scienze e Tecnologie Fisiche) e LM-17 (Fisica). 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.

Il 15 novembre 2023 è stata organizzata una consultazione periodica con le Parti Interessate con lo scopo di illustrare le revisioni che si intendono apportare al progetto formativo del Corso di Studio e avere un confronto sulla validità e attualità delle proposte di modifica e per verificare le esigenze del territorio e del mondo del lavoro e della cultura, monitorando i possibili sbocchi occupazionali con particolare riguardo ai seguenti punti: obiettivi formativi, profili professionali e sbocchi o occupazionali; risultati di apprendimento attesi; competenze acquisite e piano formativo. Sono state contattate aziende, enti, associazioni professionali e organizzazioni del territorio, che sono state selezionate per essere rappresentative del mondo della ricerca, del lavoro e delle associazioni di categoria. Le aziende e enti presenti hanno espresso unanimemente apprezzamento per la qualità dell'offerta formativa, ritenendola aggiornata, rispondente alle necessità di preparazione verso il mondo del lavoro e della cultura e complimentandosi per gli aspetti innovativi introdotti nel percorso di studi. L'esito dettagliato di tale consultazione è descritto nel verbale allegato al presente documento.

Pdf inserito: [Verbale parti sociali](#) 

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

Il 15 novembre 2023 è stata organizzata una consultazione periodica con le Parti Interessate con lo scopo di illustrare le revisioni che si intendono apportare al progetto formativo del Corso di Studio e avere un confronto sulla validità e attualità delle proposte di modifica e per verificare le esigenze del territorio e del mondo del lavoro e della cultura, monitorando i possibili sbocchi occupazionali con particolare riguardo ai seguenti punti: obiettivi formativi, profili professionali e sbocchi o occupazionali; risultati di apprendimento attesi; competenze acquisite e piano formativo. Sono state contattate aziende, enti, associazioni professionali e organizzazioni del territorio, che sono state selezionate per essere rappresentative del mondo della ricerca, del lavoro e delle associazioni di categoria. Le aziende e enti presenti hanno espresso unanimemente apprezzamento per la qualità dell'offerta formativa, ritenendola aggiornata, rispondente alle necessità di preparazione verso il mondo del lavoro e della cultura e complimentandosi per gli aspetti innovativi introdotti nel percorso di studi. L'esito dettagliato di tale consultazione è descritto nel verbale allegato al presente documento.

Pdf inserito: [Allegato B - Verbale parti sociali_fisica.pdf](#) 

Istituzione di più corsi nella classe



Gruppo di affinità

Gruppo: 1

Delibera di ateneo relativa all'istituzione di ulteriori corsi nella classe - 73

Ordinamento didattico

Parte Testuale

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo, anche con riferimento ai descrittori di Dublino



Obiettivi formativi specifici del corso di laurea sono la formazione di un ampio e solido complesso di competenze su contenuti e metodi tipici della fisica e della matematica.

Esse devono essere solidamente fondate, oltre che sulle necessarie conoscenze nel campo della fisica e delle discipline ad essa collegate, sul raggiungimento di una completa familiarità con il metodo scientifico, sia per quanto riguarda il trattamento e l'interpretazione dei dati sperimentali, sia per quanto riguarda l'elaborazione di modelli e descrizioni teoriche della realtà fisica. Attraverso i diversi insegnamenti proposti, gli studenti vengono costantemente preparati ad affrontare tematiche sempre più complesse e problemi sempre diversi, in modo da sviluppare un sapere e un saper fare di tipo scientifico, in particolare nel campo del problem solving, che possano poi mettere a frutto sia negli studi successivi in laurea magistrale, sia nell'accesso al mondo del lavoro.

Il corso di laurea ha carattere metodologico e prevede un unico curriculum, con insegnamenti organizzati in modo da favorire una progressiva acquisizione delle competenze matematiche, fisiche e informatiche necessarie per il proseguimento degli studi.

Il percorso formativo è strutturato nelle seguenti aree di apprendimento:

AREA FISICA

Permette di acquisire adeguate conoscenze di fisica classica (meccanica, termodinamica, onde, elettromagnetismo) e di fisica moderna (relatività speciale e meccanica quantistica), con particolare riferimento alle loro applicazioni nell'ambito della fisica della materia e della fisica nucleare e subnucleare. In parallelo, durante i tre anni gli studenti acquisiranno familiarità con il metodo sperimentale attraverso dedicate attività di laboratorio e di analisi dati con metodi statistici e informatici.

AREA MATEMATICA

Permette di acquisire adeguate conoscenze dei metodi dell'analisi matematica, dell'algebra, della geometria e dell'analisi funzionale, della probabilità e della statistica, con particolare riferimento alle loro applicazioni nello sviluppo dei modelli teorici per l'interpretazione e rappresentazione dei fenomeni fisici e per l'analisi statistica dei dati sperimentali.

AREA INFORMATICA E INTERDISCIPLINARE

Permette di acquisire adeguate conoscenze di informatica e programmazione con particolare riferimento a linguaggi e tecniche di largo utilizzo in fisica, e degli elementi di base della chimica.

Inoltre, nei laboratori, gli studenti acquisiranno competenze e abilità di base di elettronica e di alcune metodologie utilizzate anche in diversi ambiti interdisciplinari della fisica (es. fisica medica, ottica, fisica nucleare e subnucleare).

La preparazione degli studenti è completata da insegnamenti a libera scelta e da una prova finale costituita da una relazione su un argomento a scelta discussa davanti a una Commissione d'esame.

Le modalità didattiche degli insegnamenti sono prevalentemente quelle convenzionali delle lezioni frontali e delle esercitazioni sia in aula che in laboratorio, che comunque vengono costantemente e progressivamente aggiornate anche tramite inserimento di tecniche di didattica innovativa, interattiva e digitale.

La particolare attenzione alla didattica interattiva e digitale e all'attività di laboratorio (anche a gruppi) costituisce un completamento importante al corpo complessivo delle trattazioni teoriche e inoltre fornisce abilità necessarie e oggi molto apprezzate per l'inserimento in molti settori di attività lavorativa.

La didattica è sostenuta e supportata da numerosi progetti di tutorato, articolati in attività di studio guidato rivolto sia a gruppi che a singoli studenti, sin dall'inizio del percorso (corsi propedeutici di base di matematica e fisica), fino agli anni successivi (contrasto agli abbandoni, simulazioni d'esame per ridurre i tempi di laurea...), anche a sostegno degli studenti più in difficoltà, e/o personalizzati per studenti di particolari categorie (lavoratori, part-time, DSA...).

La verifica del conseguimento degli obiettivi formativi avviene tramite valutazione di prove scritte e/o orali a conclusione di ogni insegnamento, preceduta eventualmente da prove in itinere.

La prova finale costituisce una verifica della capacità di sintesi e del grado di autonomia di studio di fronte a problematiche nuove.

La formazione ottenuta nel corso di laurea costituisce la base necessaria per il proseguimento degli studi in laurea magistrale, ma permette anche l'immediato inserimento nel mondo del lavoro.

Per le competenze acquisite in ambito fisico-matematico-informatico, e in particolare per la familiarità con il metodo scientifico e l'attitudine al problem solving, i laureati in fisica sono molto flessibili e adattabili alle esigenze di disparati campi di attività lavorative, in numerosi possibili sbocchi occupazionali e professionali descritti nel seguito.

La preparazione fornita dal corso di laurea è adatta al proseguimento degli studi in diversi corsi di laurea magistrale di ambito STEM.

I corsi delle classi LM-17 Fisica e LM-58 Scienze dell'universo ne sono il naturale proseguimento, ma anche corsi di laurea magistrale di classi contigue alla fisica (LM-40 Matematica, LM Sc. Mat. – Scienze dei materiali, LM-54 Scienze chimiche, LM-44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria, LM-91 Tecniche e metodi per la società digitale) sono accessibili in modo proficuo dal corso di laurea L-30.

Peraltro, con le competenze di elettronica e informatica acquisite, anche corsi di laurea specificamente dedicati a tali discipline sono accessibili, così come corsi magistrali di ambito economico-finanziario, per i quali le tecniche di calcolo e simulazione matematico-statistiche oggi studiate in econometria sono particolarmente utili.

Da ex QUADRO A4.b.1: Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi

I laureati in Fisica dovranno dimostrare le conoscenze e capacità di comprensione di seguito descritte, con particolare riferimento alle aree di apprendimento precedentemente definite:

AREA FISICA

- conoscenze di fisica classica: meccanica newtoniana ed analitica, termodinamica, elettromagnetismo, ottica e propagazione delle onde;
- conoscenze di fisica moderna: meccanica quantistica, teoria quantistica della materia, fisica nucleare, fisica delle particelle elementari e relatività ristretta;
- conoscenza e comprensione delle modalità di funzionamento e corretto utilizzo della strumentazione di laboratorio per effettuare misure fisiche;
- comprensione del metodo scientifico, della natura e delle modalità della ricerca fisica e di come le sue metodologie siano applicabili in altri campi;
- capacità di utilizzo di strumenti di misura tipici di un laboratorio di fisica

AREA MATEMATICA

- conoscenze di analisi matematica reale in una e più variabili e di analisi complessa;
- conoscenze di algebra lineare e loro applicazione alla meccanica classica e quantistica;
- conoscenze di geometria e loro applicazione nella rappresentazione e modellizzazione della realtà fisica;
- conoscenze di base di analisi funzionale e loro applicazione alla fisica moderna;
- conoscenza e capacità di applicazione degli strumenti analitici e algebrici propri dei modelli della fisica classica e moderna;
- conoscenza di base della teoria della probabilità e della statistica descrittiva e capacità di loro applicazione nell'analisi e nell'interpretazione dei dati sperimentali.

AREA INFORMATICA E INTERDISCIPLINARE

- conoscenze informatiche e capacità di programmazione nei principali linguaggi moderni (es: Python, C++, bash scripting) e conoscenze di base di reti informatiche, controllo strumentazione e acquisizione dati;
- capacità di utilizzo di strumenti informatici ed elettronici necessari all'acquisizione e all'analisi dei dati sperimentali tipici dei laboratori di fisica;
- conoscenze di elettronica: utilizzo di oscilloscopi, generatori di funzioni, alimentatori;
- conoscenze di base degli elementi di chimica.

Gli studenti acquisiscono le conoscenze e capacità indicate mediante la frequenza agli insegnamenti che si svolgono con lezioni frontali ed esercitazioni e sono supportati da attività di tutorato, nonché con lo studio individuale o di gruppo. La verifica dell'acquisizione avviene primariamente mediante le prove d'esame.

Al termine del percorso di studi i laureati, viste le competenze di tipo metodologico, tecnologico e strumentale anche in ambiti multidisciplinari e applicativi, avranno acquisito la capacità di seguito descritte suddivise per aree di apprendimento:

AREA FISICA

- utilizzare il metodo scientifico nello studio dei fenomeni fisici, sviluppando modelli atti alla loro descrizione;
- contribuire in gruppo o individualmente alla soluzione di problemi qualitativi e quantitativi in innumerevoli ambiti applicativi e/o teorici;
- utilizzare in modo efficiente e sicuro strumentazione di laboratorio.

AREA MATEMATICA

- utilizzare gli strumenti matematici necessari allo sviluppo di modelli atti alla descrizione dei fenomeni fisici ed al loro studio in ambito sperimentale;
- utilizzare gli strumenti matematici basilari della probabilità e della statistica, utili alla classificazione e interpretazione di dati sperimentali.

AREA INFORMATICA E INTERDISCIPLINARE

- elaborare e utilizzare codici di programmazione e strumenti informatici per l'acquisizione e l'analisi statistica di dati sperimentali;
- gestire sistemi e procedure di misura.

Per raggiungere tali obiettivi formativi è previsto che gli studenti seguano specifici insegnamenti sia di carattere teorico/frontale sia di carattere sperimentale tramite attività di laboratorio o di calcolo. Durante tutte le attività essi vengono guidati nella risoluzione di esercizi e problemi da casi semplici a situazioni via via più complesse, che richiedono una sempre più profonda dimestichezza e comprensione delle conoscenze acquisite. Le modalità di esame possono variare a seconda dell'insegnamento erogato, ma sono sempre finalizzate a verificare la padronanza dei concetti, degli strumenti e delle metodologie acquisite nonché la capacità di applicarle nei contesti più disparati.

Un accertamento ulteriore e complessivo delle capacità di applicare quanto appreso nei diversi insegnamenti avviene con la preparazione e la stesura di un elaborato di laurea, come descritto in seguito.

Da ex QUADRO A4.c: Autonomia di giudizio, Abilità comunicative, Capacità di apprendimento

Al termine del corso di laurea in Fisica gli studenti avranno acquisito la capacità:

- di individuare in autonomia gli elementi caratterizzanti un fenomeno fisico, di studiarlo a livello sia teorico sia sperimentale, di formulare un modello atto a spiegarlo e di modificare i modelli già esistenti adattandoli a nuovi dati sperimentali;
- di operare sia in autonomia sia come parte di un gruppo, tanto negli ambienti di lavoro quanto in ogni altro percorso formativo in ambito scientifico. L'autonomia di giudizio viene sviluppata durante l'intero processo formativo della laurea in fisica. Le attività didattiche prevedono o una attività in laboratorio o una rielaborazione individuale del materiale presentato durante le lezioni frontali, che favorisce la progressiva acquisizione dell'autonomia di giudizio richiesta. Le modalità d'esame prevedono la verifica dell'acquisizione di tale autonomia, mediante opportune valutazioni in prove scritte e/o orali.

In virtù di una solida preparazione di base a livello sia teorico sia sperimentale, i laureati in fisica acquisiscono la capacità di trasmettere in modo chiaro, accessibile e coerente con il metodo scientifico, idee e risultati ottenuti mediante un lavoro sia individuale sia di gruppo. In particolare:

- capacità di comunicazione orale e scritta nelle lingue italiana e inglese in qualunque ambito professionale, con particolare riferimento al lessico scientifico e alle terminologie tecniche della Fisica;
- capacità di utilizzare strumenti informatici e multimediali per presentazioni e comunicazioni a conferenze o seminari;
- capacità di sintesi e di trasmissione della conoscenza scientifica ad un pubblico non specialistico tramite attività di divulgazione.

Le attività sia di laboratorio sia di esercitazione associate a corsi a carattere teorico comportano un intervento attivo da parte dello studente che lo porta progressivamente a una piena capacità di esprimere in modo chiaro e corretto i contenuti appresi.

Gli insegnamenti possono prevedere l'utilizzo di testi in lingua inglese e vi è la possibilità di redigere l'elaborato di tesi triennale sempre in lingua inglese. La verifica delle abilità richieste avviene primariamente con le prove d'esame sia scritte che orali che permettono un ulteriore sviluppo delle abilità comunicative. Inoltre la prova finale di fronte a una commissione permette di constatare il livello di abilità comunicativa raggiunto.

Al termine del percorso formativo i laureati in fisica svilupperanno l'attitudine all'approfondimento ed all'ampliamento delle proprie competenze. In particolare acquisiranno:

- capacità di approfondire le proprie conoscenze sia in completa autonomia sia tramite un lavoro di gruppo;
- capacità di aggiornare le proprie conoscenze nel campo della fisica in generale e nei propri ambiti di lavoro in particolare;
- capacità di reperire e consultare materiale bibliografico sia con metodi tradizionali sia con strumenti informatici.

Il raggiungimento dei risultati attesi è ottenuto tramite metodologie ed azioni che sono specifiche per ogni singolo corso e la cui efficacia è verificata durante la prova d'esame, nonché con il lavoro individuale necessario per la stesura della relazione di tesi che è parte integrante della prova finale.

Profilo e sbocchi

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati



Nome della figura professionale formata

Fisico

Funzione in un contesto di lavoro e competenze

I laureati saranno in grado di:

- svolgere attività professionali negli ambiti delle applicazioni tecnologiche della fisica a livello industriale (per es. elettronica, ottica, informatica, meccanica, acustica);
 - svolgere attività di laboratorio e dei servizi relativi, in particolare, alla radioprotezione, al controllo e alla sicurezza ambientale, allo sviluppo e caratterizzazione di materiali, alle telecomunicazioni, ai controlli remoti di sistemi satellitari;
 - partecipare alle attività di enti di ricerca pubblici e privati, e in tutti gli ambiti, anche non scientifici (per es. della economia, della finanza, della sicurezza), in cui siano richieste capacità di analizzare e modellizzare fenomeni anche complessi con metodologia scientifica;
 - analizzare e gestire dati sperimentali con tecniche informatiche e metodi statistici;
 - effettuare misure di grandezze fisiche a scopi industriali, sociali, medici, ambientali (es. misure di radioattività, inquinamento acustico e luminoso...);
 - svolgere compiti di comunicazione della scienza e diffusione della cultura scientifica in diversi contesti divulgativi (es. musei, mostre, editoria, mass-media).
- Per tutte queste attività i laureati potranno essere impegnati in ruoli di responsabilità ai primi livelli, mentre per acquisire responsabilità più elevate sarà richiesta la preparazione corrispondente alla laurea magistrale o a corsi professionalizzanti specifici.

COMPETENZE

I laureati devono:

- possedere un'adeguata conoscenza di base dei diversi settori della fisica classica e moderna;
- possedere familiarità con il metodo scientifico di indagine ed essere in grado di applicarlo nella rappresentazione e nella modellizzazione della realtà fisica e della loro verifica;
- possedere competenze operative e di laboratorio;
- conoscere e saper utilizzare strumenti matematici ed informatici adeguati;
- possedere capacità nell'utilizzare le più moderne tecnologie;
- possedere capacità di gestire sistemi complessi di misura e di analizzare con metodologia scientifica grandi insiemi di dati;
- essere in possesso di adeguate competenze e strumenti per la

comunicazione e la gestione dell'informazione;

- possedere strumenti e flessibilità per un aggiornamento rapido e continuo al progresso della scienza e della tecnologia;
- saper affrontare su base scientifica problemi diversi, comprendendone la natura e le implicazioni (problem solving) e se necessario apprendendo rapidamente strumenti e tecniche ad hoc;
- essere capaci di lavorare in gruppo e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro;
- essere in grado di comunicare in modo chiaro ed efficace contenuti scientifici anche in lingua inglese.

Sbocchi occupazionali

Le competenze conseguite consentono l'inserimento (in ruoli di responsabilità limitate, eventualmente aumentabili con una successiva formazione a livello di laurea magistrale) in molte attività lavorative, in particolare presso:

- centri e laboratori di ricerca in ambito fisico presso enti pubblici o aziende;
- osservatori astronomici;
- laboratori che utilizzino acceleratori o reattori nucleari di ricerca;
- centri e laboratori che richiedano competenze in materia di acquisizione e trattamento di dati;
- strutture sanitarie che richiedano conoscenze di diagnostica per immagini, radioterapia e radioprotezione;
- centri e laboratori di ricerca in ambiti applicativi a fini sociali (es. energia, ambiente, beni culturali,...);
- musei e altri enti di promozione e divulgazione scientifica;
- giornalismo ed editoria in ambito scientifico, inclusi media e web;
- centri di ricerca di banche e assicurazioni;
- strutture in cui si richiedano abilità nella modellizzazione di fenomeni in svariati campi.

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

Codice	Professione
3.1.1.1.2	Tecnici fisici e nucleari

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 uffici competenti dell'Università.

Per l'iscrizione al corso di laurea è inoltre richiesto il possesso o l'acquisizione di un'adeguata preparazione iniziale che viene verificata attraverso un test di ingresso, le cui modalità sono rese note all'atto dell'iscrizione.

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

Modalità di ammissione

Per essere ammessi al corso di laurea occorre essere in possesso del titolo 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 di Pavia.

2. Per l'iscrizione al corso di laurea è inoltre richiesto il possesso o l'acquisizione di un'adeguata preparazione iniziale che viene verificata attraverso un test di ingresso, le cui modalità sono rese note all'atto dell'iscrizione. Il test non ha carattere selettivo e serve esclusivamente ad accertare il livello delle conoscenze possedute; coloro che avranno mostrato lacune nelle conoscenze di matematica, saranno tenuti a partecipare, nel periodo fra settembre e ottobre, a un percorso finalizzato a colmarle.

3. Le modalità di verifica della preparazione iniziale, in caso di trasferimento dello/a studente/essa da altro corso di studio dell'ateneo o di altro ateneo, sono decise, caso per caso, dal Consiglio didattico, sentita la proposta del/la docente referente per i piani di studio.

4. Agli studenti e alle studentesse internazionali non comunitari è inoltre richiesta la conoscenza della lingua italiana pari al livello B2. Maggiori informazioni a questo link:

<https://portale.unipv.it/it/didattica/corsi-di-laurea/ammissioni/isciversi-ad-un-corso-di-studio-con-titolo-conseguito-allestero>

Link: <https://portale.unipv.it/it/didattica/corsi-di-laurea/ammissioni/isciversi-ad-un-corso-di-studio-con-titolo-conseguito-allestero>

Caratteristiche della prova finale



La prova finale, cui si accede dopo aver acquisito almeno 174 crediti, consente l'acquisizione di altri 6 crediti.

Essa consiste nella stesura di una relazione scritta di argomento attinente alla fisica con la guida di un docente con funzioni di supervisore, e nella sua esposizione e discussione di fronte a una Commissione ufficiale in seduta pubblica.

L'obiettivo della prova finale è verificare l'acquisizione di abilità di sintesi e comunicazione sia scritta che orale su temi riguardanti la fisica (ad es. stato dell'arte in un ambito di conoscenza o di ricerca), senza comunque alcuna richiesta di attività di ricerca o di carattere di originalità.

Le modalità di organizzazione della prova finale, di formazione della commissione a essa preposta e i criteri di valutazione della prova stessa sono definiti dal Regolamento didattico del corso di laurea.

Modalità di svolgimento della prova finale

1. La prova finale della laurea in fisica, a cui sono attribuiti 6 CFU, consiste nella preparazione, con la guida di un/una docente supervisore, di una relazione scritta di argomento congruente con gli obiettivi formativi del corso di laurea, e nella sua esposizione e discussione di fronte alla Commissione di laurea, nominata dal Direttore/Direttrice del Dipartimento, in seduta pubblica.

2. La commissione attribuisce il voto di laurea seguendo i criteri pubblicati nella "Guida dello Studente" relativi alla coorte di immatricolazione del/la laureando/a. La Guida dello Studente è consultabile sul sito web della corso di studi (<https://fisica.cdl.unipv.it/it/laurearsi/guida-dello-studente>).

3. Se la commissione giudica superata la prova finale essa attribuisce un voto di laurea compreso tra 66 e 110 centodecimi. Il voto di laurea e l'eventuale lode sono attribuiti tenendo conto della carriera dello/a studente/essa e dell'esito della prova finale secondo criteri descritti nel comma 2.

4. Può agire da relatore/trice della dissertazione scritta uno qualsiasi dei seguenti soggetti:

a. Professori/esse di ruolo e ricercatori/trici dell'Università degli Studi di Pavia;

b. Professori/esse a contratto titolari di insegnamenti nel corso di studio;

c. Ricercatori/trici di Enti di ricerca pubblici o privati con i quali l'Università ha stipulato convenzioni ai sensi dell'art. 27 del D.P.R. 382/1980 titolari di insegnamenti nel corso di studio.

Nel caso la relatrice o il relatore individuata/o non sia afferente al Dipartimento di Fisica o al Consiglio Didattico di Scienze e Tecnologie Fisiche deve essere nominato un/a correlatore/trice interno a una di queste strutture.

5. La commissione giudicatrice della prova finale, nominata dal Direttore/-trice di Dipartimento, è composta da almeno 3 membri di cui almeno 2 professori/esse o ricercatori/trici di ruolo, responsabili di insegnamenti impartiti dal Dipartimento di Fisica. Possono essere inoltre nominati/e componenti della commissione giudicatrice tutti soggetti indicati alle lettere a), b), c) del comma 4 nonché i cultori/trici della materia nei settori scientifico disciplinari FIS/* nominati dal Dipartimento di Fisica.

6. La prova finale può essere redatta in lingua inglese. A tal fine è necessario rispettare le seguenti condizioni:

a) che ci sia l'autorizzazione del Relatore/trice;

b) che sia allegato alla tesi un "abstract" in lingua italiana che sintetizzi il contenuto del testo

c) che il titolo venga redatto nella doppia lingua, inglese e italiana.

Link: <https://fisica.cdl.unipv.it/it/laurearsi/guida-dello-studente>



Parte Tabellare

Attività di base



Ambito Disciplinare	Settore	min	MAX	min da D.M. per l'ambito

Discipline matematiche e informatiche	MATH-02/A Algebra MATH-02/B Geometria MATH-03/A Analisi matematica MATH-03/B Probabilità e statistica matematica MATH-04/A Fisica matematica MATH-05/A Analisi numerica	15	21	15
Discipline chimiche	CHEM-01/A Chimica analitica CHEM-02/A Chimica fisica CHEM-03/A Chimica generale e inorganica CHEM-05/A Chimica organica	6	6	5
Fisica di base	PHYS-01/A Fisica sperimentale delle interazioni fondamentali e applicazioni PHYS-02/A Fisica teorica delle interazioni fondamentali, modelli, metodi matematici e applicazioni PHYS-03/A Fisica sperimentale della materia e applicazioni PHYS-04/A Fisica teorica della materia, modelli, metodi matematici e applicazioni	27	33	20
Minimo di crediti riservati dall'ateneo (minimo da D.M. 40):		48		
Totale Attività di base		48 - 60		

Attività caratterizzanti



Ambito Disciplinare	Settore	min	MAX	min da D.M. per l'ambito
Sperimentale e applicativo	PHYS-01/A Fisica sperimentale delle interazioni fondamentali e applicazioni PHYS-03/A Fisica sperimentale della materia e applicazioni	30	36	-
Teorico e dei fondamenti della Fisica	PHYS-02/A Fisica teorica delle interazioni fondamentali, modelli, metodi matematici e applicazioni PHYS-04/A Fisica teorica della materia, modelli, metodi matematici e applicazioni	21	27	-
Microfisico della materia e delle interazioni fondamentali	PHYS-01/A Fisica sperimentale delle interazioni fondamentali e applicazioni PHYS-02/A Fisica teorica delle interazioni fondamentali, modelli, metodi matematici e applicazioni PHYS-03/A Fisica sperimentale della materia e applicazioni PHYS-04/A Fisica teorica della materia, modelli, metodi matematici e applicazioni	21	27	-
Astrofisico, geofisico, climatico e spaziale				-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo (minimo da D.M. 50):		72		
Totale Attività caratterizzanti		72 - 90		

Attività affini



Ambito Disciplinare	Settore	min	MAX	min da D.M. per l'ambito
Attività formative affini o integrative		18	24	18

Totale Attività affini	18 - 24
-------------------------------	---------

Descrizione sintetica delle attività affini o integrative



Le attività formative affini, a cui è riservato un numero di CFU compreso tra 18 e 24 CFU, sono coerenti con gli obiettivi formativi del corso di studio e consentono agli studenti di completare la loro preparazione approfondendo ulteriormente le tematiche già affrontate nell'ambito delle attività di base del primo anno.

I contenuti degli insegnamenti compresi nelle attività affini e integrative spaziano dall'analisi matematica alla meccanica per un approfondimento del formalismo matematico mediante argomenti di meccanica analitica.

Altre attività



Ambito Disciplinare		min	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	6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche		
	Abilità informatiche e telematiche	6	6
	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		-	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali			
Totale Altre attività		27 - 30	

Note relative alle attività di base



Note relative alle attività caratterizzanti



Note relative alle altre attività



Raggruppamento settori



Per modificare il raggruppamento dei settori

Riepilogo CFU



CFU totali per il conseguimento del titolo	180
Range CFU totali del corso	165 - 204
Massimo numero di crediti riconoscibili (D.M. n. 931/2024)	48

Offerta Didattica Programmata

Eventuale articolazione curriculare inclusi eventuali orientamenti/indirizzi (ex Eventuali Curriculum)

Non sono previsti curricula

Offerta Didattica Programmata

Attività di base	Settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline matematiche e informatiche	MATH-02/B Geometria	18	18	15 - 21 CFU min 15
	ALGEBRA LINEARE (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl			
	MATH-03/A Analisi matematica			
	ANALISI MATEMATICA 1 (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl			
Discipline chimiche	CHEM-03/A Chimica generale e inorganica	6	6	6 - 6 CFU min 5
	CHIMICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
Fisica di base	PHYS-01/A Fisica sperimentale delle interazioni fondamentali e applicazioni	36	30	27 - 33 CFU min 20
	TERMODINAMICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	ELEMENTI DI FISICA SPERIMENTALE (3 anno) - 6 CFU			
	PHYS-03/A Fisica sperimentale della materia e applicazioni			
	ANALISI DATI I (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	LABORATORIO DI FISICA I (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	MECCANICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	PHYS-04/A Fisica teorica della materia, modelli, metodi matematici e applicazioni			
	ELEMENTI DI FISICA TEORICA (3 anno) - 6 CFU			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 48				
(minimo da D.M. 40)				
Totale Attività di base			54	48 - 60

Attività caratterizzanti	Settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Sperimentale e applicativo	PHYS-01/A Fisica sperimentale delle interazioni fondamentali e applicazioni	30	30	30 - 36
	ANALISI DATI II (2 anno) - 6 CFU - obbl			

	ELETTROMAGNETISMO I (2 anno) - 6 CFU - obbl LABORATORIO DI FISICA II (2 anno) - 6 CFU - obbl			
	PHYS-03/A Fisica sperimentale della materia e applicazioni ELETTROMAGNETISMO II (2 anno) - 6 CFU - obbl LABORATORIO DI FISICA III (3 anno) - 6 CFU - obbl			
Teorico e dei fondamenti della Fisica	PHYS-02/A Fisica teorica delle interazioni fondamentali, modelli, metodi matematici e applicazioni INTRODUZIONE ALLA FISICA MODERNA (2 anno) - 6 CFU - obbl METODI MATEMATICI DELLA FISICA I (2 anno) - 6 CFU - obbl MECCANICA QUANTISTICA (3 anno) - 12 CFU - obbl	24	24	21 - 27
Microfisico della materia e delle interazioni fondamentali	PHYS-01/A Fisica sperimentale delle interazioni fondamentali e applicazioni INTRODUZIONE ALLA FISICA NUCLEARE E SUBNUCLEARE (3 anno) - 9 CFU - obbl	21	21	21 - 27
	PHYS-03/A Fisica sperimentale della materia e applicazioni STRUTTURA DELLA MATERIA (3 anno) - 12 CFU - obbl			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 72				
(minimo da D.M. 50)				
Totale Attività caratterizzanti			75	72 - 90

Attività affini	Settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	MATH-03/A Analisi matematica COMPLEMENTI DI ANALISI MATEMATICA I (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl COMPLEMENTI DI ANALISI MATEMATICA II (2 anno) - 6 CFU - obbl	24	24	18 - 24
	MATH-04/A Fisica matematica MECCANICA RAZIONALE E ANALITICA (2 anno) - 9 CFU - obbl			CFU min 18
	PHYS-02/A Fisica teorica delle interazioni fondamentali, modelli, metodi matematici e applicazioni METODI MATEMATICI DELLA FISICA II (3 anno) - 3 CFU - obbl			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: -				
Totale Attività affini			24	18 - 24

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 - 6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-

	Abilità informatiche e telematiche	6	6 - 6
	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		-	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre attività		27	27 - 30

CFU totali per il conseguimento del titolo	180	
CFU totali inseriti	180	165 - 204

Regolamento Didattico del CdS

Pdf inserito: [Allegato 1 - Regolamento L Fisica 2026-27 per DR.pdf](#) 

Indicazione dei piani di studio offerti agli studenti

Pdf inserito: [PdS L Fisica_2026-27.pdf](#) 

Matrice di Tuning

Area fisica
Conoscenza e comprensione
• conoscenze di fisica classica: meccanica newtoniana ed analitica, termodinamica, elettromagnetismo, ottica e propagazione delle onde; • conoscenze di fisica moderna: meccanica quantistica, teoria quantistica della materia, fisica nucleare, fisica delle particelle elementari e relatività ristretta; • conoscenza e comprensione delle modalità di funzionamento e corretto utilizzo della strumentazione di laboratorio per effettuare misure fisiche; • comprensione del metodo scientifico, della natura e delle modalità della ricerca fisica e di come le sue metodologie siano applicabili in altri campi; • capacità di utilizzo di strumenti di misura tipici di un laboratorio di fisica
Capacità di applicare conoscenza e comprensione
• utilizzare il metodo scientifico nello studio dei fenomeni fisici, sviluppando modelli atti alla loro descrizione; • contribuire in gruppo o individualmente alla soluzione di problemi qualitativi e quantitativi in innumerevoli ambiti applicativi e/o teorici; • utilizzare in modo efficiente e sicuro strumentazione di laboratorio.
Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

Anno di corso 1 - FISICA SPERIMENTALE I (cfu 12 - 08422 - 222605966) [url](#)
 Anno di corso 1 - LABORATORIO DI FISICA I (cfu 6 - 08422 - 222605973) [url](#)
 Anno di corso 1 - MECCANICA E TERMODINAMICA (cfu 12 - 08422 - 222605975) [url](#)
 Anno di corso 2 - ELETTROMAGNETISMO I (cfu 6 - 08422 - 222702605) [url](#)
 Anno di corso 2 - ELETTROMAGNETISMO II (cfu 6 - 08422 - 222702606) [url](#)
 Anno di corso 2 - FISICA SPERIMENTALE II (cfu 12 - 08422 - 222702603) [url](#)
 Anno di corso 2 - INTRODUZIONE ALLA FISICA MODERNA (cfu 6 - 08422 - 222702607) [url](#)
 Anno di corso 3 - ELEMENTI DI FISICA SPERIMENTALE (cfu 6 - 08422 - 222800920) [url](#)
 Anno di corso 3 - ELEMENTI DI FISICA TEORICA (cfu 6 - 08422 - 222800921) [url](#)
 Anno di corso 3 - ELETTRODINAMICA E RELATIVITA' (cfu 6 - 08422 - 222800922) [url](#)
 Anno di corso 3 - INTRODUZIONE ALL'ASTRONOMIA (cfu 6 - 08422 - 222800926) [url](#)
 Anno di corso 3 - INTRODUZIONE ALLA FISICA DEI SOLIDI (cfu 6 - 08422 - 222800924) [url](#)
 Anno di corso 3 - INTRODUZIONE ALLA FISICA NUCLEARE E SUBNUCLEARE (cfu 9 - 08422 - 222800925) [url](#)
 Anno di corso 3 - LABORATORIO DI FISICA III (cfu 6 - 08422 - 222800927) [url](#)
 Anno di corso 3 - MECCANICA QUANTISTICA (cfu 12 - 222800928) [url](#)
 Anno di corso 3 - PARTICLE DETECTORS (cfu 6 - 08422 - 222800932) [url](#)
 Anno di corso 3 - PHYSICS OF IONIZING RADIATIONS (cfu 6 - 08422 - 222800933) [url](#)
 Anno di corso 3 - PREPARAZIONE DI ESPERIENZE DIDATTICHE (cfu 6 - 08422 - 222800934) [url](#)
 Anno di corso 3 - PROBLEM SOLVING IN FISICA (cfu 6 - 08422 - 222800935) [url](#)
 Anno di corso 3 - RADIOACTIVITY (cfu 6 - 08422 - 222800936) [url](#)
 Anno di corso 3 - STORIA DELLA FISICA (cfu 6 - 08422 - 222800937) [url](#)
 Anno di corso 3 - STRUTTURA DELLA MATERIA (cfu 12 - 08422 - 222800938) [url](#)
 Anno di corso 3 - TECNOLOGIE FISICHE E BENI CULTURALI (cfu 6 - 08422 - 222800940) [url](#)

Area matematica

Conoscenza e comprensione

- conoscenze di analisi matematica reale in una e più variabili e di analisi complessa;
- conoscenze di algebra lineare e loro applicazione alla meccanica classica e quantistica;
- conoscenze di geometria e loro applicazione nella rappresentazione e modellizzazione della realtà fisica;
- conoscenze di base di analisi funzionale e loro applicazione alla fisica moderna;
- conoscenza e capacità di applicazione degli strumenti analitici e algebrici propri dei modelli della fisica classica e moderna;
- conoscenza di base della teoria della probabilità e della statistica descrittiva e capacità di loro applicazione nell'analisi e nell'interpretazione dei dati sperimentali.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- utilizzare gli strumenti matematici necessari allo sviluppo di modelli atti alla descrizione dei fenomeni fisici ed al loro studio in ambito sperimentale;
- utilizzare gli strumenti matematici basilari della probabilità e della statistica, utili alla classificazione e interpretazione di dati sperimentali.

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

Anno di corso 1 - ALGEBRA LINEARE (cfu 9 - 08422 - 222605964) [url](#)
 Anno di corso 1 - ANALISI MATEMATICA 1 (cfu 9 - 08422 - 222605967) [url](#)
 Anno di corso 1 - COMPLEMENTI DI ANALISI MATEMATICA I (cfu 6 - 08422 - 222605969) [url](#)
 Anno di corso 2 - COMPLEMENTI DI ANALISI MATEMATICA II (cfu 6 - 08422 - 222702604) [url](#)
 Anno di corso 2 - MECCANICA RAZIONALE E ANALITICA (cfu 9 - 08422 - 222702609) [url](#)
 Anno di corso 2 - METODI MATEMATICI DELLA FISICA I (cfu 6 - 08422 - 222702610) [url](#)
 Anno di corso 3 - EQUAZIONI DIFFERENZIALI E SISTEMI DINAMICI (cfu 6 - 08422 - 222800923) [url](#)
 Anno di corso 3 - METODI MATEMATICI DELLA FISICA II (cfu 3 - 08422 - 222800931) [url](#)

Area informatica e interdisciplinare

Conoscenza e comprensione

- conoscenze informatiche e capacità di programmazione nei principali linguaggi moderni (es: Python, C++, bash scripting) e conoscenze di base di reti informatiche, controllo strumentazione e acquisizione dati;
- capacità di utilizzo di strumenti informatici ed elettronici necessari all'acquisizione e all'analisi dei dati sperimentali tipici dei laboratori di fisica;
- conoscenze di elettronica: utilizzo di oscilloscopi, generatori di funzioni, alimentatori;
- conoscenze di base degli elementi di chimica.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- elaborare e utilizzare codici di programmazione e strumenti informatici per l'acquisizione e l'analisi statistica di dati sperimentali;
- gestire sistemi e procedure di misura.

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

Anno di corso 1 - CHIMICA (cfu 6 - 08422 - 222605968) [url](#)
 Anno di corso 1 - LINGUA INGLESE (cfu 3 - 08422 - 222605957) [url](#)
 Anno di corso 1 - METODI INFORMATICI DELLA FISICA (cfu 6 - 08422 - 222605976) [url](#)
 Anno di corso 3 - TECNICHE DIGITALI DI ACQUISIZIONE DEI DATI (cfu 6 - 08422 - 222800939) [url](#)

Offerta Didattica Erogata

Offerta Didattica Erogata								
N.	Sede	Coorte	CUIN	Insegnamento	Settori insegnamento	Docente	Settore docente	Ore di didattica assistita
1		2026	222605964	ALGEBRA LINEARE <i>semestrale</i>	MATH-02/B	Filippo Francesco FAVALE CV <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (L. 79/2022)</i>	MATH-02/B	24
2		2026	222605964	ALGEBRA LINEARE <i>semestrale</i>	MATH-02/B	Ludovico PERNAZZA CV <i>Ricercatore confermato</i>	MATH-02/B	60
3		2026	222605965	ANALISI DATI I (modulo di FISICA SPERIMENTALE I) <i>semestrale</i>	PHYS-03/A	Docente di riferimento Paolo Maria MONTAGNA CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	PHYS-01/A	60
4		2026	222605967	ANALISI MATEMATICA 1 <i>semestrale</i>	MATH-03/A	Luca RONTI CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MATH-03/A	84
5		2026	222605968	CHIMICA <i>semestrale</i>	CHEM-03/A	Maurizio LICCHELLI CV <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	CHEM-03/A	48
6		2026	222605969	COMPLEMENTI DI ANALISI MATEMATICA I <i>semestrale</i>	MATH-03/A	Elisabetta ROCCA CV <i>Professore Ordinario</i>	MATH-03/A	60
7		2026	222605973	LABORATORIO DI FISICA I (modulo di FISICA SPERIMENTALE I) <i>semestrale</i>	PHYS-03/A	Massimo BORGHI CV <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (L. 79/2022)</i>	PHYS-03/A	24
8		2026	222605973	LABORATORIO DI FISICA I (modulo di FISICA SPERIMENTALE I) <i>semestrale</i>	PHYS-03/A	Marco CLEMENTI CV <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3- a L. 240/10)</i>	PHYS-03/A	8
9		2026	222605973	LABORATORIO DI FISICA I (modulo di FISICA SPERIMENTALE I) <i>semestrale</i>	PHYS-03/A	Matteo GALLI CV <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	PHYS-03/A	64
10		2026	222605957	LINGUA INGLESE <i>semestrale</i>	ANGL-01/C	Morena Luisa LOGLIO CV		24
11		2026	222605974	MECCANICA (modulo di MECCANICA E TERMODINAMICA) <i>semestrale</i>	PHYS-03/A	Mario Pietro CARANTE CV <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (L. 79/2022)</i>	PHYS-06/A	10

N.	Sede	Coorte	CUIN	Insegnamento	Settori insegnamento	Docente	Settore docente	Ore di didattica assistita
12		2026	222605974	MECCANICA (modulo di MECCANICA E TERMODINAMICA) <i>semestrale</i>	PHYS-03/A	Alessandro LASCIALFARI CV Professore Ordinario (L. 240/10)	PHYS-06/A	50
13		2026	222605976	METODI INFORMATICI DELLA FISICA <i>semestrale</i>	PHYS-03/A	Docente di riferimento Susanna COSTANZA CV Professore Associato (L. 240/10)	PHYS-01/A	32
14		2026	222605976	METODI INFORMATICI DELLA FISICA <i>semestrale</i>	PHYS-03/A	Andrea NEGRI CV Professore Ordinario (L. 240/10)	PHYS-01/A	28
15		2026	222605977	TERMODINAMICA (modulo di MECCANICA E TERMODINAMICA) <i>semestrale</i>	PHYS-01/A	Docente di riferimento Cristina RICCARDI CV Professore Associato (L. 240/10)	PHYS-01/A	40
16		2026	222605977	TERMODINAMICA (modulo di MECCANICA E TERMODINAMICA) <i>semestrale</i>	PHYS-01/A	Matteo COCOCCIONI CV Professore Associato (L. 240/10)	PHYS-04/A	20
N.	Sede	Coorte	CUIN	Insegnamento	Settori insegnamento	Docente	Settore docente	Ore di didattica assistita
17		2025	222603046	ANALISI DATI II (modulo di FISICA SPERIMENTALE II) <i>annuale</i>	FIS/01	Docente di riferimento Susanna COSTANZA CV Professore Associato (L. 240/10)	PHYS-01/A	44
18		2025	222603046	ANALISI DATI II (modulo di FISICA SPERIMENTALE II) <i>annuale</i>	FIS/01	Ilaria VAI CV Professore Associato (L. 240/10)	PHYS-01/A	28
19		2025	222603048	COMPLEMENTI DI ANALISI MATEMATICA II <i>semestrale</i>	MAT/05	Simona FORNARO CV Professore Associato (L. 240/10)	MATH-03/A	60
20		2025	222603049	ELETTROMAGNETISMO I <i>semestrale</i>	FIS/01	Chiara AIMÈ		20
21		2025	222603049	ELETTROMAGNETISMO I <i>semestrale</i>	FIS/01	Daniela Marcella REBUZZI CV Professore Ordinario (L. 240/10)	PHYS-01/A	40
22		2025	222603050	ELETTROMAGNETISMO II <i>semestrale</i>	FIS/01	Lucio ANDREANI CV Professore Ordinario	PHYS-04/A	40

N.	Sede	Coorte	CUIN	Insegnamento	Settori insegnamento	Docente	Settore docente	Ore di didattica assistita
23		2025	222603050	ELETTROMAGNETISMO II <i>semestrale</i>	FIS/01	Marco CLEMENTI CV <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	PHYS-03/A	20
24		2025	222603051	INTRODUZIONE ALLA FISICA MODERNA <i>semestrale</i>	FIS/02	<i>Docente di riferimento</i> Guido MONTAGNA CV <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	PHYS-02/A	48
25		2025	222603052	LABORATORIO DI FISICA II (modulo di FISICA SPERIMENTALE II) <i>semestrale</i>	FIS/01	Paolo VITULO CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	PHYS-01/A	60
26		2025	222603053	MECCANICA RAZIONALE E ANALITICA <i>semestrale</i>	MAT/07	Alessandro BACCHETTA CV <i>Professore Ordinario</i>	PHYS-02/A	24
27		2025	222603053	MECCANICA RAZIONALE E ANALITICA <i>semestrale</i>	MAT/07	Claudio DAPPIAGGI CV <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	MATH-04/A	24
28		2025	222603053	MECCANICA RAZIONALE E ANALITICA <i>semestrale</i>	MAT/07	Simone RODINI CV <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (L. 79/2022)</i>	PHYS-02/A	24
29		2025	222603054	METODI MATEMATICI DELLA FISICA I <i>semestrale</i>	FIS/02	<i>Docente di riferimento</i> Barbara PASQUINI CV <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	PHYS-02/A	48
N.	Sede	Coorte	CUIN	Insegnamento	Settori insegnamento	Docente	Settore docente	Ore di didattica assistita
30		2024	222601134	ELEMENTI DI FISICA SPERIMENTALE <i>semestrale</i>	FIS/01	<i>Docente di riferimento</i> Maddalena PATRINI CV <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	PHYS-03/A	24
31		2024	222601134	ELEMENTI DI FISICA SPERIMENTALE <i>semestrale</i>	FIS/01	Alessandro MENEGOLLI CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	PHYS-01/A	24
32		2024	222601134	ELEMENTI DI FISICA SPERIMENTALE <i>semestrale</i>	FIS/01	Mario PELLICIONI CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	PHYS-01/A	24
33		2024	222601134	ELEMENTI DI FISICA SPERIMENTALE <i>semestrale</i>	FIS/01	Nicoletta PROTTI CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	PHYS-06/A	24

N.	Sede	Coorte	CUIN	Insegnamento	Settori insegnamento	Docente	Settore docente	Ore di didattica assistita
34		2024	222601135	ELEMENTI DI FISICA TEORICA <i>semestrale</i>	FIS/02	Giacomo LIVAN CV <i>Professore Associato confermato</i>	PHYS-06/A	48
35		2024	222601136	ELETTRODINAMICA E RELATIVITA' <i>semestrale</i>	FIS/02	Paolo RINALDI CV <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (L. 79/2022)</i>	MATH-04/A	48
36		2024	222601140	INTRODUZIONE ALL'ASTRONOMIA <i>semestrale</i>	FIS/05	Patrizia CARAVEO CV		48
37		2024	222601138	INTRODUZIONE ALLA FISICA DEI SOLIDI <i>semestrale</i>	FIS/03	<i>Docente di riferimento</i> Manuel MARIANI CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	PHYS-06/A	24
38		2024	222601138	INTRODUZIONE ALLA FISICA DEI SOLIDI <i>semestrale</i>	FIS/03	<i>Docente di riferimento</i> Maddalena PATRINI CV <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	PHYS-03/A	24
39		2024	222601139	INTRODUZIONE ALLA FISICA NUCLEARE E SUBNUCLEARE <i>annuale</i>	FIS/04	<i>Docente di riferimento</i> Barbara PASQUINI CV <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	PHYS-02/A	40
40		2024	222601139	INTRODUZIONE ALLA FISICA NUCLEARE E SUBNUCLEARE <i>annuale</i>	FIS/04	Daniela Marcella REBUZZI CV <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	PHYS-01/A	32
41		2024	222601141	LABORATORIO DI FISICA III <i>semestrale</i>	FIS/01	Franco MARABELLI CV <i>Professore Ordinario</i>	PHYS-03/A	64
42		2024	222601143	MECCANICA QUANTISTICA - MOD. A (modulo di MECCANICA QUANTISTICA) <i>semestrale</i>	FIS/02	<i>Docente di riferimento</i> Paolo PERINOTTI CV <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	PHYS-02/A	48
43		2024	222601144	MECCANICA QUANTISTICA - MOD. B (modulo di MECCANICA QUANTISTICA) <i>semestrale</i>	FIS/02	Giacomo GUARNIERI CV <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	PHYS-04/A	20
44		2024	222601144	MECCANICA QUANTISTICA - MOD. B (modulo di MECCANICA QUANTISTICA) <i>semestrale</i>	FIS/02	Oreste NICROSINI		40

N.	Sede	Coorte	CUIN	Insegnamento	Settori insegnamento	Docente	Settore docente	Ore di didattica assistita
45		2024	222601146	METODI MATEMATICI DELLA FISICA II <i>semestrale</i>	FIS/02	Claudio DAPPIAGGI CV Professore Ordinario (L. 240/10)	MATH-04/A	24
46		2024	222601149	PREPARAZIONE DI ESPERIENZE DIDATTICHE <i>annuale</i>	FIS/08	Docente di riferimento Paolo Maria MONTAGNA CV Professore Associato (L. 240/10)	PHYS-01/A	28
47		2024	222601149	PREPARAZIONE DI ESPERIENZE DIDATTICHE <i>annuale</i>	FIS/08	Massimiliano MALGIERI CV Professore Associato (L. 240/10)	PHYS-06/B	36
48		2024	222601150	PROBLEM SOLVING IN FISICA <i>semestrale</i>	FIS/02	Lucio ANDREANI CV Professore Ordinario	PHYS-04/A	20
49		2024	222601150	PROBLEM SOLVING IN FISICA <i>semestrale</i>	FIS/02	Mario Pietro CARANTE CV Ricercatore a t.d.-t.pieno (L. 79/2022)	PHYS-06/A	16
50		2024	222601150	PROBLEM SOLVING IN FISICA <i>semestrale</i>	FIS/02	Andrea NEGRI CV Professore Ordinario (L. 240/10)	PHYS-01/A	8
51		2024	222601150	PROBLEM SOLVING IN FISICA <i>semestrale</i>	FIS/02	Simone RODINI CV Ricercatore a t.d.-t.pieno (L. 79/2022)	PHYS-02/A	8
52		2024	222601152	STORIA DELLA FISICA <i>semestrale</i>	FIS/08	Docente di riferimento Lucio FREGONESE CV Professore Associato confermato	PHYS-06/B	48
53		2024	222601153	STRUTTURA DELLA MATERIA <i>semestrale</i>	FIS/03	Pietro CARRETTA CV Professore Ordinario (L. 240/10)	PHYS-03/A	72
54		2024	222601153	STRUTTURA DELLA MATERIA <i>semestrale</i>	FIS/03	Giacomo PRANDO CV Professore Associato (L. 240/10)	PHYS-03/A	36
55		2024	222601154	TECNICHE DIGITALI DI ACQUISIZIONE DEI DATI <i>semestrale</i>	FIS/01	Docente non specificato		28
56		2024	222601154	TECNICHE DIGITALI DI ACQUISIZIONE DEI DATI <i>semestrale</i>	FIS/01	Andrea NEGRI CV Professore Ordinario (L. 240/10)	PHYS-01/A	32
57		2024	222601155	TECNOLOGIE FISICHE E BENI CULTURALI <i>semestrale</i>	FIS/07	Docente non specificato		24

N.	Sede	Coorte	CUIN	Insegnamento	Settori insegnamento	Docente	Settore docente	Ore di didattica assistita
58		2024	222601155	TECNOLOGIE FISICHE E BENI CULTURALI semestrale	FIS/07	Pietro GALINETTO CV Professore Associato (L. 240/10)	PHYS-03/A	24

Ore totali di didattica assistita: 2052

Didattica programmata per coorte

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.	MATH-02/B	Anno di corso 1	ALGEBRA LINEARE link	PERNAZZA LUDOVICO CV	RU	9	60	
2.	MATH-02/B	Anno di corso 1	ALGEBRA LINEARE link	FAVALE FILIPPO FRANCESCO CV	RD	9	24	
3.	PHYS-03/A	Anno di corso 1	ANALISI DATI I (modulo di FISICA SPERIMENTALE I) link	MONTAGNA PAOLO MARIA CV	PA	6	60	
4.	MATH-03/A	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA 1 link	RONDI LUCA CV	PA	9	84	
5.	CHEM-03/A	Anno di corso 1	CHIMICA link	LICCHELLI MAURIZIO CV	PO	6	48	
6.	MATH-03/A	Anno di corso 1	COMPLEMENTI DI ANALISI MATEMATICA I link	ROCCA ELISABETTA CV	PO	6	60	
7.	PHYS-03/A	Anno di corso 1	FISICA SPERIMENTALE I link			12		
8.	NN	Anno di corso 1	INCONTRI DI FISICA MODERNA A link			1		
9.	NN	Anno di corso 1	INCONTRI DI FISICA MODERNA B link			1		
10.	NN	Anno di corso 1	INCONTRI DI FISICA MODERNA C link			1		
11.	PHYS-03/A	Anno di corso 1	LABORATORIO DI FISICA I (modulo di FISICA SPERIMENTALE I) link	GALLI MATTEO CV	PO	6	64	

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
12.	PHYS-03/A	Anno di corso 1	LABORATORIO DI FISICA I (modulo di FISICA SPERIMENTALE I) link	BORGHİ MASSIMO CV	RD	6	24	
13.	PHYS-03/A	Anno di corso 1	LABORATORIO DI FISICA I (modulo di FISICA SPERIMENTALE I) link	CLEMENTI MARCO CV	RD	6	8	
14.	ANGL-01/C	Anno di corso 1	LINGUA INGLESE link	LOGLIO MORENA LUISA CV		3	24	
15.	PHYS-03/A	Anno di corso 1	MECCANICA (modulo di MECCANICA E TERMODINAMICA) link	CARANTE MARIO PIETRO CV	RD	6	10	
16.	PHYS-03/A	Anno di corso 1	MECCANICA (modulo di MECCANICA E TERMODINAMICA) link	LASCIALFARI ALESSANDRO CV	PO	6	50	
17.	PHYS-03/A PHYS-01/A	Anno di corso 1	MECCANICA E TERMODINAMICA link			12		
18.	PHYS-03/A	Anno di corso 1	METODI INFORMATICI DELLA FISICA link	COSTANZA SUSANNA CV	PA	6	32	
19.	PHYS-03/A	Anno di corso 1	METODI INFORMATICI DELLA FISICA link	NEGRI ANDREA CV	PO	6	28	
20.	PHYS-01/A	Anno di corso 1	TERMODINAMICA (modulo di MECCANICA E TERMODINAMICA) link	COCOCCIONI MATTEO CV	PA	6	20	
21.	PHYS-01/A	Anno di corso 1	TERMODINAMICA (modulo di MECCANICA E TERMODINAMICA) link	RICCARDI CRISTINA CV	PA	6	40	
22.	PHYS-01/A	Anno di corso 2	ANALISI DATI II (modulo di FISICA SPERIMENTALE II) link			6		
23.	MATH-03/A	Anno di corso 2	COMPLEMENTI DI ANALISI MATEMATICA II link			6		
24.	PHYS-01/A	Anno di corso 2	ELETTROMAGNETISMO I link			6		

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
25.	PHYS-03/A	Anno di corso 2	ELETTROMAGNETISMO II link			6		
26.	PHYS-01/A	Anno di corso 2	FISICA SPERIMENTALE II link			12		
27.	PHYS-02/A	Anno di corso 2	INTRODUZIONE ALLA FISICA MODERNA link			6		
28.	PHYS-01/A	Anno di corso 2	LABORATORIO DI FISICA II (modulo di FISICA SPERIMENTALE II) link			6		
29.	MATH-04/A	Anno di corso 2	MECCANICA RAZIONALE E ANALITICA link			9		
30.	PHYS-02/A	Anno di corso 2	METODI MATEMATICI DELLA FISICA I link			6		
31.	PHYS-01/A	Anno di corso 3	ELEMENTI DI FISICA SPERIMENTALE link			6		
32.	PHYS-04/A	Anno di corso 3	ELEMENTI DI FISICA TEORICA link			6		
33.	PHYS-02/A	Anno di corso 3	ELETTRODINAMICA E RELATIVITA' link			6		
34.	MATH-03/A	Anno di corso 3	EQUAZIONI DIFFERENZIALI E SISTEMI DINAMICI link			6		
35.	PHYS-05/A	Anno di corso 3	INTRODUZIONE ALL'ASTRONOMIA link			6		
36.	PHYS-03/A	Anno di corso 3	INTRODUZIONE ALLA FISICA DEI SOLIDI link			6		
37.	PHYS-01/A	Anno di corso 3	INTRODUZIONE ALLA FISICA NUCLEARE E SUBNUCLEARE link			9		
38.	PHYS-03/A	Anno di corso 3	LABORATORIO DI FISICA III link			6		
39.	PHYS-02/A	Anno di corso 3	MECCANICA QUANTISTICA link			12		

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
40.	PHYS-02/A	Anno di corso 3	MECCANICA QUANTISTICA - MOD. A (modulo di MECCANICA QUANTISTICA) link			6		
41.	PHYS-02/A	Anno di corso 3	MECCANICA QUANTISTICA - MOD. B (modulo di MECCANICA QUANTISTICA) link			6		
42.	PHYS-02/A	Anno di corso 3	METODI MATEMATICI DELLA FISICA II link			3		
43.	PHYS-01/A	Anno di corso 3	PARTICLE DETECTORS link			6		
44.	PHYS-01/A	Anno di corso 3	PHYSICS OF IONIZING RADIATIONS link			6		
45.	PHYS-06/B	Anno di corso 3	PREPARAZIONE DI ESPERIENZE DIDATTICHE link			6		
46.	PHYS-04/A	Anno di corso 3	PROBLEM SOLVING IN FISICA link			6		
47.	PHYS-01/A	Anno di corso 3	RADIOACTIVITY link			6		
48.	PHYS-06/B	Anno di corso 3	STORIA DELLA FISICA link			6		
49.	PHYS-03/A	Anno di corso 3	STRUTTURA DELLA MATERIA link			12		
50.	PHYS-01/A	Anno di corso 3	TECNICHE DIGITALI DI ACQUISIZIONE DEI DATI link			6		
51.	PHYS-06/A	Anno di corso 3	TECNOLOGIE FISICHE E BENI CULTURALI link			6		

Servizi per gli studenti

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<https://fisica.cdl.unipv.it/it/informazioni-pratiche/orario-delle-lezioni>

Calendario degli esami di profitto

<https://fisica.cdl.unipv.it/it/studiare/calendario-esami>

Calendario sessioni della Prova finale

<https://fisica.cdl.unipv.it/it/laurearsi/calendario-sessioni-di-laurea>

Data di inizio dell'attività didattica

01/10/2026

Infrastrutture

Aule

Pdf inserito: [Aule Dipartimento Fisica](#) 

Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [Lab Fisica.pdf](#) 

Sale Studio

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

Pdf inserito: [localizzazione delle sale a disposizione degli studenti](#) 

Biblioteche

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

Servizi a supporto

Tutorato

Link inserito: <https://orienta.unipv.it/progetti-di-tutorato-anno-accademico-2025-2026>

Pdf inserito: [Tutorato_1Dsi.pdf](#) 

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

Pdf inserito: [Assistenza per lo svolgimento di periodi esterno.pdf](#) 

Accompagnamento al lavoro

Pdf inserito: [Accompagnamento al lavoro.pdf](#) 

Eventuali altre iniziative

Link inserito: <https://fisica.dip.unipv.it/it/divulgazione>

Pdf inserito: [Eventuali altre iniziative.pdf](#) 

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale

Pdf inserito: [Allegato Accordi Erasmus e internaz..pdf](#) 

Inserimento atenei in convenzione

Atenei in convenzione per programmi di mobilità internazionale

Nessun Ateneo in convenzione inserito

Monitoraggio dei risultati

Opinioni studenti

<https://sisvaldidat.it/>

Opinioni dei laureati

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

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

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

Efficacia Esterna

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

Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare

L'Ateneo effettua indagini sistematiche attraverso il modulo di gestione dei tirocini di Almalaurea per rilevare sia le opinioni degli studenti che quelle degli enti e delle aziende che hanno ospitato uno studente per stage o tirocinio, al fine di avere valutazioni anche di tipo comparativo. I risultati sono stati analizzati dal GdL Tirocini; si valuterà successivamente l'integrazione di questi dati nei processi di Assicurazione Qualità.

Organizzazione e gestione della qualità

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

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: [D1.Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo_2026.03.18.pdf](#) 

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

Le azioni di ordinaria gestione e di Assicurazione della Qualità del Corso di Studio 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, promozione della politica della qualità a livello del Corso di Studio, 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 Corso di Studio. Il gruppo coordina inoltre la compilazione della scheda SUA-CdS.

Al referente del Corso di Studio 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 Corso di Studio a livello periferico.

Riesame annuale

Annualmente, entro le scadenze indicate da ANVUR, il Gruppo del 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 consentono di valutare l'andamento del CdS e il grado di raggiungimento di obiettivi specifici.

Il CdS potrà autonomamente confrontarsi con i corsi equivalenti della Classe L-30 dello stesso ambito geografico, al fine di rilevare tanto le proprie potenzialità quanto le proprie eventuali criticità, evidenziando i casi di forte scostamento dalle medie nazionali o macroregionali.

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. Pertanto il Rapporto di Riesame ciclico servirà a mettere in luce principalmente la permanenza della validità degli obiettivi formativi e del sistema di gestione del Corso di Studio.

Documenti di Assicurazione della Qualità