



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi di PAVIA
<b>Nome del corso</b>	Tecniche ortopediche (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico ortopedico) ( <i>IdSua:1521718</i> )
<b>Classe</b>	L/SNT3 - Professioni sanitarie tecniche
<b>Nome inglese</b>	Orthopaedics techniques
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	
<b>Tasse</b>	Pdf inserito: <a href="#">visualizza</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	convenzionale

## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	MORA Redento
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio Didattico dei Corsi di Laurea e Lauree Magistrali della Classe delle Professioni Sanitarie Tecniche
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	SCIENZE CLINICO-CHIRURGICHE, DIAGNOSTICHE E PEDIATRICHE
<b>Eventuali strutture didattiche coinvolte</b>	MEDICINA MOLECOLARE MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA SANITA' PUBBLICA, MEDICINA SPERIMENTALE E FORENSE (PUBLIC HEALTH, EXPERIMENTAL AND FORENSIC MEDICINE) SCIENZE DEL SISTEMA NERVOSO E DEL COMPORTAMENTO

### Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BENAZZO	Francesco	MED/33	PO	1	Caratterizzante
2.	COBIANCHI	Lorenzo	MED/18	RU	.5	Base/Caratterizzante
3.	MONTECUCCO	Carlomaurizio	MED/16	PO	1	Caratterizzante
4.	MORA	Redento	MED/33	PO	1	Caratterizzante

5.	NICOLETTI	Giovanni	MED/19	RU	1	Caratterizzante
6.	PEDROTTI	Luisella	MED/33	RU	1	Caratterizzante
7.	POLIMENI	Maria Rosa	BIO/16	RU	.5	Base

<b>Rappresentanti Studenti</b>	PROUS CHIARA EUGENIA PREDA CAMILLA COLOMBO ALBERTA MARIA
--------------------------------	--

<b>Gruppo di gestione AQ</b>	Federica Ebau Redento Mora Giovanni Passoni Luisella Pedrotti Marianrosa Polimeni Cinzia Rustioni Gabriella Tuvo
------------------------------	--

<b>Tutor</b>	Francesca BALLARINI Livia VISAI Marialuisa TOGNOLINA Giulia SEDDA Eleonora BARDI Mario Pietro CARANTE Maura Ninuccia SPANU Francesco CRISTOFARO Nora BLOISE Annachiara MONACO Andrea LAURIA Simona VIGLIO Giulia NOBILE Umberto LAFORENZA Valentina AGONI Cinzia BOTTINO Manuela MAFFEI Maria Rosa POLIMENI
--------------	--

## Il Corso di Studio in breve

Il corso di studi si articola in tre anni accademici nel corso dei quali lo studente acquisisce nozioni teoriche e pratiche che gli consentiranno di svolgere la professione di Tecnico Ortopedico secondo quanto previsto dalla normativa vigente. La formazione dello studente è sia teorica che pratica e prevede la frequenza di lezioni frontali, interattive, seminari corsi e tirocinio pratico, svolto presso Officine Ortopediche convenzionate, nel corso del quale lo studente lavora sotto la supervisione di un Tutor qualificato, raggiungendo gli obiettivi formativi previsti per i tre anni del corso.

La frequenza di lezioni, corsi, seminari, laboratori e tirocinio è obbligatoria e l'anno di corso si intende superato quando sono conseguiti i crediti formativi per ogni singolo anno e le prove relative al tirocinio pratico dell'anno di corso corrispondente. Al termine del corso di studi è prevista la discussione di una tesi ed il superamento dell'Esame di Stato, abilitante alla professione di tecnico Ortopedico, che avviene alla presenza di docenti, Rappresentanti la Professione Sanitaria di Tecnico Ortopedico e di un commissario nominato dal Ministero della Salute.





## QUADRO A1

### Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni

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 motivazioni sottese alla proposta di ordinamento didattico allegato alla stessa. Gli enti/istituzioni, cui è stato chiesto di formulare osservazioni finalizzate ad un potenziamento del raccordo con il mondo del lavoro e delle professioni, sono le seguenti: IRCCS Fondazione Policlinico San Matteo di Pavia, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri di Pavia, IRCCS Fondazione Istituto neurologico nazionale C. Mondino di Pavia, Azienda Sanitaria Locale (ASL) di Pavia, Officine Ortopediche Gaveglio e Successori Passoni di Pavia.

Non sono state formulate osservazioni.

## QUADRO A2.a

### Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

#### Tecnico ortopedico

##### **funzione in un contesto di lavoro:**

I laureati sono operatori sanitari che, secondo le norme di legge:

- operano, su prescrizione medica e successivo collaudo, la costruzione e/o adattamento, applicazione e fornitura di protesi, ortesi e di ausili sostitutivi, correttivi e di sostegno dell'apparato locomotore;
- addestrano, nell'ambito delle loro competenze, il disabile all'uso delle protesi e delle ortesi applicate;
- svolgono, in collaborazione con il medico, assistenza tecnica per la fornitura, la sostituzione e la riparazione delle protesi e delle ortesi applicate;
- collaborano con altre figure professionali al trattamento multidisciplinare previsto nel piano di riabilitazione;
- sono responsabili dell'organizzazione, pianificazione e qualità degli atti professionali svolti nell'ambito delle loro mansioni.

##### **competenze associate alla funzione:**

- nel campo della costruzione e adattamento di protesi, ortesi, ausili correttivi e di sostegno dell'apparato locomotore su prescrizione medica.

##### **sbocchi professionali:**

Il tecnico ortopedico trova occupazione in:

- strutture pubbliche o private sia in regime di dipendenza che libero-professionale
- nelle Università nel settore specifico di appartenenza in qualità di docente, tutor o coordinatore del corso di laurea in Tecniche Ortopediche;
- nelle industrie di produzione di presidi, ortesi, tutori o protesi;
- in agenzie di commercializzazione operanti nel settore

## QUADRO A2.b

### Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

QUADRO A3

Requisiti di ammissione

Le conoscenze richieste per l'accesso al Corso di Laurea in Tecniche Ortopediche sono quelle acquisite con il conseguimento del diploma di scuola secondaria superiore, richiesto dalla normativa vigente o di altro titolo di studio conseguito all'estero e ritenuto idoneo, ai sensi dell'art.6 del D.M. 3/11/1999, n. 509.

L'ammissione al corso di laurea è limitata dalla programmazione degli accessi a livello nazionale (Legge 2 agosto 1999, n. 264).

L'ammissione avviene attraverso una prova concorsuale; la data e le modalità di svolgimento della prova di ammissione sono definiti annualmente dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca e pubblicati in apposito bando emanato dall'Ateneo.

Agli studenti ammessi al corso di laurea con votazione inferiore ad una prefissata soglia minima potranno essere attribuiti specifici obblighi formativi aggiuntivi; le modalità di recupero degli eventuali deficit formativi, da colmare in ogni caso entro il primo anno di corso, sono disciplinate dal regolamento didattico del corso di laurea.

QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso

Obiettivo principale del percorso formativo è la formazione di un professionista laureato con competenze e conoscenze specifiche nel campo della costruzione e adattamento di protesi, ortesi, ausili correttivi e di sostegno dell'apparato locomotore su prescrizione medica.

Tali competenze vengono raggiunte attraverso un percorso teorico-pratico che consente allo studente di acquisire in modo progressivo responsabilità ed autonomia professionale.

Il tecnico ortopedico deve essere in grado di fornire sia nel campo preventivo che terapeutico un servizio basato su chiari e concreti fondamenti scientifici. Deve saper esaminare la prescrizione medica e la condizione del cliente disabile; determinare le misure e le caratteristiche della protesi da realizzare o adattare; realizzare o adattare protesi in legno, metallo, plastica, pelle grazie all'uso di macchinari per trapanare, levigare, tornire, assemblare; provare la protesi al cliente, addestrare il cliente all'utilizzo della protesi, anche in collaborazione con altre figure professionali che si occupano di rieducazione.

La formazione di base del tecnico ortopedico prevede l'acquisizione di conoscenze relative alle scienze propedeutiche, alle scienze biomediche ed al primo soccorso. Viene richiesta inoltre una specifica preparazione in anatomia, anatomia funzionale, fisiologia e fisiopatologia.

Il tecnico ortopedico acquisisce conoscenze di patologia ortopedica, traumatologica, reumatologia, chirurgia generale e chirurgia plastica. Acquisisce competenze specifiche su scienze umane e psicopedagogiche e di sistemi di elaborazione delle informazioni. Acquisisce competenze relative alla realizzazione ed applicazione di ortesi, protesi, ausili correttivi e di sostegno dell'apparato locomotore ovvero presidi protesici di prevenzione e correzione.

Il tecnico ortopedico integra la propria formazione con corsi di lingua inglese, informatica, con la frequenza di seminari, corsi e congressi attinenti alla specifica professione e frequentando laboratori professionali specifici.

Segue una prova finale che consiste in una prova pratica in cui lo studente dimostra di aver acquisito capacità tecnico-operative proprie della professione e nella redazione di un elaborato di una tesi e sua discussione.

Deve conoscere i limiti etici e giuridici della professione, lavorando in laboratorio come membro di una squadra o, in qualità di dirigente, dimostrando capacità di leadership.

Almeno 60 CFU sono da acquisire in attività formative volte alla maturazione di specifiche attività professionali. Il corso è organizzato in semestri, al termine dei quali si svolgono le sessioni di esame e di verifica delle idoneità.

La formazione del tecnico ortopedico è stata sviluppata secondo gli standard europei, in modo da coprire i tre livelli del sapere:

sapere, saper fare e saper essere. Dopo una solida preparazione sulle materie di base e sui principi che regolano i meccanismi fisiologici e biomeccanici dell'organismo lo studente affronta le materie caratterizzanti con lezioni frontali sempre affiancate da lezioni interattive. In questo modo con la guida del docente vengono simulate in aula situazioni professionalizzanti progressivamente più complesse e diversificate. Successivamente lo studente sperimenta in modo attivo tali situazioni fino ad arrivare alla completa autonomia professionale durante il tirocinio.

QUADRO A4.b

**Risultati di apprendimento attesi**

**Conoscenza e comprensione**

**Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

### Area Generica

#### Conoscenza e comprensione

Il tecnico ortopedico deve dimostrare conoscenze nei seguenti campi:

- Scienze propedeutiche: fisica applicata, statistica medica e biometria, statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica e informatica generale
- Scienze biologiche: chimica, biochimica, fisiologia, anatomia umana e genetica medica per la comprensione del funzionamento biomolecolare di organismi unicellulari e pluricellulari, fondamenti di trasmissione ed espressione del patrimonio genetico, organizzazione cellulare, tissutale, d'organo e di apparati del corpo umano
- Scienze igienico-preventive: elementi di primo soccorso, assistenza infermieristica, anesthesiologia, farmacologia, radioprotezione per la comprensione dei pericoli e fattori di rischio, della prevenzione individuale e collettiva, dei primi elementi di pronto soccorso volti alla tutela e alla sicurezza dei lavoratori e degli utenti
- Studio dell'apparato muscolo scheletrico: studio dell'anatomia, della biomeccanica, della patologia ortopedica, reumatologica, delle tecniche chirurgiche, riabilitative per la comprensione dello stato di salute dell'apparato muscolo-scheletrico, delle deformità, della fisiopatologia del tessuto osseo, muscolare e tendineo, al fine di sviluppare competenze che permettano un confronto con tutte le figure professionali che sono coinvolte nella gestione del paziente. Deve avere conoscenze su patologie metaboliche e loro complicazioni a livello sistemico e muscolo scheletrico, e su implicazioni mediche, chirurgiche e psicologiche nel paziente politraumatizzato, allettato cronicamente, amputato.
- Scienze psicosociali, etiche legali e organizzative: volte alla comprensione dell'organizzazione del sistema sanitario nazionale, delle aziende sanitarie locali, dell'impratanza di operare in conformità alle normative vigenti e alle direttive; sono finalizzate a favorire la comprensione dell'autonomia professionale, le relazioni lavorative, le criticità nelle aree di interdipendenza con altri operatori sanitari coinvolti nella gestione del paziente.
- Discipline informatiche e linguistiche: studio della lingua inglese nella comunicazione scientifica cartacea e on-line.
- Scienze e tecniche mediche applicate: capacità di interpretare la prescrizione specialistica di ortesi, protesi e presidi su misura o preformati.

Deve avere conoscenza dei materiali disponibili per la realizzazione di ortesi e protesi, delle caratteristiche tecniche specifiche dei materiali, degli aspetti tecnici inerenti la lavorazione, la tossicità in fase di lavorazione, la tollerabilità; conoscere i metodi idonei per la presa delle misure sul paziente e la verifica del prodotto finito.

Strumenti didattici, metodologie e attività formative per sviluppare i risultati attesi:

- lezioni
- video, immagini, schemi e materiali grafici
- seminari
- studio individuale
- discussione di casi clinici

Strumenti di valutazione per accertare il conseguimento dei risultati attesi:

- Esami scritti
- Esami orali
- Prove di casi clinici a tappe

- Report

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato in tecniche ortopediche:

- utilizza le conoscenze derivanti dallo studio delle scienze di base per comprendere il funzionamento dell'organismo umano nello specifico ambito lavorativo, nella situazione normale e patologica
- utilizza le conoscenze acquisite per la gestione e la soluzione delle nuove situazioni in maniera sempre più autonoma
- applica le abilità metodologiche e tecniche per la gestione delle fasi di mantenimento e il trattamento delle varie tipologie del paziente
- integra conoscenze e abilità tecniche collaborando a mantenere elevati standard di qualità e di sicurezza nei diversi contesti

Strumenti didattici, metodologie e attività formative per sviluppare i risultati attesi:

- lezioni
- dimostrazioni, schemi e materiali grafici
- costruzioni di mappe cognitive
- discussione di casi clinici
- esercitazioni
- simulazioni
- tirocinio con graduale assunzione di sempre maggior autonomia nell'approccio al paziente, nella presa delle misure, nella scelta dei materiali e nella realizzazione del presidio su misura

Strumenti di valutazione per accertare il conseguimento dei risultati attesi:

- Esami scritti e orali, prove di casi clinici, report
  - Feedback di valutazione durante il tirocinio: schede di valutazione, report sulla pratica professionale; discussione dei presidi in corso di lavorazione e degli presidi finiti
- esame strutturato oggettivo a stazioni

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANATOMIA APPARATO MUSCOLO SCHELETRICO E TECNICHE ORTOPEDICHE 1 [url](#)

ANATOMIA E BIOLOGIA APPLICATA [url](#)

PRIMO SOCCORSO E PREVENZIONE [url](#)

FONDAMENTI BIOMOLECOLARI E FUNZIONALI [url](#)

FISICA, STATISTICA E INFORMATICA [url](#)

INGLESE I ANNO [url](#)

SCIENZE UMANE E GESTIONALI [url](#)

TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE I ANNO [url](#)

CHIRURGIA GENERALE E APPLICATA [url](#)

SCIENZE E TECNICHE ORTOPEDICHE [url](#)

MALATTIE DELL'APPARATO LOCOMOTORE 1 [url](#)

MALATTIE DELL'APPARATO LOCOMOTORE 2 [url](#)

MEDICINA INTERNA [url](#)

TECNICHE ORTOPEDICHE 2 [url](#)

TIROCINIO PROFESSIONALE II ANNO [url](#)

MEDICINA FISICA E RIABILITATIVA E AUSILII [url](#)

TECNICHE ORTOPEDICHE 3 [url](#)

TIROCINIO PROFESSIONALE III ANNO [url](#)

## Capacità di apprendimento

### Autonomia di giudizio

Il laureato in tecniche ortopediche:

- Acquisisce autonomia di giudizio sulle problematiche inerenti lo svolgimento della propria attività professionale: l'interpretazione della prescrizione specialistica, la valutazione clinica e strumentale del paziente, la progettazione del presidio ortopedico prescritto e la sua realizzazione nelle diverse fasi (presa delle misure sul paziente, scelta dei materiali, realizzazione del presidio, applicazione del presidio al paziente, istruzione del paziente circa le caratteristiche del presidio, del materiale, manutenzione e rinnovo eventuale).
- Erogare prestazioni tecnico assistenziali efficaci utilizzando abilità di pensiero critico
- Assume responsabilità delle proprie azioni in funzione degli obiettivi e delle priorità dell'attività lavorativa.
- Dimostra capacità di rispondere del proprio operato durante lo svolgimento della professione in conformità al profilo professionale di appartenenza
- Dimostra il proprio impegno nel rispetto dell'etica e del codice deontologico del tecnico ortopedico
- Opera con coscienza dell'operato degli altri operatori sanitari coinvolti nel processo diagnostico-assistenziale del paziente
- Dimostra di capire la necessità della formazione professionale continua al fine di mantenere un buon livello di professionalità

Strumenti didattici, metodologie e attività formative per sviluppare i risultati attesi:

- Tirocinio con esperienza supervisionata da tutor, con progressiva assunzione di autonomia e responsabilità
- Presentazione di casi clinici e discussione in gruppo
- Sessioni di debriefing per rielaborare l'esperienza pratica professionale

Strumenti di valutazione per accertare il conseguimento dei risultati attesi:

- Esami scritti e durante il tirocinio
- Feedback di valutazione durante il tirocinio
- Esame strutturato oggettivo a stazioni

### Abilità comunicative

Il laureato in tecniche ortopediche

- esibisce capacità di ascolto con l'utente e con i diversi professionisti sanitari coinvolti nella sua gestione utilizzando diverse forme di comunicazione: scritta, verbale e non verbale.
- instaura relazioni efficaci con gli altri professionisti sanitari
- dimostra abilità nella gestione di informazioni nel proprio ambito lavorativo, nella trasmissione delle informazioni ai colleghi ed all'utenza, nella capacità di istruire l'utenza in modo personalizzato, per ottimizzare l'utilizzo e la manutenzione dei presidi forniti.
- dimostra capacità di utilizzare le tecnologie informative e informatiche nel proprio ambito lavorativo
- stabilisce e mantiene relazioni collaborative con gli altri professionisti sanitari coinvolti nella gestione dell'utente nella consapevolezza della specificità dei diversi ruoli professionali
- acquisisce la capacità di comunicare in una lingua europea diversa dall'italiano
- acquisisce la capacità di elaborare dati, presentare dati sperimentali anche con l'utilizzo di sistemi multimediali

Strumenti didattici, metodologie e attività formative per sviluppare i risultati attesi:

- video e analisi critica dei filmati, simulazioni, testimonianze
- discussione di casi clinici, presentazione di situazioni relazionali esemplificative
- tirocinio con esperienza supervisionata da tutor
- riflessione e rielaborazione in gruppo di esperienze relazionali con utenti o altri operatori sanitari

Strumenti di valutazione per accertare il conseguimento dei risultati attesi:

- osservazione di filmati, dialoghi con griglie strutturate
- feedback di valutazione durante il tirocinio
- esame strutturato oggettivo con simulazione sulle competenze relazionali

### Capacità di apprendimento

Il laureato in tecniche ortopediche:

- dimostra capacità di autovalutazione delle proprie capacità e competenze e individua i percorsi per lo sviluppo del proprio apprendimento teorico e pratico
- promuove la propria crescita professionale
- opera con perizia pianificando, organizzando ed eseguendo la propria attività professionale
- acquisisce capacità di condivisione dell'apprendimento all'interno della propria equipe di lavoro
- sviluppa capacità di studio indipendente
- ricerca in maniera autonoma informazioni utili per risolvere problemi o dubbi inerenti la pratica professionale, seleziona in maniera critica le fonti secondarie (linee guida, revisioni sistematiche) e primarie (studi di ricerca)

Strumenti didattici, metodologie e attività formative per sviluppare i risultati attesi:

- laboratori di metodologia della ricerca bibliografica cartacea e online
- lettura critica guidata della letteratura scientifica e professionale
- utilizzo di piani di autoapprendimento per indirizzare lo studente a pianificare un percorso individuale di tirocinio e di verifica di apprendimento

Strumenti di valutazione per accertare il conseguimento dei risultati attesi:

- report su mandati di ricerca
- presentazione di elaborati con rispetto di argomento e tempi di presentazione
- supervisione da parte del tutor

QUADRO A5

Prova finale

La prova finale con valore di esame di stato abilitante all'esercizio della professione di tecnico ortopedico si compone di:

1. una prova pratica nel corso della quale lo studente deve dimostrare conoscenze ed abilità teoriche-pratiche proprie del proprio profilo professionale
2. redazione di una tesi di laurea e sua discussione

La votazione di laurea (da un minimo di 66 punti ad un massimo di 110, con eventuale lode) è assegnata da apposita commissione in seduta pubblica.

I contenuti e le modalità di svolgimento della prova finale, la formazione della Commissione ad essa preposta ed i criteri di valutazione sono definiti, secondo la normativa vigente, nel Regolamento Didattico del corso di laurea.



QUADRO B1.a

Descrizione del percorso di formazione

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Piano degli studi della coorte 15/16

QUADRO B1.b

Descrizione dei metodi di accertamento

L'accertamento della progressione dell'apprendimento presenta un aspetto accademico ed uno professionale.

06/03/2015

Da un punto di vista accademico lo studente viene valutato con esami frontali sostenuti dallo studente in relazione ai corsi seguiti; gli esami vengono registrati elettronicamente e fanno parte integrante della documentazione necessaria per il conseguimento della tesi finale. Esiste una propedeuticità che va rispettata per la successione cronologica degli esami che corrisponde ad una progressione delle conoscenze da quelle di base alle caratterizzanti. I giudizi scritti espressi dai Tutor durante i tirocini professionalizzanti ed i laboratori fanno parte integrante di questo sistema.

Lo studente viene poi valutato dai Tutor nella capacità più prettamente professionali che comprendono la capacità di interagire con il paziente, nel corrispondere alle sue esigenze e richieste, nella capacità di leggere e correttamente interpretare la prescrizione specialistica e realizzare tutori e ortesi su misura ed interagire in modo efficace con sottoposti e con i superiori.

**Ogni "scheda insegnamento", in collegamento informatico al Quadro A4-b, indica, oltre al programma dell'insegnamento, anche il modo cui viene accertata l'effettiva acquisizione dei risultati di apprendimento da parte dello studente.**

Link inserito: <http://nfs.unipv.it>

QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<http://nfs.unipv.it>

QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<http://nfs.unipv.it>

<http://nfs.unipv.it>

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.	BIO/16	Anno di corso 1	ANATOMIA E BIOMECCANICA DEL TRONCO, DELL'ARTO SUPERIORE, DELL'ARTO INFERIORE ( <i>modulo di ANATOMIA APPARATO MUSCOLO SCHELETRICO E TECNICHE ORTOPEDICHE 1</i> ) <a href="#">link</a>	POLIMENI MARIAROSA	RU	3	38	
2.	MED/50	Anno di corso 1	ORTESI DI CAPO E COLLO, CALZATURE, CARROZZINE E SISTEMI DI POSTURA ( <i>modulo di ANATOMIA APPARATO MUSCOLO SCHELETRICO E TECNICHE ORTOPEDICHE 1</i> ) <a href="#">link</a>	MORA REDENTO	PO	2	16	
3.	ING-IND/22	Anno di corso 1	SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI ( <i>modulo di ANATOMIA APPARATO MUSCOLO SCHELETRICO E TECNICHE ORTOPEDICHE 1</i> ) <a href="#">link</a>	CARLI FABIO	RU	2	16	
4.	BIO/16	Anno di corso 1	SEMINARIO I ANNO: MODELLI ANATOMICI DI OSTEOARTOMIOLOGIA <a href="#">link</a>	POLIMENI MARIAROSA	RU	1	15	
5.	ING-INF/05	Anno di corso 1	SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI ( <i>modulo di ANATOMIA APPARATO MUSCOLO SCHELETRICO E TECNICHE ORTOPEDICHE 1</i> ) <a href="#">link</a>	LAGO PAOLO		2	16	

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B4

Sale Studio

Descrizione link: Sale studio di Ateneo

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

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B4

Biblioteche

Descrizione link: Descrizione del Sistema bibliotecario di Ateneo

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

QUADRO B5

Orientamento in ingresso

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.

Il Centro Orientamento Universitario, mette a disposizione degli utenti uno sportello informativo aperto al pubblico nei seguenti giorni e orari: lunedì-martedì-giovedì-venerdì dalle ore 9.30 alle 12.30 e il 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, la 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

19/05/2015

Corso di Laurea, compresi requisiti di accesso e sbocchi professionali.

Incontri di Area: Nei primi mesi dell'anno (solitamente a 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.

Conferenze tematiche: I docenti della Scuola Secondaria Superiore, al fine di sollecitare gli interessi dei propri studenti su temi d'attualità, possono richiedere l'intervento di docenti universitari che trattano, in maniera approfondita, temi specifici che possono riguardare aspetti scientifico-sanitari della nostra società. Questa opportunità viene offerta gratuitamente alle scuole che ne fanno richiesta. Sul sito web del COR è possibile consultare l'elenco delle conferenze disponibili.

Test di orientamento: il COR si occupa della realizzazione e somministrazione di una batteria di strumenti orientativi per valutare alcuni fattori e abilità importanti ai fini di una scelta consapevole.

La stesura e la discussione di profili individualizzati consente allo studente della Scuola Secondaria di venire in possesso di strumenti utili per una scelta consapevole, premessa imprescindibile per il conseguimento del successo accademico.

Settimane di preparazione: nel periodo Febbraio Marzo vengono organizzate incontri formativi (cinque 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.

Corsi di Addestramento ai test di ingresso: nel mese di Luglio vengono organizzati degli incontri della durata di una settimana, nei quali vengono illustrate agli studenti le principali tematiche, argomento dei test Ministeriali e le soluzioni di test appositamente predisposti per il corso di addestramento.

Il corso si propone di fornire agli allievi gli elementi di base utili per l'esecuzione dei test di ammissione alle Lauree dell'area sanitaria.

Le materie trattate sono Biologia, Chimica, Fisica, Matematica e Logica

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 l'Info Day

è una giornata di orientamento in cui uno studente della scuola superiore può sentirsi davvero studente universitario per un giorno. Infatti, accompagnato da tutor, partecipa a lezioni, visita le strutture, chiarisce dubbi e soddisfa curiosità direttamente dialogando con i docenti.

Durante la giornata è previsto un momento di approfondimento sul corso di Laurea in Tecniche ortopediche.

Nel pomeriggio è possibile partecipare alle visite organizzate ai collegi universitari, sia storici che dell'Ente per il Diritto allo Studio. Oltre all'Info Day il Corso di Laurea è coinvolto anche nell'evento di Luglio Porte Aperte. 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 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. Inoltre, proprio durante questo evento è possibile incontrare, in un unico spazio espositivo, il personale impegnato in tutti i servizi che, a vario titolo, supportano il percorso accademico. Infine nel pomeriggio si svolgono visite ai collegi universitari e alle strutture di servizio dell'Ateneo, agli impianti sportivi ed ai musei, organizzate in differenti percorsi. A conclusione della giornata, alle ore 18.00, viene organizzato un incontro Università/Famiglia, per rispondere a domande delle famiglie, da sempre coinvolte nelle scelte di sede, per dare un'idea concreta dell'Università di Pavia e del suo sistema integrato con il diritto allo studio, dei collegi e della città.

Tutti i servizi e le attività di cui sopra sono descritte nelle pagine web dedicate all'orientamento in ingresso del Centro orientamento e sul sito del Dipartimento di Scienze clinico-chirurgiche, diagnostiche e pediatriche.

Descrizione link: Centro Orientamento Universitario

Link inserito: <http://cor.unipv.it>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Libretto attivit 2014-2015

QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

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.

08/04/2015

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.

Il Centro Orientamento Universitario, mette a disposizione degli utenti uno sportello informativo aperto al pubblico nei seguenti giorni e orari: lunedì-martedì-giovedì-venerdì dalle ore 9.30 alle 12.30 e il mercoledì dalle ore 14.30 alle ore 16.30. 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 negli orari di apertura recandosi direttamente allo sportello o telefonando. 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, quattro postazioni PC per ricerche e consultazione documenti inerenti il mondo accademico.

Tutti i servizi e le attività di cui sopra sono descritte nelle pagine web dedicate all'orientamento in itinere del Centro orientamento sul sito della facoltà di Medicina e sul sito del Dipartimento di Scienze Clinico Chirurgiche Diagnostiche e Pediatriche.

I progetti di tutorato a supporto del Corso di Laurea in tecniche Ortopediche per l'anno accademico 2015/2016 sono elencati in allegato.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Elenco progetti tutorato 2015/16

QUADRO B5

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

Attività di tirocinio guidato e stage formativi presso le diverse realtà di settore sono parte integrante della didattica e sono previste

07/05/2015

in tutti gli anni del corso di studi. I docenti svolgono un ruolo di tutor per assistere gli studenti e garantire a ciascuno una esperienza formativa utile per sviluppare competenze tecnico-professionali e aiutare a sviluppare le capacità di svolgere un lavoro a contatto diretto/indiretto con il paziente.

Sono frequenti esperienze di tirocinio post laurea per iniziare a orientare la propria carriera e fare esperienza del contesto professionale. Questa tipologia di tirocini rappresenta spesso il primo passo per l'inserimento professionale.

QUADRO B5

## Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

Pdf inserito: [visualizza](#)

Atenei in convenzione per programmi di mobilità internazionale

*Nessun Ateneo*

QUADRO B5

## Accompagnamento al lavoro

Il percorso è strutturalmente professionalizzante e abilita alla professione. Le attività di tirocinio nei contesti di riferimento <sup>07/05/2015</sup> permettono di orientare le scelte di ciascuno degli studenti. L'esperienza pratica svolta durante il percorso rappresenta il mezzo ideale per mettersi alla prova e apprendere le tecniche procedurali, applicare le conoscenze apprese nel corso della didattica frontale, iniziare ad acquisire la conoscenza della professione al fine scegliere il lavoro, il contesto e il tipo di competenze su cui investire il proprio futuro professionale.

Durante gli studi ciascuno studente è supportato da docenti e tutor nell'individuare i propri punti di forza tecnico-professionali ed è condotto a valorizzare le proprie competenze tecniche, umane (fondamentali in un lavoro che attiene alla cura e alla salute delle persone), nonché organizzative.

Il Centro Orientamento è il punto di riferimento trasversale per le attività e iniziative legate al mondo del lavoro.

Sono attivi servizi specialistici di supporto allo sviluppo di un progetto professionale, comprensivi di servizi per la ricerca attiva del lavoro.

Strumenti di placement come la banca dati dei laureati e la bacheca on line degli annunci sono i canali principali attraverso i quali gli attori del mercato del lavoro cercano laureati e offrono opportunità.

In base alle proprie aspirazioni e al contesto di riferimento sono concreti gli sbocchi professionali all'interno di strutture sanitarie pubbliche e private.

QUADRO B5

## Eventuali altre iniziative

QUADRO B6

Opinioni studenti

17/09/2015

Link inserito: <https://valmon.disia.unifi.it/sisvalidat/unipv/index.php>

QUADRO B7

Opinioni dei laureati

17/09/2015

Link inserito: <http://www.unipv.eu/site/home/ateneo/assicurazione-della-qualita-150-aq/dati-statistici.html>



QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

17/09/2015

Link inserito: <http://www.unipv.eu/site/home/ateneo/assicurazione-della-qualita-150-aq/dati-statistici.html>

QUADRO C2

Efficacia Esterna

17/09/2015

Link inserito: <http://www.unipv.eu/site/home/ateneo/assicurazione-della-qualita-150-aq/dati-statistici.html>

QUADRO C3

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

Con riferimento a questo punto l'Università di Pavia sta implementando un'indagine mirata a rilevare le opinioni degli enti e delle aziende che hanno ospitato uno studente per stage o tirocinio tramite questionari somministrati via web o interviste dirette, al momento non sono ancora disponibili i risultati.

21/09/2015



## QUADRO D1

### 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. 08/05/2014

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

## QUADRO D2

### 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, afferente all'Area medica, sono svolte dal Gruppo del Riesame. Il gruppo si occupa di redigere il piano della gestione della Qualità del Corso che deve prevedere la rilevazione della qualità della didattica erogata, con cadenza semestrale, la costruzione degli indicatori di performance degli studenti con cadenza annuale, la rilevazione degli esiti occupazionali con cadenza annuale. Il periodico monitoraggio di quanto sopra, costituisce il punto di partenza per la progettazione, svolgimento e verifica dell'intero corso di studio.

Il Gruppo del Riesame del Corso è garante dell'Assicurazione della Qualità del Corso a livello periferico. L'Assicurazione della qualità del Corso è supervisionata dal Presidio di Qualità dell'Area Medica, composto da un incaricato per ogni dipartimento afferente all'area oltre che il coordinatore di area, che ha anche funzione di raccordare le azioni di ordinaria gestione della qualità in capo ai Corsi dell'Area Medica.

## QUADRO D3

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

Il Gruppo del Riesame è stato istituito a febbraio 2013 con i seguenti compiti:

- evidenziare le criticità,
- pianificare le azioni correttive,
- definire la valutazione degli esiti delle azioni correttive.

L'attività del gruppo del Riesame è schedulata secondo i tempi dettagliati nel quadro D4 e prevede riunioni periodiche, di norma al termine di ogni semestre dell'attività didattica, per verificare l'aderenza alla programmazione delle attività didattiche, monitorare l'ordinaria valutazione della qualità della didattica (opinione degli studenti e opinione dei docenti). Riunioni straordinarie possono essere effettuate se si ravvisano criticità non evidenziate dall'analisi schedulata.

Il gruppo del Riesame rimane in carica fino alla prima verifica degli esiti delle azioni correttive pianificate, poi potrà essere riconfermato nella sua composizione oppure rinnovato completamente o parzialmente.

Le attività inerenti il Rapporto di Riesame sono state così pianificate:

- a) 1° mese analisi del CdS per individuare le eventuali criticità facendo riferimento ai dati statistici dell'Ateneo (tipologia della scuola di provenienza, voto di maturità, indicatori di performance [CFU conseguiti e votazione media, tassi di abbandono, laureabilità in corso], di soddisfazione della didattica [valutazione qualità], customer satisfaction sul percorso di laurea ricevuto) e a dati derivanti da valutazione sull'occupabilità non ufficiali (questionari on-line) e programmazione delle eventuali azioni correttive,
- b) dal 2° mese all'11° mese attuazione delle azioni correttive programmate nel breve periodo e nel medio-lungo periodo,
- c) 12° mese valutazione degli esiti delle azioni di breve periodo di cui al punto b).

Le varie fasi saranno oggetto di verifica periodica da parte del Gruppo del Riesame.

La pianificazione di queste attività dovrebbe consentire entro un anno dalla prima verifica del Rapporto di Riesame di raggiungere gli obiettivi di miglioramento ipotizzati nel riesame per il breve periodo.



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi di PAVIA
<b>Nome del corso</b>	Tecniche ortopediche (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico ortopedico)
<b>Classe</b>	L/SNT3 - Professioni sanitarie tecniche
<b>Nome inglese</b>	Orthopaedics techniques
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	
<b>Tasse</b>	Pdf inserito: <a href="#">visualizza</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	convenzionale

## Titolo Multiplo o Congiunto

Non sono presenti atenei in convenzione

## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	MORA Redento
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio Didattico dei Corsi di Laurea e Lauree Magistrali della Classe delle Professioni Sanitarie Tecniche
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	SCIENZE CLINICO-CHIRURGICHE, DIAGNOSTICHE E PEDIATRICHE
<b>Altri dipartimenti</b>	MEDICINA MOLECOLARE MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA SANITA' PUBBLICA, MEDICINA SPERIMENTALE E FORENSE (PUBLIC HEALTH, EXPERIMENTAL AND FORENSIC MEDICINE) SCIENZE DEL SISTEMA NERVOSO E DEL COMPORTAMENTO

## Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	BENAZZO	Francesco	MED/33	PO	1	Caratterizzante	1. CHIRURGIA DEL RACHIDE VERTEBRALE
2.	COBIANCHI	Lorenzo	MED/18	RU	.5	Base/Caratterizzante	1. CHIRURGIA GENERALE
3.	MONTECUCCO	Carlomaurizio	MED/16	PO	1	Caratterizzante	1. REUMATOLOGIA
4.	MORA	Redento	MED/33	PO	1	Caratterizzante	1. PATOLOGIA E SEMEiotica FUNZIONALE DELL'ARTO INFERIORE
5.	NICOLETTI	Giovanni	MED/19	RU	1	Caratterizzante	1. CHIRURGIA PLASTICA E RICOSTRUTTIVA
6.	PEDROTTI	Luisella	MED/33	RU	1	Caratterizzante	1. ORTOPEDIA PEDIATRICA 2. PATOLOGIA E SEMEiotica FUNZIONALE DEL RACHIDE 3. PATOLOGIA E SEMEiotica FUNZIONALE DEL PIEDE E ANALISI DEL PASSO
7.	POLIMENI	Maria Rosa	BIO/16	RU	.5	Base	1. SEMINARIO I ANNO: MODELLI ANATOMICI DI OSTEOARTOMIOLOGIA 2. ANATOMIA E BIOMECCANICA DEL TRONCO, DELL'ARTO SUPERIORE, DELL'ARTO INFERIORE

requisito di docenza (numero e tipologia) verificato con successo!

requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

## Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
PROUS	CHIARA EUGENIA		
PREDA	CAMILLA		
COLOMBO	ALBERTA MARIA		

## Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Ebau	Federica
Mora	Redento
Passoni	Giovanni
Pedrotti	Luisella
Polimeni	Mariarosa
Rustioni	Cinzia
Tuvo	Gabriella

## Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL
BALLARINI	Francesca	
VISAI	Livia	
TOGNOLINA	Marialuisa	
SEDDA	Giulia	
BARDI	Eleonora	
CARANTE	Mario Pietro	
SPANU	Maura Ninuccia	
CRISTOFARO	Francesco	
BLOISE	Nora	
MONACO	Annachiara	
LAURIA	Andrea	

VIGLIO	Simona
NOBILE	Giulia
LAFORENZA	Umberto
AGONI	Valentina
BOTTINO	Cinzia
MAFFEI	Manuela
POLIMENI	Maria Rosa

### Programmazione degli accessi

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	Si - Posti: 16
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	No

### Sedi del Corso

<b>Sede del corso: Via Parco Vecchio n. 27 - 27100 - PAVIA</b>	
Organizzazione della didattica	semestrale
Modalità di svolgimento degli insegnamenti	Convenzionale
Data di inizio dell'attività didattica	01/10/2015
Utenza sostenibile ( <b>immatricolati previsti</b> )	16
<b>Convenzioni con Enti Nota 25 del 23/01/2007</b>	
Ente:	Istituto di cura Citta' di Pavia
Data Convenzione:	16/06/2014
Durata Convenzione:	36
Eventuali Note:	Decorrenza 31 luglio 2014



## Altre Informazioni

**Codice interno  
all'ateneo del  
corso**

0441600PV

**Massimo numero  
di crediti  
riconoscibili**

**30** *DM 16/3/2007 Art 4*

*Il numero massimo di CFU 12 come da Nota 1063 del 29 aprile 2011 [Nota 1063 del 29/04/2011](#)*

**Corsi della  
medesima classe**

- Dietistica (abilitante alla professione sanitaria di Dietista) *approvato con D.M. del15/06/2011*
- Igiene dentale (abilitante alla professione sanitaria di Igienista dentale) *approvato con D.M. del24/05/2011*
- Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare) *approvato con D.M. del24/05/2011*
- Tecniche di laboratorio biomedico (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di laboratorio biomedico) *approvato con D.M. del24/05/2011*
- Tecniche di neurofisiopatologia (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di neurofisiopatologia) *approvato con D.M. del24/05/2011*
- Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di radiologia medica) *approvato con D.M. del24/05/2011*

## Date delibere di riferimento

<b>Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico</b>	24/05/2011
<b>Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico</b>	12/07/2011
Data di approvazione della struttura didattica	25/11/2010
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	20/12/2010
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	02/12/2010
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	07/12/2010 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	

## Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione - Ordinamento

## Didattico

Nell'esame della proposta di istituzione della laurea in Tecniche ortopediche, 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. Nel complesso il NuV esprime parere favorevole all'istituzione del corso.

## Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione - Scheda SUA

Nell'esame della proposta di istituzione della laurea in Tecniche ortopediche, 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. Nel complesso il NuV esprime parere favorevole all'istituzione del corso.

## Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

Il DM 19 febbraio 2009, che istituisce le classi delle lauree sanitarie, prevede l'inserimento di più corsi di laurea all'interno della classe terza. Sono stati attivati i corsi che corrispondono alle esigenze sanitarie del territorio.

## Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2013	221501217	<b>AMPUTAZIONI</b>	MED/33	GABRIELLA TUVO <i>Docente a contratto</i>		16
2	2015	221506266	<b>ANATOMIA E BIOMECCANICA DEL TRONCO, DELL'ARTO SUPERIORE, DELL'ARTO INFERIORE</b> (modulo di ANATOMIA APPARATO MUSCOLO SCHELETRICO E TECNICHE ORTOPEDICHE 1)	BIO/16	<b>Docente di riferimento (peso .5)</b> Maria Rosa POLIMENI <i>Ricercatore Università degli Studi di PAVIA</i>	BIO/16	38
3	2013	221501218	<b>APPARECCHI DI MOBILIZZAZIONE CONTINUA</b> (modulo di MEDICINA FISICA E RIABILITATIVA E AUSILII)	MED/50	ALBERTO CALIMAZZO <i>Docente a contratto</i>		16
4	2013	221501220	<b>BIOINGEGNERIA</b>	ING-IND/34	CARLO EUGENIO ALESSANDRO ROTTENBACHER <i>Docente a contratto</i>		16
5	2013	221501221	<b>BIOMACCHINE</b>	ING-IND/34	CARLO EUGENIO ALESSANDRO ROTTENBACHER <i>Docente a contratto</i>		16
6	2013	221501222	<b>BIOMETRIA</b>	MED/01	Simona VILLANI <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PAVIA</i>	MED/01	16
7	2013	221501223	<b>CARROZZINE E DEAMBULATORI</b> (modulo di MEDICINA FISICA E RIABILITATIVA E AUSILII)	MED/50	GIOVANNI SACCA' <i>Docente a contratto</i>		16
			<b>CHIRURGIA DEL</b>		<b>Docente di riferimento</b>		

8	2014	221502010	<b>RACHIDE VERTEBRALE</b> (modulo di CHIRURGIA GENERALE E APPLICATA)	MED/33	Francesco BENZAZZO <i>Prof. Ia fascia Università degli Studi di PAVIA</i>	MED/33	16
					<b>Docente di riferimento (peso .5)</b>		
9	2014	221502012	<b>CHIRURGIA GENERALE</b> (modulo di CHIRURGIA GENERALE E APPLICATA)	MED/18	Lorenzo COBIANCHI <i>Ricercatore Università degli Studi di PAVIA</i>	MED/18	16
					<b>Docente di riferimento</b>		
10	2014	221502013	<b>CHIRURGIA PLASTICA E RICOSTRUTTIVA</b> (modulo di CHIRURGIA GENERALE E APPLICATA)	MED/19	Giovanni NICOLETTI <i>Ricercatore Università degli Studi di PAVIA</i>	MED/19	16
					Maurizio BEJOR <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di PAVIA</i>		
11	2013	221501224	<b>CORSETTI</b> (modulo di TECNICHE ORTOPEDICHE 3)	MED/50	FERDINANDO DRAGHI <i>Docente a contratto</i>	MED/34	32
					Umberto LAFORENZA <i>Ricercatore Università degli Studi di PAVIA</i>		16
12	2013	221501226	<b>DIAGNOSTICA PER IMMAGINI</b>	MED/36	Elena DALLA TOFFOLA <i>Prof. Ia fascia Università degli Studi di PAVIA</i>		
					Lorenza MONTALBETTI <i>Attività di insegnamento (art. 23 L. 240/10) Università degli Studi di PAVIA</i>	MED/26	16
13	2014	221502014	<b>FISIOPATOLOGIA</b> (modulo di SCIENZE E TECNICHE ORTOPEDICHE)	BIO/09	GIOVANNI BATTISTA GAVEGLIO <i>Docente a contratto</i>	BIO/09	16
					<b>Docente di</b>		
14	2013	221501230	<b>MEDICINA FISICA E RIABILITATIVA</b> (modulo di MEDICINA FISICA E RIABILITATIVA E AUSILII)	MED/34		MED/34	32
15	2014	221502019	<b>NEUROLOGIA</b> (modulo di MEDICINA INTERNA)	MED/26			
16	2014	221502020	<b>ORTESI DELL'ARTO INFERIORE</b> (modulo di TECNICHE ORTOPEDICHE 2)	MED/50			16

17	2014	221502022	<b>ORTESI DELL'ARTO SUPERIORE</b> (modulo di TECNICHE ORTOPEDICHE 2)	MED/50	<b>riferimento</b> Redento MORA <i>Prof. Ia fascia</i> <i>Università degli Studi di PAVIA</i>	MED/33	16
18	2015	221506284	<b>ORTESI DI CAPO E COLLO, CALZATURE, CARROZZINE E SISTEMI DI POSTURA</b> (modulo di ANATOMIA APPARATO MUSCOLO SCHELETRICO E TECNICHE ORTOPEDICHE 1)	MED/50	<b>Docente di riferimento</b> Redento MORA <i>Prof. Ia fascia</i> <i>Università degli Studi di PAVIA</i>	MED/33	16
19	2013	221501231	<b>ORTOPEDIA PEDIATRICA</b>	MED/33	<b>Docente di riferimento</b> Luisella PEDROTTI <i>Ricercatore</i> <i>Università degli Studi di PAVIA</i> Anna Maria CASTELLAZZI <i>Ricercatore</i> <i>Università degli Studi di PAVIA</i>	MED/33	24
20	2014	221502023	<b>PATOLOGIA CLINICA</b> (modulo di MEDICINA INTERNA)	MED/05	<b>Docente di riferimento</b> Luisella PEDROTTI <i>Ricercatore</i> <i>Università degli Studi di PAVIA</i>	MED/38	16
21	2014	221502024	<b>PATOLOGIA E SEMEIOTICA FUNZIONALE DEL PIEDE E ANALISI DEL PASSO</b> (modulo di MALATTIE DELL'APPARATO LOCOMOTORE 2)	MED/33	<b>Docente di riferimento</b> Luisella PEDROTTI <i>Ricercatore</i> <i>Università degli Studi di PAVIA</i>	MED/33	24
22	2014	221502025	<b>PATOLOGIA E SEMEIOTICA FUNZIONALE DEL RACHIDE</b> (modulo di MALATTIE DELL'APPARATO LOCOMOTORE 1)	MED/33	<b>Docente di riferimento</b> Luisella PEDROTTI <i>Ricercatore</i> <i>Università degli Studi di PAVIA</i>	MED/33	24
23	2014	221502026	<b>PATOLOGIA E SEMEIOTICA FUNZIONALE DELL'ARTO INFERIORE</b> (modulo di MALATTIE DELL'APPARATO LOCOMOTORE 2)	MED/33	<b>Docente di riferimento</b> Redento MORA <i>Prof. Ia fascia</i> <i>Università degli Studi di PAVIA</i>	MED/33	24
24	2014	221502027	<b>PATOLOGIA E SEMEIOTICA FUNZIONALE DELL'ARTO SUPERIORE</b>	MED/33	GABRIELLA TUVO		24

		(modulo di MALATTIE DELL'APPARATO LOCOMOTORE 1)		<i>Docente a contratto</i>		
25	2014	221502028	<b>PATOLOGIA GENERALE</b> (modulo di SCIENZE E TECNICHE ORTOPEDICHE)	MED/04	Ornella CAZZALINI <i>Ricercatore</i> <i>Università degli Studi di PAVIA</i>	MED/04 16
26	2014	221502029	<b>PLANTARI, VENTRIERE E SELLERIE</b> (modulo di TECNICHE ORTOPEDICHE 2)	MED/50	Mario MOSCONI <i>Ricercatore</i> <i>Università degli Studi di PAVIA</i>	MED/33 16
27	2013	221501232	<b>PROTESI DELL'ARTO SUPERIORE E INFERIORE</b> (modulo di TECNICHE ORTOPEDICHE 3)	MED/50	CLAUDIO ZAMBON <i>Docente a contratto</i>	32
28	2014	221502030	<b>REUMATOLOGIA</b> (modulo di MEDICINA INTERNA)	MED/16	<b>Docente di riferimento</b> Carlomaurizio MONTECUCCO <i>Prof. Ia fascia</i> <i>Università degli Studi di PAVIA</i>	MED/16 16
29	2015	221506287	<b>SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI</b> (modulo di ANATOMIA APPARATO MUSCOLO SCHELETRICO E TECNICHE ORTOPEDICHE 1)	ING-IND/22	Fabio CARLI <i>Ricercatore</i> <i>Università degli Studi di PAVIA</i>	ICAR/08 16
30	2014	221502031	<b>SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE</b> (modulo di SCIENZE E TECNICHE ORTOPEDICHE)	MED/50	BARBARA BERTANI <i>Docente a contratto</i>	16
31	2015	221506289	<b>SEMINARIO I ANNO: MODELLI ANATOMICI DI OSTEOARTOMIOLOGIA</b>	BIO/16	<b>Docente di riferimento (peso .5)</b> Maria Rosa POLIMENI <i>Ricercatore</i> <i>Università degli Studi di PAVIA</i>	BIO/16 15
32	2015	221506290	<b>SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI</b> (modulo di ANATOMIA APPARATO MUSCOLO SCHELETRICO E	ING-INF/05	PAOLO LAGO <i>Docente a contratto</i>	16

TECNICHE ORTOPEDICHE

1)

ore totali 621

Offerta didattica programmata

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Scienze propedeutiche	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) <i>FISICA APPLICATA (1 anno) - 3 CFU</i>			
	M-PSI/01 Psicologia generale <i>PSICOLOGIA GENERALE (1 anno) - 2 CFU</i>	8	8	8 -
	MED/01 Statistica medica <i>STATISTICA MEDICA E BIOMETRIA (1 anno) - 2 CFU</i>			10
	INF/01 Informatica <i>INFORMATICA GENERALE (1 anno) - 1 CFU</i>			
	BIO/09 Fisiologia <i>FISIOLOGIA UMANA (1 anno) - 3 CFU</i> <i>FISIOPATOLOGIA (2 anno) - 2 CFU</i>			
	BIO/10 Biochimica <i>CHIMICA E PROPEDEUTICA BIOCHIMICA (1 anno) - 3 CFU</i>			
	BIO/13 Biologia applicata <i>BIOLOGIA APPLICATA (1 anno) - 2 CFU</i>			
Scienze biomediche	BIO/16 Anatomia umana <i>ANATOMIA E BIOMECCANICA DEL TRONCO, DELL'ARTO SUPERIORE, DELL'ARTO INFERIORE (1 anno) - 3 CFU</i> <i>ANATOMIA UMANA (1 anno) - 4 CFU</i>	20	20	18 - 22
	MED/03 Genetica medica <i>GENETICA MEDICA (1 anno) - 1 CFU</i>			
	MED/04 Patologia generale <i>PATOLOGIA GENERALE (2 anno) - 2 CFU</i>			
	BIO/14 Farmacologia <i>FARMACOLOGIA (1 anno) - 2 CFU</i>			
Primo soccorso	MED/41 Anestesiologia <i>ANESTESIOLOGIA (1 anno) - 1 CFU</i>	4	4	3 - 4
	MED/45 Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche <i>SCIENZE INFERMIERISTICHE GENERALI, CLINICHE E PEDIATRICHE (1 anno) - 1 CFU</i>			
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 22)</b>				
<b>Totale attività di Base</b>		32		29 - 36

Attività caratterizzanti settore		CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
	MED/33 Malattie apparato locomotore			
	<i>CHIRURGIA DEL RACHIDE VERTEBRALE (2 anno) - 2 CFU</i>			
	<i>PATOLOGIA E SEMEIOTICA FUNZIONALE DEL PIEDE E ANALISI DEL PASSO (2 anno) - 3 CFU</i>			
	<i>PATOLOGIA E SEMEIOTICA FUNZIONALE DEL RACHIDE (2 anno) - 3 CFU</i>			
	<i>PATOLOGIA E SEMEIOTICA FUNZIONALE DELL'ARTO INFERIORE (2 anno) - 3 CFU</i>			
	<i>PATOLOGIA E SEMEIOTICA FUNZIONALE DELL'ARTO SUPERIORE (2 anno) - 3 CFU</i>			
	<i>ORTOPEDIA PEDIATRICA (3 anno) - 2 CFU</i>			
	MED/34 Medicina fisica e riabilitativa			
Scienze e tecniche ortopediche	<i>MEDICINA FISICA E RIABILITATIVA (3 anno) - 4 CFU</i>	40	40	35 - 45
	MED/50 Scienze tecniche mediche applicate			
	<i>ORTESI DI CAPO E COLLO, CALZATURE, CARROZZINE E SISTEMI DI POSTURA (1 anno) - 2 CFU</i>			
	<i>ORTESI DELL'ARTO INFERIORE (2 anno) - 2 CFU</i>			
	<i>ORTESI DELL'ARTO SUPERIORE (2 anno) - 2 CFU</i>			
	<i>PLANTARI, VENTRIERE E SELLERIE (2 anno) - 2 CFU</i>			
	<i>SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE (2 anno) - 2 CFU</i>			
	<i>CARROZZINE E DEAMBULATORI (3 anno) - 2 CFU</i>			
	<i>CORSETTI (3 anno) - 4 CFU</i>			
	<i>PROTESI DELL'ARTO SUPERIORE E INFERIORE (3 anno) - 4 CFU</i>			
	MED/05 Patologia clinica			
Scienze medico-chirurgiche	<i>PATOLOGIA CLINICA (2 anno) - 2 CFU</i>	4	4	2 - 4
	MED/18 Chirurgia generale			
	<i>CHIRURGIA GENERALE (2 anno) - 2 CFU</i>			
	MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia			
	<i>RADIOPROTEZIONE (1 anno) - 1 CFU</i>			
Scienze della prevenzione e dei servizi sanitari	MED/43 Medicina legale	4	4	3 - 6
	<i>MEDICINA LEGALE (1 anno) - 2 CFU</i>			
	MED/44 Medicina del lavoro			
	<i>MEDICINA DEL LAVORO (1 anno) - 1 CFU</i>			
	MED/16 Reumatologia			
	<i>REUMATOLOGIA (2 anno) - 2 CFU</i>			
	MED/19 Chirurgia plastica			

Scienze interdisciplinari cliniche	<i>CHIRURGIA PLASTICA E RICOSTRUTTIVA (2 anno) - 2 CFU</i>	6	6	4 - 6
	MED/26 Neurologia <i>NEUROLOGIA (2 anno) - 2 CFU</i>			
Scienze umane e psicopedagogiche	SPS/07 Sociologia generale <i>SOCIOLOGIA GENERALE (1 anno) - 2 CFU</i>	2	2	2 - 2
Scienze interdisciplinari	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni <i>SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI (1 anno) - 2 CFU</i>	2	2	2 - 2
Scienze del management sanitario	SECS-P/10 Organizzazione aziendale <i>ORGANIZZAZIONE AZIENDALE (1 anno) - 2 CFU</i>	2	2	2 - 2
	MED/50 Scienze tecniche mediche applicate <i>TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE I ANNO (1 anno) - 12 CFU</i> <i>TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE II ANNO A (2 anno) - 12 CFU</i>			
Tirocinio differenziato per specifico profilo	<i>TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE II ANNO B (2 anno) - 12 CFU</i> <i>TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE III ANNO A (3 anno) - 12 CFU</i> <i>TIROCINIO PROFESSIONALIZZANTE III ANNO B (3 anno) - 12 CFU</i>	60	60	60 - 60

**Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 104)**

<b>Totale attività caratterizzanti</b>				110
			120	-
				127

<b>Attività affini</b>	<b>settore</b>	<b>CFU Ins</b>	<b>CFU Off</b>	<b>CFU Rad</b>
Attività formative affini o integrative	ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali <i>SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI (1 anno) - 2 CFU</i>	4	4	2 - 4
	SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica <i>STATISTICA PER LA RICERCA SPERIMENTALE E TECNOLOGICA (1 anno) - 2 CFU</i>			

**Totale attività Affini** 4 2 - 4

**Altre attività** CFU CFU Rad

A scelta dello studente 6 6 - 6

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 -  
Altre attività quali l'informatica, attività

Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	seminariali ecc.	6	6 - 6
	Laboratori professionali dello specifico SSD	3	3 - 3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
<b>Totale Altre Attività</b>		24	24 - 24
<b>CFU totali per il conseguimento del titolo 180</b>			
<b>CFU totali inseriti</b>	180 165 - 191		



Comunicazioni dell'ateneo al CUN

Note relative alle attività di base

Note relative alle altre attività

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe  
o Note attività affini

Integrare la formazione del tecnico ortopedico con nozioni di elettronica, scienza e tecnologia dei materiali e principi di funzionamento delle biomacchine.

Note relative alle attività caratterizzanti

Attività di base

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Scienze propedeutiche	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)			
	INF/01 Informatica	8	10	8
	M-PSI/01 Psicologia generale			
	MED/01 Statistica medica			
Scienze biomediche	BIO/09 Fisiologia			
	BIO/10 Biochimica			
	BIO/13 Biologia applicata			
	BIO/16 Anatomia umana			
	BIO/17 Istologia	18	22	11
MED/03 Genetica medica				

MED/04 Patologia generale  
MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica

Primo soccorso	BIO/14 Farmacologia MED/41 Anestesiologia MED/45 Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche	3	4	3
----------------	--	---	---	---

**Minimo di crediti riservati dall'ateneo** minimo da D.M. 22:

-

**Totale Attività di Base**

29 - 36

### Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Scienze e tecniche ortopediche	MED/33 Malattie apparato locomotore MED/34 Medicina fisica e riabilitativa MED/50 Scienze tecniche mediche applicate	35	45	30
Scienze medico-chirurgiche	MED/05 Patologia clinica MED/18 Chirurgia generale	2	4	2
Scienze della prevenzione e dei servizi sanitari	MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia MED/43 Medicina legale MED/44 Medicina del lavoro	3	6	2
Scienze interdisciplinari cliniche	MED/16 Reumatologia MED/19 Chirurgia plastica MED/22 Chirurgia vascolare MED/26 Neurologia MED/27 Neurochirurgia	4	6	4
Scienze umane e psicopedagogiche	SPS/07 Sociologia generale	2	2	2
Scienze interdisciplinari	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	2	2	2
Scienze del management sanitario	SECS-P/10 Organizzazione aziendale	2	2	2
Tirocinio differenziato per specifico profilo	MED/50 Scienze tecniche mediche applicate	60	60	60

Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 104:

-

**Totale Attività Caratterizzanti**

110 - 127

## Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	ING-IND/22 - Scienza e tecnologia dei materiali ING-IND/34 - Bioingegneria industriale ING-INF/01 - Elettronica SECS-S/02 - Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	2	4	-
<b>Totale Attività Affini</b>				2 - 4

## Altre attività

ambito disciplinare		CFU
A scelta dello studente		6
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Altre attività quali l'informatica, attività seminariali ecc.	6
	Laboratori professionali dello specifico SSD	3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		
<b>Totale Altre Attività</b>		24 - 24

## Riepilogo CFU

<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>180</b>
Range CFU totali del corso	165 - 191