



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Universit degli Studi di SIENA
<b>Nome del corso in italiano</b> RD	Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare) (IdSua:1563790)
<b>Nome del corso in inglese</b> RD	Cardiocirculatory and Cardiovascular Perfusion techniques
<b>Classe</b>	L/SNT3 - Professioni sanitarie tecniche RD
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b> RD	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b> RD	<a href="https://tecniche-perfusione.unisi.it">https://tecniche-perfusione.unisi.it</a>
<b>Tasse</b>	<a href="https://www.unisi.it/didattica/immatricolazioni-e-iscrizioni/tasse">https://www.unisi.it/didattica/immatricolazioni-e-iscrizioni/tasse</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	a. Corso di studio convenzionale



## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	MUZZI Luigi
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Comitato per la didattica
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	Biotechnologie Mediche

### Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	CARMELLINI	Mario	MED/18	PA	1	Base/Caratterizzante
2.	CARRERA	Arcangelo	MED/50	ID	1	Caratterizzante
3.	BRUNETTI	Jlenia	BIO/10	RD	1	Base
4.	DE DONATO	Gianmarco	MED/22	PA	1	Caratterizzante
5.	MUZZI	Luigi	MED/23	RU	1	Caratterizzante

6.	PALADINI	Piero	MED/21	PA	1	Caratterizzante
7.	SANTORO	Francesco	MED/07	RD	1	Base/Caratterizzante

#### Rappresentanti Studenti

GATTO FEDERICA  
federica.gatto@student.unisi.it  
CASA ROSA VALERIA  
rosavaleria.casa@student.unisi.it

#### Gruppo di gestione AQ

Ilaria Bisconti  
Gabriele Cevenini  
Federico Franchi  
Nad Mangiaracina

#### Tutor

GABRIELE VASTA  
GIUSEPPE SGARAMELLA  
CARLO MOLINARI  
ILARIA MICHELETTO  
GASPARE CONIGLIARO  
STEFANO AUDDINO  
ANGELO DI NARO  
Sabino SCOLLETTA  
Luigi MUZZI  
Mario CHIAVARELLI  
Gabriele CEVENINI



Il Corso di Studio in breve

09/04/2015

I laureati sono professionisti sanitari che provvedono alla conduzione e manutenzione delle apparecchiature relative alle tecniche di circolazione extracorporea ed alle tecniche di emodinamica.

I laureati dovranno acquisire una valida preparazione nelle scienze di base e conoscere la lingua inglese, sia nell'ambito di competenza sia per lo scambio di informazioni generali.

I laureati dovranno raggiungere le competenze professionali mediante formazione teorica e una sostanziale attività di tirocinio. L'esame finale ha valore abilitante all'esercizio professionale e pertanto verrà conferita particolare enfasi all'attività formativa pratica, che comprenderà un terzo dei CFU totali del corso di laurea. Verrà svolta sotto supervisione diretta ed effettuata nel contesto lavorativo così da sviluppare il comportamento adeguato e la padronanza delle competenze necessarie. Tutti questi elementi consentiranno l'immediata accesso al mondo del lavoro.

Le mansioni saranno esclusivamente di natura tecnica: coadiuveranno il personale medico fornendo indicazioni essenziali o conducendo apparecchiature finalizzate alla diagnostica emodinamica o vicarianti le funzioni cardiocircolatorie. I laureati pianificheranno e gestiranno il buon funzionamento delle apparecchiature di cui saranno responsabili; garantiranno la corretta applicazione delle tecniche di supporto; svolgeranno la propria attività professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private, in regime di dipendenza o liberoprofessionale; contribuiranno alla formazione del personale di supporto e concorreranno all'aggiornamento e alla ricerca.



QUADRO A1.a

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

La consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi e professioni è stata effettuata il 14 gennaio 2010 nell'Aula Magna Storica dell'Università.

Presenti il Magnifico Rettore, il Delegato alla Didattica, il Preside della Facoltà di Medicina e Chirurgia. Invitate le rappresentanze delle organizzazioni rappresentative di Siena, Arezzo e Grosseto. Il Rettore dopo aver salutato i convenuti ed essersi rallegrato per la notevole partecipazione - ha sottolineato il legame particolarmente forte che la Facoltà di Medicina e Chirurgia ha con il territorio (Area Vasta Sud-Est Toscana - Azienda Ospedaliero-Universitaria di Siena, Aziende USL Siena, Arezzo, Grosseto). Il Delegato alla Didattica ha illustrato il significato dell'incontro previsto dalla normativa e finalizzato ad evidenziare, in un proficuo confronto dialettico con le "parti sociali", argomenti e proposte che, approfonditi e sistematizzati, forniranno utili indicazioni in vista dell'attivazione dell'Offerta Formativa che sarà effettuata ad aprile. Il Preside ha illustrato gli aspetti qualificanti della nuova Offerta Didattica per le Lauree nelle Professioni Sanitarie, sottolineando in particolare i seguenti aspetti: riduzione numero esami e riorganizzazione insegnamenti (diminuzione del frazionamento); core di obiettivi didattici comuni; destinazione di almeno 1/3 dei 180 CFU complessivi alle attività di tirocinio (almeno 2 esami). Su tali argomenti si è aperto un ampio e costruttivo dibattito fra gli intervenuti.



QUADRO A1.b

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

03/05/2017

L'incontro con le Parti Sociali si è svolto il giorno 16 dicembre 2016 (vedi verbale allegato)

Per la specificità della professione, le parti sociali non coprono un'ampio raggio di azione limitandosi alle istituzioni pubbliche o private ma di una certa rilevanza, non presenti capillarmente sul territorio

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Verbale parti Sociali dicembre 2016



QUADRO A2.a

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

**Il laureato è l'esperto, qualificato attraverso l'istruzione universitaria e clinica, che gestisce il sistema di circolazione extracorporea nelle patologie richiedenti il supporto o la sostituzione delle funzioni cardiorespiratorie.**

**funzione in un contesto di lavoro:**

Le mansioni saranno esclusivamente di natura tecnica: coadiuveranno il personale medico fornendo indicazioni essenziali o conducendo apparecchiature finalizzate alla diagnostica emodinamica o vicarianti le funzioni cardiocircolatorie. I laureati pianificheranno e gestiranno il buon funzionamento delle apparecchiature di cui saranno responsabili; garantiranno la corretta applicazione delle tecniche di supporto; svolgeranno la propria attività professionale in strutture sanitarie, pubbliche o private, in regime di dipendenza o liberoprofessionale; contribuiranno alla formazione del personale di supporto e concorreranno all'aggiornamento e alla ricerca.

**competenze associate alla funzione:**

Il tecnico di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare e' l'operatore sanitario che, in possesso di Laurea abilitante, è responsabile degli atti di sua competenza nei seguenti ambiti tecnici: perfusione cardiovascolare ed extracorporea, emodinamica, elettrofisiologia, ecocardiografia

**sbocchi occupazionali:**

I laureati sono stati per molti anni in numero insufficiente a coprire le richieste. Gli sbocchi professionali in rapporto alla Classificazione ISTAT comprendono gli Ospedali e case di cura specializzati, e gli Istituti, cliniche e policlinici universitari, dotati di centri di cardiocirurgia, di cardiologia o di centri di oncologia ove si pratica la perfusione ipertermica antitumorale.

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

1. Tecnici della fisiopatologia cardiocircolatoria e della perfusione cardiovascolare - (3.2.1.4.4)

**Conoscenze richieste per l'accesso**

Potranno essere ammessi studenti in possesso di Diploma di Scuola media superiore o di titolo estero equipollente. Le conoscenze richieste includeranno: elementi di cultura generale e ragionamento logico, matematica, fisica, chimica, biologia. Inoltre è richiesta la conoscenza della lingua inglese almeno a livello A2/2 (CEFR).

La preparazione iniziale dello studente sarà valutata tramite l'analisi degli errori riscontrati nei quiz di logica, chimica, biologia, fisica-matematica (domande a risposta multipla) somministrati nella prova d'accesso, comune a tutti i C.d.L. di area sanitaria della Facoltà.

In coerenza con la verifica di eventuali debiti formativi riferiti a biologia, chimica e fisica-matematica, verificata attraverso l'analisi degli errori riscontrati nei quiz somministrati nella prova di accesso, i docenti dei moduli interessati, nel I semestre prima dell'inizio dei moduli, procedono ad un breve corso di recupero delle principali conoscenze in debito.

**Modalità di ammissione**

08/05/2020

nazionale e la numerosità, la data e le modalità di ammissione sono programmati annualmente dall'Ateneo e determinati dal MIUR, con decreti ministeriali come previsto dal D.L. 264/99, di concerto con il Ministero della Salute ed il Sistema Sanitario regionale.

Il numero di studenti iscrivibili al CdS, la data entro cui è possibile presentare domanda di partecipazione alla prova di ammissione, il contenuto e le modalità di svolgimento della prova ed altre informazioni sono rese pubbliche con apposito bando di concorso che sarà emanato dall'Università degli Studi di Siena, di norma entro il mese di Luglio, consultabile alla seguente pagina web dell'Ateneo:

<http://www.unisi.it> all'Albo on line (<http://albo.unisi.it>)

Gli studenti devono altresì essere in possesso di conoscenze adeguate per poter seguire proficuamente il corso di laurea.

#### Verifica delle conoscenze

La verifica del possesso di adeguate conoscenze è positivamente conclusa se lo studente, nella prova di ammissione, ha risposto in modo corretto a più della metà delle domande riguardanti i singoli argomenti di Chimica e Biologia.

Lo studente che non abbia risposto in modo corretto a più della metà delle domande dovrà assolvere ad obblighi formativi aggiuntivi entro il primo anno di corso.

#### Obblighi formativi aggiuntivi e loro verifica

Allo scopo di consentire il superamento degli obblighi formativi aggiuntivi il Comitato didattico organizza laboratori e/o lezioni nel I semestre del I anno di corso nell'ambito del tirocinio propedeutico, con l'apporto dei docenti del CdS.

L'obbligo formativo si considera assolto quando lo studente abbia frequentato l'apposito laboratorio e/o corso e abbia superato la relativa prova che si terrà entro l'inizio del II semestre didattico.

Per conoscere date, orario, luogo ed altro sui laboratori e/o corsi consultare le pagine web del Corso di Studio (inserire link al sito del Dipartimento).

Le modalità di accesso dei CdS dell'Ateneo sono regolamentati dalla Parte II dell'Atto di indirizzo in materia di Offerta Formativa a.a.2020/21 Accesso ai Corsi di Studio, consultabile alla pagina

<https://www.unisi.it/ateneo/statuto-e-regolamenti/atti-di-indirizzo>.

 QUADRO A4.a	<b>Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo</b>
---	---


16/04/2014

#### Aree di apprendimento:

Fisiopatologia cardiopolmonare

Tecniche di base di circolazione extracorporea

Tecniche avanzate di supporto cardiopolmonare

 QUADRO A4.b.1	<b>Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi</b>	
<b>Conoscenza e capacità di comprensione</b>		

## Fisiopatologia cardiopolmonare

### Conoscenza e comprensione

Il laureato dovrà aver dimostrato un ampio spettro di conoscenze e comprensione critica sulla risposta fisiopatologica del paziente adulto e pediatrico affetto da cardiopatie congenite e acquisite

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato dovrà aver dimostrato la capacità di applicare le conoscenze acquisite al supporto circolatorio extracorporeo nella chirurgia cardiaca, polmonare, renale, epatica, vascolare e neurochirurgia

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANATOMIA PATOLOGICA (modulo di C.I. DI PATOLOGIA E MICROBIOLOGIA) [url](#)

ANATOMIA UMANA (modulo di C.I. DI ANATOMIA E ISTOLOGIA) [url](#)

BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA (modulo di C.I. DI SCIENZE BIOMEDICHE E PSICOPEDAGOGICHE) [url](#)

BIOLOGIA APPLICATA (modulo di C.I. DI SCIENZE BIOMEDICHE E PSICOPEDAGOGICHE) [url](#)

C.I. DI ANATOMIA E ISTOLOGIA [url](#)

C.I. DI FISIOPATOLOGIA DELL'APPARATO CARDIORESPIRATORIO [url](#)

C.I. DI MEDICINA SPECIALISTICA 2 [url](#)

C.I. DI PATOLOGIA E MICROBIOLOGIA [url](#)

C.I. DI PATOLOGIE CARDIACHE IN ETA' PEDIATRICA [url](#)

C.I. MEDICINA SPECIALISTICA I [url](#)

DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA (modulo di C.I. DI FISIOPATOLOGIA DELL'APPARATO CARDIORESPIRATORIO) [url](#)

ENDOCRINOLOGIA (modulo di C.I. MEDICINA SPECIALISTICA I) [url](#)

FISIOLOGIA DELL'APPARATO CARDIORESPIRATORIO (modulo di C.I. DI PATOLOGIA E MICROBIOLOGIA) [url](#)

GENETICA MEDICA (modulo di C.I. DI SCIENZE BIOMEDICHE E PSICOPEDAGOGICHE) [url](#)

ISTOLOGIA (modulo di C.I. DI ANATOMIA E ISTOLOGIA) [url](#)

MALATTIE DEL SANGUE (modulo di C.I. MEDICINA SPECIALISTICA I) [url](#)

MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE (modulo di C.I. DI SCIENZE TECNICHE CARDIOTORACOVASCOLARI) [url](#)

MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE (modulo di C.I. DI FISIOPATOLOGIA DELL'APPARATO CARDIORESPIRATORIO) [url](#)

MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE (modulo di C.I. DI TECNICHE AVANZATE DI PERFUSIONE ED ASSISTENZA MECCANICA) [url](#)

MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE (modulo di C.I. DI PATOLOGIE CARDIACHE IN ETA' PEDIATRICA) [url](#)

MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO (modulo di C.I. DI FISIOPATOLOGIA DELL'APPARATO CARDIORESPIRATORIO) [url](#)

MALATTIE INFETTIVE (modulo di C.I. DI MEDICINA SPECIALISTICA 2) [url](#)

MEDICINA INTERNA (modulo di C.I. PRIMO SOCCORSO) [url](#)

MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA (modulo di C.I. DI PATOLOGIA E MICROBIOLOGIA) [url](#)

NEFROLOGIA (modulo di C.I. MEDICINA SPECIALISTICA I) [url](#)

NEUROLOGIA CLINICA (modulo di C.I. DI MEDICINA SPECIALISTICA 2) [url](#)

ONCOLOGIA MEDICA (modulo di C.I. DI MEDICINA SPECIALISTICA 2) [url](#)

PATOLOGIA CLINICA (modulo di C.I. DI PATOLOGIA E MICROBIOLOGIA) [url](#)

PATOLOGIA GENERALE (modulo di C.I. DI PATOLOGIA E MICROBIOLOGIA) [url](#)

## Tecniche di base di circolazione extracorporea

### Conoscenza e comprensione

Il laureato dovrà dimostrare ampie conoscenze sulle tecnologie cliniche correnti, che devono almeno comprendere:

- Bypass cardiopolmonare
- Pompe, emofiltrazione, scambi gassosi, ossigenatori, emodiluizione, protezione e preservazione miocardica, regolazione termica, circuiti di perfusione, interventi farmacologici, tecniche di conservazione del sangue inclusa l'autotrasfusione, la produzione di gel di piastrine, emodiluizione normovolemica acuta e salasso, monitoraggio, analisi e gestione dell'anticoagulazione e dell'emostasi.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato dovrà aver dimostrato la capacità di applicare le conoscenze acquisite alla gestione dei pazienti sottoposti a cardiocirurgia per cardiopatie acquisite e congenite, trapianto cardiaco e polmonare

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANESTESIOLOGIA (modulo di C.I. DI ANESTESIOLOGIA E TERAPIA INTENSIVA) [url](#)

BIOINGEGNERIA ELETTRONICA ED INFORMATICA (modulo di C.I. DI METODI QUANTITATIVI) [url](#)

C.I. DI ANESTESIOLOGIA E TERAPIA INTENSIVA [url](#)

C.I. DI METODI QUANTITATIVI [url](#)

C.I. DI SCIENZE TECNICHE E BIOTECNOLOGIE APPLICATE [url](#)

C.I. DI TECNOLOGIE APPLICATE ALLA CARDIOCHIRURGIA E RICERCA CARDIOVASCOLARE [url](#)

C.I. PRIMO SOCCORSO [url](#)

CHIRURGIA CARDIACA (modulo di C.I. DI SCIENZE TECNICHE E BIOTECNOLOGIE APPLICATE) [url](#)

CHIRURGIA CARDIACA (modulo di C.I. DI TECNOLOGIE APPLICATE ALLA CARDIOCHIRURGIA E RICERCA CARDIOVASCOLARE) [url](#)

CHIRURGIA GENERALE (modulo di C.I. PRIMO SOCCORSO) [url](#)

CHIRURGIA TORACICA (modulo di C.I. DI SCIENZE TECNICHE CARDIOTORACOVASCOLARI) [url](#)

CHIRURGIA VASCOLARE (modulo di C.I. DI SCIENZE TECNICHE CARDIOTORACOVASCOLARI) [url](#)

FARMACOLOGIA (modulo di C.I. DI ANESTESIOLOGIA E TERAPIA INTENSIVA) [url](#)

INFORMATICA (modulo di C.I. DI METODI QUANTITATIVI) [url](#)

MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (modulo di C.I. DI METODI QUANTITATIVI) [url](#)

SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI (modulo di C.I. DI METODI QUANTITATIVI) [url](#)

SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE (modulo di C.I. DI METODI QUANTITATIVI) [url](#)

SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE I (modulo di C.I. PRIMO SOCCORSO) [url](#)

SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE II (modulo di C.I. PRIMO SOCCORSO) [url](#)

SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE III (modulo di C.I. DI FISIOLOGIA DELL'APPARATO CARDIORESPIRATORIO) [url](#)

SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE IV (modulo di C.I. DI SCIENZE TECNICHE E BIOTECNOLOGIE APPLICATE) [url](#)

## Tecniche avanzate di supporto cardiopolmonare

### Conoscenza e comprensione

Il laureato dovrà dimostrare buone conoscenze sulle tecnologie avanzate di supporto vitale extracorporeo e intracorporeo. Le conoscenze dovranno riguardare le diverse tipologie di sistemi di supporto e le relative indicazioni all'utilizzo.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato dovrà aver dimostrato la capacità di applicare le conoscenze acquisite alla gestione dei pazienti supportati con i diversi sistemi di assistenza ventricolare sinistra e/o destra, ECMO nelle sue diverse applicazioni, cuore artificiale

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANESTESIOLOGIA (modulo di C.I. PRIMO SOCCORSO) [url](#)

C.I. DI TECNICHE AVANZATE DI PERFUSIONE ED ASSISTENZA MECCANICA [url](#)

C.I. DI TECNOLOGIE APPLICATE ALLA CARDIOCHIRURGIA E RICERCA CARDIOVASCOLARE [url](#)

CHIRURGIA CARDIACA (modulo di C.I. DI SCIENZE TECNICHE E BIOTECNOLOGIE APPLICATE) [url](#)

CHIRURGIA CARDIACA (modulo di C.I. DI TECNOLOGIE APPLICATE ALLA CARDIOCHIRURGIA E RICERCA CARDIOVASCOLARE) [url](#)

CHIRURGIA CARDIACA (modulo di C.I. DI PATOLOGIE CARDIACHE IN ETA' PEDIATRICA) [url](#)

CHIRURGIA CARDIACA (modulo di C.I. DI TECNICHE AVANZATE DI PERFUSIONE ED ASSISTENZA MECCANICA) [url](#)

SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE (modulo di C.I. DI METODI QUANTITATIVI) [url](#)

SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE I (modulo di C.I. PRIMO SOCCORSO) [url](#)

SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE II (modulo di C.I. PRIMO SOCCORSO) [url](#)

SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE III (modulo di C.I. DI FISIOPATOLOGIA DELL'APPARATO CARDIORESPIRATORIO) [url](#)

SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE IV (modulo di C.I. DI SCIENZE TECNICHE E BIOTECNOLOGIE APPLICATE) [url](#)

SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE IX (modulo di C.I. DI TECNOLOGIE APPLICATE ALLA CARDIOCHIRURGIA E RICERCA CARDIOVASCOLARE) [url](#)

SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE V (modulo di C.I. DI SCIENZE TECNICHE E BIOTECNOLOGIE APPLICATE) [url](#)

SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE VI (modulo di C.I. DI PATOLOGIE CARDIACHE IN ETA' PEDIATRICA) [url](#)

SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE VII (modulo di C.I. DI TECNICHE AVANZATE DI PERFUSIONE ED ASSISTENZA MECCANICA) [url](#)

SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE VIII (modulo di C.I. DI TECNOLOGIE APPLICATE ALLA CARDIOCHIRURGIA E RICERCA CARDIOVASCOLARE) [url](#)

TIROCINIO III ANNO [url](#)



QUADRO A4.c

**Autonomia di giudizio**

**Abilità comunicative**

**Capacità di apprendimento**

**Autonomia di giudizio**

Il laureato dovrà dimostrare:

1. assunzione di responsabilità, in uno spettro vario e specifico di contesti, della qualità e quantità del risultato;
2. iniziativa e indipendenza nell'effettuare attività definite;
3. qualità e capacità necessarie ad un impiego lavorativo che richiede l'esercizio di responsabilità personale e capacità decisionale.

L'autonomia di giudizio verrà acquisita in corso delle lezioni frontali e durante i tirocini e i laboratori professionali. La verifica avverrà mediante le valutazioni da parte dei tutor e mediante gli esami di tirocinio e dei laboratori professionali di Scienze tecniche mediche applicate, che dovranno evidenziare il raggiungimento degli obiettivi.

**Abilità comunicative**

Il laureato dovrà aver dimostrato la capacità di:

1. comunicare in modo efficace informazioni, argomenti e analisi in molte modalità;
2. spiegare le tecniche fondamentali della disciplina in modo efficace;
3. inserirsi ed essere operativo in gruppi multipli, complessi ed eterogenei.

Le abilità comunicative verranno acquisite durante le esercitazioni, il tirocinio e i laboratori professionali di Scienze tecniche mediche applicate e verificate dai tutor.



## Capacità di apprendimento

Il laureato dovrà aver dimostrato la capacità di:

1. intraprendere formazione aggiuntiva, ampliare le capacità esistenti e acquisire nuove competenze;
2. intraprendere e completare con successo un progetto di ricerca, anche se il risultato potrà non essere di qualità pubblicabile.

Le capacità di apprendimento verranno acquisite durante tutto il corso e durante l'ideazione, la pianificazione e lo sviluppo dell'elaborato di natura teorico-applicativa per la prova finale. Verranno verificate dai tutor, mediante gli esami di tirocinio e nel corso della prova finale.



QUADRO A5.a

## Caratteristiche della prova finale

La prova finale ha valore di esame di Stato abilitante all'esercizio professionale (D.Lgs 502/1992, art. 6, comma 3) e si compone di:

- a) una prova pratica nel corso della quale lo studente dovrà dimostrare di aver acquisito le conoscenze e abilità teorico-pratiche e tecnico-operative proprie dello specifico profilo professionale;
- b) redazione di un elaborato di una tesi e sua dissertazione. Cfr DI 19 febbraio 2009, art.7

Alla prova finale saranno attribuiti 5 CFU.

L'esame finale non potrà essere ripetuto più di una volta.

I criteri per l'attribuzione del punteggio di merito includeranno: valutazione delle capacità dimostrate nel corso della presentazione e discussione dell'elaborato; giudizio sull'abilità tecnica dimostrata durante la prova pratica.

Il punteggio finale è espresso in cento decimi.

Se viene raggiunta la votazione complessiva di 110/110, il presidente della Commissione per l'esame finale mette in votazione l'attribuzione della lode, che potrà essere assegnata solo all'unanimità dei presenti.



QUADRO A5.b

## Modalità di svolgimento della prova finale

30/03/2016

La prova finale consiste in una prova teorico-pratica e nell'esposizione / discussione di un elaborato di Tesi

### AMMISSIONE

Per l'ammissione alla prova finale, lo studente deve:

- presentare apposita domanda di laurea presso l'Ufficio Servizi allo Studente entro i termini fissati dal calendario didattico;
  - essere in regola con le tasse universitarie e le eventuali more;
  - aver soddisfatto entro scadenze predefinite i requisiti necessari previsti: 1.superamento di tutti gli esami e conseguimento dei crediti formativi previsti dall'ordinamento didattico del corso di studio
2. consegna presso l'Ufficio Servizi alla Studente entro i termini fissati dal calendario didattico di una copia dell'elaborato in formato elettronico, unitamente ad una copia del frontespizio recante la firma del relatore.

### COMMISSIONE DELLA PROVA FINALE

La Commissione è nominata dal Rettore su proposta del Presidente del Comitato per la Didattica ed è composta di norma da 9 membri di cui: 5 docenti del Corso di Studio uno dei quali con funzione di Presidente, 2 rappresentanti dell'organizzazione professionale maggiormente rappresentativa, 1 rappresentante del Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca ed 1 rappresentante del Ministero della Salute.

Possono far parte della Commissione docenti di ruolo del Corso di Studio anche se di altri Dipartimenti e di altri Atenei,

docenti in convenzione ed a contratto.

#### MODALITÀ DI SVOLGIMENTO

I tempi di svolgimento della prova finale possono variare in relazione al numero di candidati. Di norma la prova finale si articola in due giorni consecutivi così organizzati

##### 1 Giorno: Prova Teorico-Pratica.

Si svolge nella prima giornata e viene effettuata di norma presso le Sale Operatorie cardiocirurgiche alla presenza della Commissione. La prova viene preparata e gestita con la supervisione del responsabile di tirocinio ed i tutor referenti di struttura. Ogni candidato viene valutato circa le conoscenze inerenti aspetti tecnici, di sicurezza ed organizzazione e successivamente, in relazione alla attività in corso, viene valutata l'autonomia professionale raggiunta nella gestione diretta delle diverse fasi di conduzione del bypass cardio-polmonare (avvio, conduzione, separazione) valutando le abilità tecnico-professionali, comunicative, e di interrelazione con l'equipe.

Nell'evenienza in cui l'attività in corso non lo permetta la prova viene effettuata mediante simulazione con apparecchio di circolazione extra-corporea appositamente allestito e dedicato.

L'esito positivo o negativo della prova viene comunicato al candidato entro il giorno stesso. Lo studente che non supera la prova pratica non può essere ammesso alla dissertazione della Tesi.

Alla prova pratica viene attribuito un massimo di 5 punti.

##### 2 Giorno: Dissertazione dell' elaborato di tesi.

Si svolge di norma nella seconda giornata. Ogni candidato avvalendosi di supporti informatici, audiovisivi, multimediali od altro di sua scelta è chiamato ad esporre e discutere alla presenza della Commissione il proprio elaborato di tesi redatto con la supervisione del Relatore.

Alla dissertazione / discussione dell'elaborato di tesi viene attribuito un massimo di 5 punti. Nell' assegnazione del punteggio la Commissione terrà conto della qualità (originalità ed innovatività) dell'elaborato, la padronanza della tematica affrontata, la capacità critica, di analisi e la chiarezza espositiva dimostrata dal candidato.

#### VALUTAZIONE FINALE

La valutazione della prova finale è espressa in 110 (centodecimi).

Il voto attribuito alla prova finale è calcolato come somma della media ponderata dei voti espressi in trentesimi riportati durante il percorso formativo rapportata a 110 (centodecimi), e dei punteggi ottenuti rispettivamente nella prova teorico-pratica e nella dissertazione della Tesi.

Ai fini del calcolo della media ponderata rispetto ai crediti, alle votazioni 30 e lode è assegnato valore 33. L'arrotondamento del voto finale è fatto per difetto se la parte decimale è minore di 0,5, per eccesso se maggiore.

Su proposta del Presidente ed all'unanimità la Commissione può concedere la lode al candidato.



▶ QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Piano di Studio a.a. 2020/2021

Link: <https://tecniche-perfusione.unisi.it>

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<https://tecniche-perfusione.unisi.it>

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<https://tecniche-perfusione.unisi.it>

▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale


<https://tecniche-perfusione.unisi.it>

▶ QUADRO B3

Docenti titolari di insegnamento

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

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	MED/08	Anno di corso 1	ANATOMIA PATOLOGICA ( <i>modulo di C.I. DI PATOLOGIA E MICROBIOLOGIA</i> ) <a href="#">link</a>	LAZZI STEFANO <a href="#">CV</a>	PA	2	20	
		Anno						

2.	BIO/16	di corso 1	ANATOMIA UMANA ( <i>modulo di C.I. DI ANATOMIA E ISTOLOGIA</i> ) <a href="#">link</a>	GUARNA MASSIMO <a href="#">CV</a>	RU	3	30	
3.	BIO/10	Anno di corso 1	BIOCHIMICA ( <i>modulo di C.I. DI SCIENZE BIOMEDICHE E PSICOPEDAGOGICHE</i> ) <a href="#">link</a>	BRUNETTI JLENIA <a href="#">CV</a>	RD	1	10	
4.	BIO/12	Anno di corso 1	BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA ( <i>modulo di C.I. DI SCIENZE BIOMEDICHE E PSICOPEDAGOGICHE</i> ) <a href="#">link</a>	COLLODEL GIULIA <a href="#">CV</a>	PA	1	10	
5.	BIO/13	Anno di corso 1	BIOLOGIA APPLICATA ( <i>modulo di C.I. DI SCIENZE BIOMEDICHE E PSICOPEDAGOGICHE</i> ) <a href="#">link</a>	COLLODEL GIULIA <a href="#">CV</a>	PA	1	10	
6.	IUS/07	Anno di corso 1	DIRITTO DEL LAVORO ( <i>modulo di C.I. DI PREVENZIONE E MANAGEMENT SANITARIO</i> ) <a href="#">link</a>	ARRIGUCCI SARA	ID	1	10	
7.	MED/13	Anno di corso 1	ENDOCRINOLOGIA ( <i>modulo di C.I. MEDICINA SPECIALISTICA I</i> ) <a href="#">link</a>	NIGI LAURA <a href="#">CV</a>	RD	1	10	
8.	FIS/07	Anno di corso 1	FISICA APPLICATA (A BENI CULTURALI, AMBIENTALI, BIOLOGIA E MEDICINA) ( <i>modulo di C.I. DI METODI QUANTITATIVI</i> ) <a href="#">link</a>	CEVENINI GABRIELE <a href="#">CV</a>	PO	2	20	
9.	MED/03	Anno di corso 1	GENETICA MEDICA ( <i>modulo di C.I. DI SCIENZE BIOMEDICHE E PSICOPEDAGOGICHE</i> ) <a href="#">link</a>	ARIANI FRANCESCA <a href="#">CV</a>	PA	1	10	
10.	MED/42	Anno di corso 1	IGIENE GENERALE E APPLICATA ( <i>modulo di C.I. DI PREVENZIONE E MANAGEMENT SANITARIO</i> ) <a href="#">link</a>	TROMBETTA CLAUDIA MARIA <a href="#">CV</a>	RD	1	10	
11.	IUS/09	Anno di corso 1	ISTITUZIONI DI DIRITTO PUBBLICO ( <i>modulo di C.I. DI PREVENZIONE E MANAGEMENT SANITARIO</i> ) <a href="#">link</a>	VIZIOLI NICOLA ANTONIO <a href="#">CV</a>	RU	1	10	
12.	MED/50	Anno di corso 1	LABORATORIO PROFESSIONALE I ANNO <a href="#">link</a>	MICELI ROBERTO		1	15	
13.	MED/15	Anno di corso 1	MALATTIE DEL SANGUE ( <i>modulo di C.I. MEDICINA SPECIALISTICA I</i> ) <a href="#">link</a>	GOZZETTI ALESSANDRO <a href="#">CV</a>	PA	1	10	
14.	MED/43	Anno di corso 1	MEDICINA LEGALE ( <i>modulo di C.I. DI PREVENZIONE E MANAGEMENT SANITARIO</i> ) <a href="#">link</a>	COLUCCIA ANNA <a href="#">CV</a>	PO	1	10	
		Anno	MICROBIOLOGIA E					

15.	MED/07	di corso 1	MICROBIOLOGIA CLINICA ( <i>modulo di C.I. DI PATOLOGIA E MICROBIOLOGIA</i> ) <a href="#">link</a>	SANTORO FRANCESCO <a href="#">CV</a>	RD	1	10	
16.	MED/14	Anno di corso 1	NEFROLOGIA ( <i>modulo di C.I. MEDICINA SPECIALISTICA I</i> ) <a href="#">link</a>	GUARNIERI ANDREA		1	10	
17.	MED/05	Anno di corso 1	PATOLOGIA CLINICA ( <i>modulo di C.I. DI PATOLOGIA E MICROBIOLOGIA</i> ) <a href="#">link</a>	MARZOCCHI BARBARA <a href="#">CV</a>	RU	2	20	
18.	ING-IND/22	Anno di corso 1	SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI ( <i>modulo di C.I. DI METODI QUANTITATIVI</i> ) <a href="#">link</a>	CEVENINI GABRIELE <a href="#">CV</a>	PO	1	10	
19.	MED/50	Anno di corso 1	SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE ( <i>modulo di C.I. DI METODI QUANTITATIVI</i> ) <a href="#">link</a>	MUZZI LUIGI <a href="#">CV</a>	RU	1	10	
20.	MED/50	Anno di corso 1	TIROCINIO 1 ANNO <a href="#">link</a>	CASTELLANI DEBORA	ID	15	375	

▶ QUADRO B4

Aule

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B4

Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B4

Biblioteche

Descrizione link: Biblioteche

Link inserito: <http://www.sba.unisi.it/bamf>

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B5

Orientamento in ingresso

Sulla nuova piattaforma orientarSi <https://orientarsi.unisi.it> è possibile reperire le informazioni utili agli studenti in fase di ingresso, in itinere ed in uscita ed è possibile consultare ulteriori materiali informativi sull'offerta formativa e i servizi di Ateneo al link <https://www.unisi.it/materiali-informativi>. Sono inoltre disponibili tutte le informazioni per l'accoglienza agli studenti disabili e per i servizi dsa <https://www.unisi.it/disabili-dsa>. Gli studenti internazionali hanno la possibilità di procedere alla valutazione dei loro titoli di studio già prima dell'apertura ufficiale delle iscrizioni (autunno anno precedente) attraverso una piattaforma dedicata dove deve essere allegata la documentazione nel rispetto delle indicazioni contenute nella normativa ministeriale. Al link <https://apply.unisi.it> è possibile reperire la piattaforma e le notizie inerenti il Foundation course. Sulle scadenze, sulle modalità e su ogni informazione necessaria sulla cittadinanza per uno studente internazionale è possibile trovare maggiori informazioni contattando la struttura competente a [internationalplace@unisi.it](mailto:internationalplace@unisi.it) o consultando le pagine web dell'Ateneo ai seguenti link: <https://www.unisi.it/internazionale/international-degree-seeking-students>  
<https://en.unisi.it/international/international-degree-seeking-students>

11/05/2020

L'orientamento in ingresso è coordinato anche da un delegato all'orientamento, nominato dal Consiglio di Dipartimento: Prof. Gabriele Cevenini

Link inserito: <http://www.unisi.it/didattica/orientamento-e-tutorato>

▶ QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

è possibile reperire le informazioni utili agli studenti in fase di ingresso, in itinere ed in uscita ed è possibile consultare ulteriori materiali informativi sull'offerta formativa e i servizi di Ateneo al link <https://www.unisi.it/materiali-informativi>. Sono inoltre disponibili tutte le informazioni per l'accoglienza agli studenti disabili e per i servizi dsa <https://www.unisi.it/disabili-dsa>. Gli studenti internazionali hanno la possibilità di procedere alla valutazione dei loro titoli di studio già prima dell'apertura ufficiale delle iscrizioni (autunno anno precedente) attraverso una piattaforma dedicata dove deve essere allegata la documentazione nel rispetto delle indicazioni contenute nella normativa ministeriale. Al link <https://apply.unisi.it> è possibile reperire la piattaforma e le notizie inerenti il Foundation course. Sulle scadenze, sulle modalità e su ogni informazione necessaria sulla cittadinanza per uno studente internazionale è possibile trovare maggiori informazioni contattando la struttura competente a [internationalplace@unisi.it](mailto:internationalplace@unisi.it) o consultando le pagine web dell'Ateneo ai seguenti link:  
<https://www.unisi.it/internazionale/international-degree-seeking-students>  
<https://en.unisi.it/international/international-degree-seeking-students>

11/05/2020

Link inserito: <http://www.unisi.it/didattica/orientamento-e-tutorato>

▶ QUADRO B5

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

Sulla nuova piattaforma orientarSi <https://orientarsi.unisi.it> è possibile reperire le informazioni utili agli studenti in fase di

11/05/2020

ingresso, in itinere ed in uscita ed è possibile consultare ulteriori materiali informativi sull'offerta formativa e i servizi di Ateneo al link <https://www.unisi.it/materiali-informativi>

Link inserito: <http://www.unisi.it/didattica/placement-office-career-service>

▶ QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

**i**

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

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

*I corsi di studio che rilasciano un titolo doppio o multiplo con un Ateneo straniero risultano essere internazionali ai sensi del DM 1059/13.*

Dalla Sezione INTERNAZIONALE del sito unisi <https://www.unisi.it/internazionale> è possibile consultare le varie sezioni tra le quali quella "Dimensione internazionale dove sono pubblicati gli accordi con le altre Università. L'Università di Siena promuove e gestisce numerosi Accordi di collaborazione in tutto il mondo per incentivare le relazioni internazionali tra le Università. Per promuovere la mobilità internazionale di docenti e studenti e favorire l'internazionalizzazione dei curricula studiorum (double degree, titoli doppi o congiunti, dottorato, master, summer school, ecc.) è possibile stipulare accordi internazionali con università straniere. Tipologie e procedure di approvazione variano in base alla finalità dell'accordo e alla nazione sede dell'ateneo. Link inserito:

<https://www.unisi.it/internazionale/dimensione-internazionale/accordi-e-network/accordi-internazionali>

Nessun Ateneo

▶ QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

I progetti dell'Università di Siena per favorire l'inserimento e l'accompagnamento al lavoro dei propri studenti e neolaureati sono consultabili alla pagina <https://www.unisi.it/didattica/placement-office-career-service/progetti>. Sulla nuova piattaforma orientarsi <https://orientarsi.unisi.it> è possibile reperire le informazioni utili agli studenti in fase di ingresso, in itinere ed in uscita ed è possibile consultare ulteriori materiali informativi sull'offerta formativa e i servizi di Ateneo al link <https://www.unisi.it/materiali-informativi>

Descrizione link: Placement office

Link inserito: <http://www.unisi.it/didattica/placement-office-career-service>

▶ QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

L'Università di Siena accompagna gli studenti durante tutta la vita accademica con servizi di consulenza psicologica e coaching (a cura dello psicologo degli studenti dell'Ateneo), counseling, orientamento, consulenza legale e promozione delle pari opportunità. Tutti i servizi sono personalizzati, riservati e gratuiti.

<https://orientarsi.unisi.it/studio/supporto-e-sostegno/consulenza-agli-studenti>. L'Ateneo svolge attività di assistenza, ascolto ed informazione per il pubblico e pubblica le opportunità offerte attraverso l'Ufficio Relazioni con il Pubblico e International Place <http://www.unisi.it/urp> e realizza le attività per l'attribuzione di borse e premi di studio attraverso l'Ufficio borse e incentivi allo studio <https://www.unisi.it/amministrazione-centrale/ufficio-borse-e-incentivi-allo-studio>

Descrizione link: Ufficio borse di studio

Link inserito: <http://www.unisi.it/didattica/borse>

▶ QUADRO B6

Opinioni studenti

"La sintesi della valutazione degli studenti per l'anno accademico 2018/19 è consultabile nel sito d'Ateneo, che ne rende pubblici i risultati, al seguente indirizzo:  
[http://portal-est.unisi.it/tabelle\\_sintesi\\_dip.aspx?aa=2018/2019](http://portal-est.unisi.it/tabelle_sintesi_dip.aspx?aa=2018/2019).

I risultati aggregati sono presenti, per il Corso di Studio, nel file allegato in formato pdf.

Il Comitato per la Didattica del Corso di Studio e la Commissione Paritetica Docenti Studenti del Dipartimento analizzano periodicamente i risultati della valutazione della didattica"

Per visionare i risultati della valutazione dei singoli insegnamenti dell'a.a. 2018/19 resi pubblici dal Corso di Studio si rinvia alle seguenti pagine:

[I° Semestre](#)

[II° Semestre](#)

Dalla tabella allegata si evince come gli studenti siano soddisfatti del Corso di Studio nel suo complesso, dai docenti ai programmi, alle modalità di svolgimento delle lezioni e delle attività integrative.

Le percentuali espresse sono in linea se non superiori a quelle di Dipartimento e di Ateneo.

Descrizione link: tabelle di sintesi

Link inserito: [http://portal-est.unisi.it/tabelle\\_sintesi\\_dip.aspx?aa=2018/2019](http://portal-est.unisi.it/tabelle_sintesi_dip.aspx?aa=2018/2019)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Opinione degli studenti

▶ QUADRO B7

Opinioni dei laureati

Nel file pdf sotto riportato si raffrontano i dati dei laureati del triennio 2016/2018

30/09/2019

Il trend nei tre anni è orientato al miglioramento della qualità percepita per il CdS e per l'offerta Didattica dell'Ateneo in



generale

I laureati del CdS non sono tutti studenti alla prima esperienza universitaria e provengono per buona parte da fuori città. Il buon percorso del Piano degli Studi e l'interesse dello studente iscritto, fanno sì che arrivino alla laurea entro i tre anni previsti dal corso e con un alto voto di uscita.

In generale i laureati sono soddisfatti del Corso, del rapporto con i docenti e con gli altri studenti.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Opinione dei laureati



▶ QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

18/09/2019

Si osserva positivamente che, come auspicato, alcuni indicatori della scheda CdS al 29/06/2018 sono stati modificati/corretti rispetto alle tabelle precedenti.

Permangono tuttavia molteplici discrepanze rispetto ai dati in possesso del CpD che non rendono agevole poter analizzare e interpretare con correttezza i dati di monitoraggio.

In generale si sottolineano e ribadiscono due problematiche rilevanti per un CdS che come il presente ha bassa numerosità di studenti iscritti a causa del numero chiuso. Una connessa a tutti gli indicatori che a nostra interpretazione sembrano (verosimilmente) prendere in considerazione come denominatore i soli studenti immatricolati "iniziali" e non la totalità degli studenti che poi effettivamente si iscrivono al CdS (per effetto degli scorrimenti delle graduatorie di ammissione ai Corsi delle Professioni Sanitarie.). Potendo rappresentare una percentuale rilevante (fino al 50%) ciò fornisce un dato poco aderente alla realtà per quanto riguarda molti degli indicatori proposti (% di prosecuzione delle carriere al II anno, trasferimenti, abbandoni, laureati entro la durata del corso e via discorrendo).

L'altra problematica è relativa al fatto che alcuni indicatori (ad es. studenti laureati) sembrano valutati ad annualità solare piuttosto che per anno accademico con analoghi affetti falsanti.

iC1: Relativamente all'indicatore iC01 i dati degli anni 2016 e 2015 risultano variati/aggiornati rispetto a quelli presenti nelle tabelle precedenti. I dati dell'ultimo anno rilevato (2017) mostrerebbero un valore dell'indicatore al 69%, in apparente riduzione rispetto al passato (leggermente inferiore alla media di Ateneo). Tuttavia per quanto evidenziato in premessa non si è conoscenza se il dato sia aggiornato o anch'esso suscettibile di ulteriore verifica/modifica.

iC02: i dati in possesso del CpD non sono consistenti con quelli riportati. Come osservato nella SMA 2018 gli studenti che si sono laureati nell'aprile dell'anno successivo all'ultimo, (sessione straordinaria ancora valida per il conseguimento del titolo) dovrebbero rientrare tra i laureati entro il corso regolare degli studi.

Nell'anno (solare) 2018, nell'unica sessione di Laurea effettuata a Novembre risultano in effetti laureati 6 studenti e tutti erano in corso. (6 su 6 e non 4 su 6)

Nell'anno (solare) 2017 tra le due sessioni di Aprile e Novembre risultano laureati

12 studenti: 4 dell'anno accademico precedente (in corso) ed 8 del successivo (in corso).

I dati non appaiono quindi consistenti né se interpretati per anno solare ma neppure per A.A.

iC03: Il dato riferito all'anno 2016 appare modificato (33%) rispetto alla tabella disponibile per la valutazione dello scorso anno (50%). L'attrattività del CdS per studenti provenienti da altre regioni mostra una certa variabilità negli anni. Gli ultimi dati riferiti a 2017 e 2018 mostrano percentuali del 25% e 75%.

iC06 iC06ter: gli indicatori sull'occupazione dei laureati ad un anno dal conseguimento del titolo mostrano dati ripetuti e non risultano valutabili con sufficiente attendibilità.

iC10-iC12 : il Cds non prevede al momento il conseguimento di crediti formativi all'estero e i dati sono quindi consistenti con la situazione reale.

iC13: gli ultimi dati valutati (anno 2017) riguardo alla percentuale di crediti acquisiti al I anno rispetto a quelli previsti risulta aumentata rispetto al 2016 e superiore anche alla media di Ateneo e Nazionale. Per quanto si può osservare dai denominatori degli indicatori del medesimo quadro (Gruppo E) non si è tuttavia a conoscenza se per il calcolo siano stati considerati effettivamente tutti gli studenti iscritti.

iC14-iC16bis: come riportato nella precedente SMA anche per l'anno 2017 i dati si ripetono identici.

Il denominatore utilizzato per il calcolo di questi indicatori sembrerebbe riferirsi, a nostro avviso, solo agli studenti inizialmente immatricolati e non agli iscritti effettivi, quindi con numero di studenti che è circa la metà rispetto al numero degli iscritti effettivamente frequentanti.

Per l'anno 2017 (ma il dato si ripropone anche per i precedenti anni) solo 2 studenti su 4 proseguirebbero la carriera al II anno dello stesso CdS; dato del tutto inverosimile rispetto a quanto a conoscenza del CpD.

Questa anomalia come anticipato in premessa risulta fuorviante per la reale valutazione poiché lesclusione di un numero

anche basso di studenti risulta comunque fortemente significativa (circa il 50% dei dati) per un CdS a numero programmato con basso numero di iscritti.

Si sottolinea di nuovo che con numeri così piccoli, anche oscillazioni di uno studente in più o in meno spostano di molto le percentuali (del 20% circa) rendendo il confronto con più grandi numeri di ateneo e nazionali poco attendibile.

iC17 e iC22: anche in questo caso per il 2017 il dato sembra far riferimento (denominatore) ai soli immatricolati e appare negativamente fuorviante rispetto ai dati in nostro possesso. Il denominatore risulta inoltre diverso nei due indicatori nonostante (a meno di una nostra errata interpretazione) si riferisca alla stessa coorte di studenti.

iC21-24: i denominatori sono apparentemente circa dimezzati rispetto agli studenti iscritti e frequentanti per ogni anno (8-10). Le percentuali di abbandono (iC24) continuano a risultare discordanti rispetto ai dati da noi osservati; realmente ci risulta qualche abbandono ma comunque in numero esiguo (1-2 studenti per anno) e da rapportare ad un totale di iscritti (denominatore) comunque maggiore rispetto al dato riportato in tabella.

iC25: la percentuale di soddisfazione complessiva espressa dei laureandi nell'anno 2018 appare ridotta rispetto al 2017 ed inferiore rispetto alla media di Ateneo e Nazionale. E tuttavia da osservare che la percentuale è calcolata su una bassa numerosità (dimezzata rispetto al 2017). Si osserva inoltre che, come anche riportato in altri indicatori, il numero totale dei laureando non è corretto (risultano essere 6 e non 5 come riportato).

iC27 e iC28: come osservato nella SMA 2018 si ritiene che i valori inferiori a quelli medi di Ateneo e Nazionali, siano da mettere in relazione solo al fatto che il numeratore (numero di studenti) è vincolato ad un massimo di 10 studenti ammessi per anno, mentre il denominatore (n. docenti) deve essere adeguato a coprire tutti gli insegnamenti del CdS e come tale presenti necessariamente un limite inferiore idoneo a coprire tutti gli insegnamenti. Tali indicatori non sono pertanto confrontabili con le medie di ateneo e nazionali, poiché troppo dipendenti dal numero di iscritti, valore molto eterogeneo per i CdS delle professioni sanitarie di ateneo, dove il nostro si colloca su numeri più bassi e nemmeno sul piano nazionale dove la nostra è una realtà numerica inferiore alla media.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Indicatori CdS Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare al 30.06.2019

▶ QUADRO C2

Efficacia Esterna

Nel file pdf sotto riportato si raffrontano i dati dei laureati anno 2018

30/09/2019

Si segnala come il tasso di disoccupazione sia diminuito cospicuamente nel corso del triennio.

Dalla tabella allegata si nota come un'elevata percentuale di studenti laureati trovi un'occupazione nell'arco di un periodo relativamente breve,

Occupazione che si divide fra pubblico e privato, e che comunque richiede l'utilizzo delle competenze acquisite durante il percorso di studio, competenze che risultano molto efficaci nello svolgimento del lavoro richiesto.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Efficacia esterna

▶ QUADRO C3

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

Il servizio Placement Office - Career Service dell'Ateneo di Siena ha intrapreso un progetto di valutazione delle attività di tirocinio, attraverso la piattaforma on line di Alma Laurea per la gestione dei tirocini. La compilazione del questionario di valutazione viene richiesta, a stage completato, al tutor aziendale e al tirocinante.

I risultati della rilevazione, trattati in forma anonima, saranno resi pubblici in forma aggregata (anche per Corso di studio) e costituiranno una base di analisi, monitoraggio e controllo sulle attività di tirocinio svolte da studenti e neolaureati.

18/09/2019

Un esempio di questionario del tutor aziendale è riportato nel file in pdf.

Pdf inserito: [visualizza](#)



## ▶ QUADRO D1

### Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

11/05/2020

Al fine di assicurare la qualità della didattica e della ricerca, l'Università degli Studi di Siena si è dotata di un proprio Sistema di Assicurazione della Qualità (AQ) avente la struttura organizzativa e le responsabilità per la Gestione della Qualità illustrate al link sottostante dove è pubblicato anche il documento descrittivo Sistema e procedure per l'Assicurazione della Qualità contenente le attribuzioni di responsabilità di ogni attore del sistema.

Descrizione link: Il sistema AQ dell'Università di Siena

Link inserito: <http://www.unisi.it/ateneo/il-sistema-aq>

## ▶ QUADRO D2

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

11/05/2020

Il Sistema di Assicurazione della Qualità dell'Ateneo di Siena è stato strutturato in un sistema centrale ed in un sistema periferico tra loro comunicanti. Il Sistema periferico di AQ fa capo al Dipartimento ed è descritto nella pagina web Assicurazione della Qualità del Dipartimento.

<https://www.dbm.unisi.it/it/dipartimento/assicurazione-della-qualita>.

La pagina è strutturata in 3 sezioni.

AQ Didattica

AQ Ricerca

AQ Terza missione

Alla pagina AQ Didattica è descritta l'organizzazione della Qualità a livello del Corso di Studio

Descrizione link: Il sistema AQ del Corso di Studio

Link inserito: <http://https://tecniche-perfusione.unisi.it/it/il-corso/aq-didattica>

## ▶ QUADRO D3

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

11/05/2020

Il Presidio della Qualità di Ateneo ha approvato gli scadenziari dell'offerta formativa 2020/21 e lo Scadenziario AVA consultabili al link sottostante.

Descrizione link: Scadenziario Offerta Formativa e Scadenziario AVA

Link inserito:

<http://https://www.unisi.it/ateneo/assicurazione-della-qualita%20presidio-della-qualita%20di-ateneo/attivit%C3%A0/aq-did>

11/05/2020

Alla pagina AQ Didattica del Dipartimento sono reperibili i rapporti di riesame del corso di studio

Descrizione link: Rapporti di riesame del corso di studio

Link inserito: <https://www.dbm.unisi.it/it/dipartimento/assicurazione-della-qualita/aq-didattica>



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Universit degli Studi di SIENA
<b>Nome del corso in italiano</b> RD	Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare)
<b>Nome del corso in inglese</b> RD	Cardiocirculatory and Cardiovascular Perfusion techniques
<b>Classe</b> RD	L/SNT3 - Professioni sanitarie tecniche
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b> RD	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b> RD	<a href="https://tecniche-perfusione.unisi.it">https://tecniche-perfusione.unisi.it</a>
<b>Tasse</b>	<a href="https://www.unisi.it/didattica/immatricolazioni-e-iscrizioni/tasse">https://www.unisi.it/didattica/immatricolazioni-e-iscrizioni/tasse</a>
<b>Modalità di svolgimento</b> RD	a. Corso di studio convenzionale



## Corsi interateneo

RD



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

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

Un corso interateneo può coinvolgere solo atenei italiani, oppure atenei italiani e atenei stranieri. In questo ultimo caso il corso di studi risulta essere internazionale ai sensi del DM 1059/13.

Corsi di studio erogati integralmente da un Ateneo italiano, anche in presenza di convenzioni con uno o più Atenei stranieri che, disciplinando essenzialmente programmi di mobilità internazionale degli studenti (generalmente in regime di scambio), prevedono il rilascio agli studenti interessati anche di un titolo di studio rilasciato da Atenei stranieri, non sono corsi interateneo. In questo caso le relative convenzioni non devono essere inserite qui ma nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5 della scheda SUA-CdS.

Per i corsi interateneo, in questo campo devono essere indicati quali sono gli Atenei coinvolti, ed essere inserita la convenzione che regola, fra le altre cose, la suddivisione delle attività formative del corso fra di essi.

Qualsiasi intervento su questo campo si configura come modifica di ordinamento. In caso nella scheda SUA-CdS dell'A.A. 14-15 siano state inserite in questo campo delle convenzioni non relative a corsi interateneo, tali convenzioni devono essere spostate nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5. In caso non venga effettuata alcuna altra modifica all'ordinamento, è sufficiente indicare nel campo "Comunicazioni dell'Ateneo al CUN" l'informazione che questo spostamento è l'unica modifica di ordinamento effettuata quest'anno per assicurare l'approvazione automatica dell'ordinamento da parte del CUN.

Non sono presenti atenei in convenzione

## Referenti e Strutture

**Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS**

MUZZI Luigi

**Organo Collegiale di gestione del corso di studio**

Comitato per la didattica

**Struttura didattica di riferimento**

Biotechnologie Mediche

## Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	CARMELLINI	Mario	MED/18	PA	1	Base/Caratterizzante	1. CHIRURGIA GENERALE
2.	CARRERA	Arcangelo	MED/50	ID	1	Caratterizzante	1. SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE II
3.	BRUNETTI	Jlenia	BIO/10	RD	1	Base	1. BIOCHIMICA
4.	DE DONATO	Gianmarco	MED/22	PA	1	Caratterizzante	1. CHIRURGIA VASCOLARE
5.	MUZZI	Luigi	MED/23	RU	1	Caratterizzante	1. CHIRURGIA CARDIACA 2. CHIRURGIA CARDIACA
6.	PALADINI	Piero	MED/21	PA	1	Caratterizzante	1. CHIRURGIA TORACICA



7.	SANTORO	Francesco	MED/07	RD	1	Base/Caratterizzante	1. MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA
----	---------	-----------	--------	----	---	----------------------	---

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

✓ requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

## ▶ Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
GATTO	FEDERICA	federica.gatto@student.unisi.it	
CASA	ROSA VALERIA	rosavaleria.casa@student.unisi.it	

## ▶ Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Bisconti	Ilaria
Cevenini	Gabriele
Franchi	Federico
Mangiaracina	Nad

## ▶ Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
VASTA	GABRIELE	gabriele.vasta@student.unisi.it	
SGARAMELLA	GIUSEPPE	giuseppe.sgaramel@student.unisi.it	
MOLINARI	CARLO	carlo.molinari@student.unisi.it	
MICHELETTO	ILARIA	ilaria.micheletto@student.unisi.it	
CONIGLIARO	GASPARE	gaspare.conigliar@student.unisi.it	
AUDDINO	STEFANO	stefano.auddino@student.unisi.it	

DI NARO	ANGELO	dinaro@student.unisi.it
SCOLLETTA	Sabino	
MUZZI	Luigi	
CHIAVARELLI	Mario	
CEVENINI	Gabriele	

## ▶ Programmazione degli accessi

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	Si - Posti: 11
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	No

## ▶ Sedi del Corso

**DM 6/2019** Allegato A - requisiti di docenza

<b>Sede del corso: Centro Didattico, Via delle Scotte, 4 - SIENA</b>	
Data di inizio dell'attività didattica	01/10/2020
Studenti previsti	11



## Altre Informazioni

R<sup>a</sup>D



**Codice interno  
all'ateneo del corso**

ME013^00^052032

**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)
- Igiene dentale (abilitante alla professione sanitaria di Igienista dentale)
- Tecniche di laboratorio biomedico (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di laboratorio biomedico) *approvato con D.M. del 26/03/2010*
- Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di radiologia medica) *approvato con D.M. del 30/05/2011*



## Date delibere di riferimento

R<sup>a</sup>D



**Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico**

26/03/2010

**Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico**

07/10/2010

Data di approvazione della struttura didattica

10/09/2009

Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione

28/12/2009

Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni

14/01/2010

Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento



## Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il Corso di Laurea in Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare rappresenta la trasformazione diretta dell'omonimo Corso di Laurea nella Classe SNT/3 ex DM 509/99. I criteri seguiti nella trasformazione del Corso risultano sufficientemente argomentati e la proposta di ordinamento appare esauriente. I motivi per l'istituzione di più Corsi nella Classe sono specificati in modo piuttosto sintetico. Chiaramente definiti appaiono gli obiettivi del Corso ed i risultati di apprendimento attesi. I dati inerenti gli indicatori di efficienza del Corso di provenienza risultano in alcuni casi inferiori ai riferimenti nazionali, mentre si mostrano sostanzialmente in linea con tali riferimenti quelli inerenti gli indicatori di efficacia. Il Corso da cui deriva la trasformazione presenta un'attrazione piuttosto debole, costante nel triennio 2005-2008, con dato in

diminuzione nell'a.a. 2007/08.



## Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento

**i** La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro la scadenza del 21 febbraio 2020 **SOLO per i corsi di nuova istituzione**. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accREDITamento iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR  
*Linee guida ANVUR*

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

Il Corso di Laurea in Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare rappresenta la trasformazione diretta dell'omonimo Corso di Laurea nella Classe SNT/3 ex DM 509/99. I criteri seguiti nella trasformazione del Corso risultano sufficientemente argomentati e la proposta di ordinamento appare esauriente. I motivi per l'istituzione di più Corsi nella Classe sono specificati in modo piuttosto sintetico. Chiaramente definiti appaiono gli obiettivi del Corso ed i risultati di apprendimento attesi. I dati inerenti gli indicatori di efficienza del Corso di provenienza risultano in alcuni casi inferiori ai riferimenti nazionali, mentre si mostrano sostanzialmente in linea con tali riferimenti quelli inerenti gli indicatori di efficacia. Il Corso da cui deriva la trasformazione presenta un'attrazione piuttosto debole, costante nel triennio 2005-2008, con dato in diminuzione nell'a.a. 2007/08.



## Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

R<sup>AD</sup>

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2020	302002627	<b>ANATOMIA PATOLOGICA</b> (modulo di C.I. DI PATOLOGIA E MICROBIOLOGIA) <i>semestrale</i>	MED/08	Stefano LAZZI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MED/08	20
2	2020	302002629	<b>ANATOMIA UMANA</b> (modulo di C.I. DI ANATOMIA E ISTOLOGIA) <i>semestrale</i>	BIO/16	Massimo GUARNA <i>Ricercatore confermato</i>	BIO/16	30
3	2019	302001344	<b>ANESTESIOLOGIA</b> (modulo di C.I. PRIMO SOCCORSO) <i>semestrale</i>	MED/41	Federico FRANCHI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MED/41	10
4	2020	302002631	<b>BIOCHIMICA</b> (modulo di C.I. DI SCIENZE BIOMEDICHE E PSICOPEDAGOGICHE) <i>semestrale</i>	BIO/10	<b>Docente di riferimento</b> Jlenia BRUNETTI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	BIO/10	10
5	2020	302002633	<b>BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA</b> (modulo di C.I. DI SCIENZE BIOMEDICHE E PSICOPEDAGOGICHE) <i>semestrale</i>	BIO/12	Giulia COLLODEL <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/13	10
6	2020	302002636	<b>BIOLOGIA APPLICATA</b> (modulo di C.I. DI SCIENZE BIOMEDICHE E PSICOPEDAGOGICHE) <i>semestrale</i>	BIO/13	Giulia COLLODEL <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	BIO/13	10
7	2018	302000615	<b>CHIRURGIA CARDIACA</b> (modulo di C.I. DI TECNICHE AVANZATE DI PERFUSIONE ED ASSISTENZA MECCANICA) <i>semestrale</i>	MED/23	<b>Docente di riferimento</b> Luigi MUZZI <i>Ricercatore confermato</i>	MED/23	10
8	2018	302000613	<b>CHIRURGIA CARDIACA</b> (modulo di C.I. DI TECNOLOGIE APPLICATE ALLA CARDIOCHIRURGIA E RICERCA CARDIOVASCOLARE) <i>semestrale</i>	MED/23	<b>Docente di riferimento</b> Luigi MUZZI <i>Ricercatore confermato</i>	MED/23	20
			<b>CHIRURGIA CARDIACA</b> (modulo di C.I. DI SCIENZE		Mario		

9	2019	302001346	TECNICHE E BIOTECNOLOGIE APPLICATE) <i>semestrale</i>	MED/23	CHIAVARELLI <i>Professore Ordinario</i>	MED/23	30
10	2018	302000617	<b>CHIRURGIA CARDIACA</b> (modulo di C.I. DI PATOLOGIE CARDIACHE IN ETA' PEDIATRICA) <i>semestrale</i>	MED/23	Eugenio NERI <i>Professore Associato non confermato</i>	MED/50	30
11	2019	302001348	<b>CHIRURGIA GENERALE</b> (modulo di C.I. PRIMO SOCCORSO) <i>semestrale</i>	MED/18	<b>Docente di riferimento</b> Mario CARMELLINI <i>Professore Associato confermato</i>	MED/18	10
12	2019	302001349	<b>CHIRURGIA TORACICA</b> (modulo di C.I. DI SCIENZE TECNICHE CARDIOTORACOVASCOLARI) <i>semestrale</i>	MED/21	<b>Docente di riferimento</b> Piero PALADINI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MED/21	20
13	2019	302001351	<b>CHIRURGIA VASCOLARE</b> (modulo di C.I. DI SCIENZE TECNICHE CARDIOTORACOVASCOLARI) <i>semestrale</i>	MED/22	<b>Docente di riferimento</b> Gianmarco DE DONATO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MED/22	20
14	2019	302001354	<b>DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA</b> (modulo di C.I. DI FISIOPATOLOGIA DELL'APPARATO CARDIORESPIRATORIO) <i>semestrale</i>	MED/36	Giuseppe MINNITI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MED/36	10
15	2020	302002639	<b>DIRITTO DEL LAVORO</b> (modulo di C.I. DI PREVENZIONE E MANAGEMENT SANITARIO) <i>semestrale</i>	IUS/07	Sara ARRIGUCCI <i>Attivita' di insegnamento (art. 23 L. 240/10)</i>	IUS/07	10
16	2019	302001355	<b>ENDOCRINOLOGIA</b> (modulo di C.I. DI MEDICINA SPECIALISTICA I) <i>semestrale</i>	MED/13	Fausto LORE' <i>Professore Associato confermato</i>	MED/13	10
17	2020	302002641	<b>ENDOCRINOLOGIA</b> (modulo di C.I. MEDICINA SPECIALISTICA I) <i>semestrale</i>	MED/13	Laura NIGI <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	MED/13	10
			<b>FISICA APPLICATA (A BENI CULTURALI, AMBIENTALI, BIOLOGIA E</b>				

MEDICINA)

18 2020 302002642

FIS/07

Gabriele  
CEVENINI  
*Professore  
Ordinario (L.  
240/10)*

ING-INF/06 20

			(modulo di C.I. DI METODI QUANTITATIVI) <i>semestrale</i>				
19	2019	302001356	<b>FISIOLOGIA DELL'APPARATO CARDIORESPIRATORIO</b> (modulo di C.I. DI FISIOPATOLOGIA DELL'APPARATO CARDIORESPIRATORIO) <i>semestrale</i>	BIO/09	Fabio CARRARO <i>Professore Associato confermato</i>	BIO/09	20
20	2020	302002644	<b>GENETICA MEDICA</b> (modulo di C.I. DI SCIENZE BIOMEDICHE E PSICOPEDAGOGICHE) <i>semestrale</i>	MED/03	Francesca ARIANI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MED/03	10
21	2020	302002645	<b>IGIENE GENERALE E APPLICATA</b> (modulo di C.I. DI PREVENZIONE E MANAGEMENT SANITARIO) <i>semestrale</i>	MED/42	Claudia Maria TROMBETTA <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	MED/42	10
22	2020	302002647	<b>ISTITUZIONI DI DIRITTO PUBBLICO</b> (modulo di C.I. DI PREVENZIONE E MANAGEMENT SANITARIO) <i>semestrale</i>	IUS/09	Nicola Antonio Michele VIZIOLI <i>Ricercatore confermato</i>	IUS/09	10
23	2020	302003305	<b>LABORATORIO PROFESSIONALE I ANNO</b> <i>semestrale</i>	MED/50	Roberto MICELI		15
24	2019	302003303	<b>LABORATORIO PROFESSIONALE II ANNO</b> <i>semestrale</i>	Non e' stato indicato il settore dell'attivita' formativa	Ilaria TESSADRI		25
25	2018	302000621	<b>LABORATORIO PROFESSIONALE III ANNO</b> <i>semestrale</i>	Non e' stato indicato il settore dell'attivita' formativa	Ilaria ORRU'		10
26	2019	302001357	<b>MALATTIE DEL SANGUE</b> (modulo di C.I. DI MEDICINA SPECIALISTICA I) <i>semestrale</i>	MED/15	Monica BOCCHIA <i>Professore Associato confermato</i>	MED/15	10
27	2020	302002649	<b>MALATTIE DEL SANGUE</b> (modulo di C.I. MEDICINA SPECIALISTICA I) <i>semestrale</i>	MED/15	Alessandro GOZZETTI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MED/15	10
28	2019	302001358	<b>MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE</b> (modulo di C.I. DI FISIOPATOLOGIA)	MED/11	Matteo CAMELI	MED/11	40



			DELL'APPARATO CARDIORESPIRATORIO) <i>semestrale</i>		<i>Professore Associato (L. 240/10)</i>		
29	2019	302001359	<b>MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE</b> (modulo di C.I. DI SCIENZE TECNICHE CARDIOTORACOVASCOLARI) <i>semestrale</i>	MED/11	Matteo CAMELI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MED/11	40
30	2018	302000623	<b>MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE</b> (modulo di C.I. DI PATOLOGIE CARDIACHE IN ETA' PEDIATRICA) <i>semestrale</i>	MED/11	Francesca CESAREO <i>Attivita' di insegnamento (art. 23 L. 240/10)</i>	MED/11	10
31	2018	302000622	<b>MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE</b> (modulo di C.I. DI TECNICHE AVANZATE DI PERFUSIONE ED ASSISTENZA MECCANICA) <i>semestrale</i>	MED/11	Marta FOCARDI <i>Attivita' di insegnamento (art. 23 L. 240/10)</i>	MED/11	10
32	2019	302001360	<b>MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO</b> (modulo di C.I. DI FISIOPATOLOGIA DELL'APPARATO CARDIORESPIRATORIO) <i>semestrale</i>	MED/10	Elena BARGAGLI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MED/10	20
33	2018	302000624	<b>MALATTIE INFETTIVE</b> (modulo di C.I. DI MEDICINA SPECIALISTICA 2) <i>semestrale</i>	MED/17	Francesca MONTAGNANI <i>Ricercatore confermato</i>	MED/17	10
34	2020	302002651	<b>MEDICINA LEGALE</b> (modulo di C.I. DI PREVENZIONE E MANAGEMENT SANITARIO) <i>semestrale</i>	MED/43	Anna COLUCCIA <i>Professore Ordinario</i>	MED/43	10
35	2020	302002652	<b>MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA</b> (modulo di C.I. DI PATOLOGIA E MICROBIOLOGIA) <i>semestrale</i>	MED/07	<b>Docente di riferimento</b> Francesco SANTORO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	MED/07	10
36	2019	302001362	<b>NEFROLOGIA</b> (modulo di C.I. DI MEDICINA SPECIALISTICA I) <i>semestrale</i>	MED/14	Andrea GUARNIERI		10
37	2020	302002654	<b>NEFROLOGIA</b> (modulo di C.I. MEDICINA SPECIALISTICA I) <i>semestrale</i>	MED/14	Andrea GUARNIERI		10
			<b>NEUROLOGIA</b>				

38	2018	302000625	(modulo di C.I. DI MEDICINA SPECIALISTICA 2) <i>semestrale</i>	MED/26	Docente non specificato		20
39	2019	302001363	<b>ONCOLOGIA MEDICA</b> (modulo di C.I. DI MEDICINA SPECIALISTICA I) <i>semestrale</i>	MED/06	Riccardo DANIELLI		10
40	2020	302002656	<b>PATOLOGIA CLINICA</b> (modulo di C.I. DI PATOLOGIA E MICROBIOLOGIA) <i>semestrale</i>	MED/05	Barbara MARZOCCHI <i>Ricercatore confermato</i>	MED/04	20
41	2020	302002659	<b>SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI</b> (modulo di C.I. DI METODI QUANTITATIVI) <i>semestrale</i>	ING-IND/22	Gabriele CEVENINI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	ING-INF/06	10
42	2019	302001364	<b>SCIENZE INFERMIERISTICHE GENERALI, CLINICHE E PEDIATRICHE</b> (modulo di C.I. PRIMO SOCCORSO) <i>semestrale</i>	MED/45	Francesco D'AMBROSIO		10
43	2018	302000629	<b>SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE</b> (modulo di C.I. DI PATOLOGIE CARDIACHE IN ETA' PEDIATRICA) <i>semestrale</i>	MED/50	<b>Docente di riferimento</b> Luigi MUZZI <i>Ricercatore confermato</i>	MED/23	10
44	2020	302002660	<b>SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE</b> (modulo di C.I. DI METODI QUANTITATIVI) <i>semestrale</i>	MED/50	<b>Docente di riferimento</b> Luigi MUZZI <i>Ricercatore confermato</i>	MED/23	10
45	2018	302000628	<b>SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE</b> (modulo di C.I. DI TECNICHE AVANZATE DI PERFUSIONE ED ASSISTENZA MECCANICA) <i>semestrale</i>	MED/50	Eugenio NERI <i>Professore Associato non confermato</i>	MED/50	30
46	2018	302000630	<b>SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE I</b> (modulo di C.I. DI TECNOLOGIE APPLICATE ALLA CARDIOCHIRURGIA E RICERCA CARDIOVASCOLARE) <i>semestrale</i>	MED/50	Riccardo BARBATI		20
47	2019	302001366	<b>SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE I</b> (modulo di C.I. PRIMO SOCCORSO) <i>semestrale</i>	MED/50	Debora CASTELLANI <i>Attivita' di insegnamento (art. 23 L. 240/10)</i>	MED/50	10
			<b>SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE I</b>				

48	2019	302001365	(modulo di C.I. DI SCIENZE TECNICHE E BIOTECNOLOGIE APPLICATE) <i>semestrale</i>	MED/50	Docente non specificato		20
49	2019	302001367	<b>SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE I</b> (modulo di C.I. DI FISIOPATOLOGIA DELL'APPARATO CARDIORESPIRATORIO) <i>semestrale</i>	MED/50	Eugenio NERI <i>Professore Associato non confermato</i>	MED/50	10
50	2018	302000631	<b>SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE II</b> (modulo di C.I. DI TECNOLOGIE APPLICATE ALLA CARDIOCHIRURGIA E RICERCA CARDIOVASCOLARE) <i>semestrale</i>	MED/50	<b>Docente di riferimento</b> Arcangelo CARRERA <i>Attivita' di insegnamento (art. 23 L. 240/10)</i>	MED/50	20
51	2019	302001370	<b>SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE II</b> (modulo di C.I. DI FISIOPATOLOGIA DELL'APPARATO CARDIORESPIRATORIO) <i>semestrale</i>	MED/50	Eugenio NERI <i>Professore Associato non confermato</i>	MED/50	10
52	2019	302001369	<b>SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE II</b> (modulo di C.I. PRIMO SOCCORSO) <i>semestrale</i>	MED/50	Eugenio NERI <i>Professore Associato non confermato</i>	MED/50	10
53	2019	302001368	<b>SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE II</b> (modulo di C.I. DI SCIENZE TECNICHE E BIOTECNOLOGIE APPLICATE) <i>semestrale</i>	MED/50	Felicetta SIMEONE <i>Attivita' di insegnamento (art. 23 L. 240/10)</i>	MED/50	10
54	2019	302003304	<b>SEMINARIO DI DIAGNOSTICA PER IMMAGINI APPLICATE</b> (modulo di C.I. DI FISIOPATOLOGIA DELL'APPARATO CARDIORESPIRATORIO) <i>semestrale</i>	Non e' stato indicato il settore dell'attivit� formativa	Raffaele SCHIAVONE		10
55	2020	302002664	<b>TIROCINIO 1 ANNO</b> <i>semestrale</i>	MED/50	Debora CASTELLANI <i>Attivita' di insegnamento (art. 23 L. 240/10)</i>	MED/50	375
56	2019	302001371	<b>TIROCINIO II ANNO</b> <i>semestrale</i>	MED/50	Debora CASTELLANI <i>Attivita' di</i>	MED/50	450

					<i>insegnamento (art. 23 L. 240/10)</i>		
57	2018	302000632	<b>TIROCINIO III ANNO semestrale</b>	MED/50	Debora CASTELLANI <i>Attività' di insegnamento (art. 23 L. 240/10)</i>	MED/50	675
						ore totali	2320



## Offerta didattica programmata

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Scienze propedeutiche	SPS/07 Sociologia generale ↳ <i>SOCIOLOGIA GENERALE (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl</i>	8	8	8 - 12
	MED/01 Statistica medica ↳ <i>STATISTICA MEDICA (1 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl</i>			
	ING-INF/07 Misure elettriche e elettroniche ↳ <i>MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (1 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl</i>			
	INF/01 Informatica ↳ <i>INFORMATICA (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl</i>			
	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) ↳ <i>FISICA APPLICATA (A BENI CULTURALI, AMBIENTALI, BIOLOGIA E MEDICINA) (1 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl</i>			
	MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica ↳ <i>MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl</i>			
MED/05 Patologia clinica ↳ <i>PATOLOGIA CLINICA (1 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl</i>				
MED/04 Patologia generale ↳ <i>PATOLOGIA GENERALE (1 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl</i>				
MED/03 Genetica medica ↳ <i>GENETICA MEDICA (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl</i>				

Scienze biomediche	BIO/17 Istologia	↳ <i>ISTOLOGIA (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl</i>	15	15	11 - 18
	BIO/16 Anatomia umana	↳ <i>ANATOMIA UMANA (1 anno) - 3 CFU - semestrale - obbl</i>			
	BIO/13 Biologia applicata	↳ <i>BIOLOGIA APPLICATA (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl</i>			
	BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica	↳ <i>BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl</i>			
	BIO/10 Biochimica	↳ <i>BIOCHIMICA (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl</i>			
	BIO/09 Fisiologia	↳ <i>FISIOLOGIA DELL'APPARATO CARDIORESPIRATORIO (1 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl</i>			
Primo soccorso	MED/45 Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche	↳ <i>SCIENZE INFERMIERISTICHE GENERALI, CLINICHE E PEDIATRICHE (2 anno) - 1 CFU - obbl</i>	4	4	3 - 6
	MED/41 Anestesiologia	↳ <i>ANESTESIOLOGIA (2 anno) - 1 CFU - obbl</i>			
	MED/18 Chirurgia generale	↳ <i>CHIRURGIA GENERALE (2 anno) - 1 CFU - obbl</i>			
	MED/09 Medicina interna	↳ <i>MEDICINA INTERNA (2 anno) - 1 CFU - obbl</i>			
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 22)</b>					

<b>Totale attività di Base</b>	27	22 - 36
--------------------------------	----	------------

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Scienze e tecniche della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare	MED/50 Scienze tecniche mediche applicate			
	↳ SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl			
	↳ SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE I (2 anno) - 1 CFU - obbl			
	↳ SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE II (2 anno) - 1 CFU - obbl			
	↳ SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE III (2 anno) - 2 CFU - obbl			
	↳ SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE IV (2 anno) - 2 CFU - obbl			
	↳ SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE V (2 anno) - 1 CFU - obbl			
	↳ SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE IX (3 anno) - 2 CFU - obbl			
	↳ SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE VI (3 anno) - 1 CFU - obbl			
	↳ SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE VII (3 anno) - 3 CFU - obbl			
	↳ SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE VIII (3 anno) - 2 CFU - obbl			
	MED/23 Chirurgia cardiaca			
	↳ CHIRURGIA CARDIACA (2 anno) - 3 CFU - obbl			
	↳ CHIRURGIA CARDIACA (3 anno) - 2 CFU - obbl			
	↳ CHIRURGIA CARDIACA (3 anno) - 3 CFU - obbl			
	↳ CHIRURGIA CARDIACA (3 anno) - 1 CFU - obbl	41	41	30 - 41
	MED/22 Chirurgia vascolare			
	↳ CHIRURGIA VASCOLARE (2 anno) - 2 CFU - obbl			
	MED/21 Chirurgia toracica			

	<p>↳ <i>CHIRURGIA TORACICA (2 anno) - 2 CFU - obbl</i></p> <hr/> <p>MED/15 Malattie del sangue</p> <p>↳ <i>MALATTIE DEL SANGUE (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl</i></p> <hr/> <p>MED/11 Malattie dell'apparato cardiovascolare</p> <p>↳ <i>MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE (2 anno) - 4 CFU - obbl</i></p> <hr/> <p>↳ <i>MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE (2 anno) - 4 CFU - obbl</i></p> <hr/> <p>↳ <i>MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE (3 anno) - 1 CFU - obbl</i></p> <hr/> <p>↳ <i>MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE (3 anno) - 1 CFU - obbl</i></p> <hr/> <p>ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali</p> <p>↳ <i>SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl</i></p> <hr/>			
Scienze medico-chirurgiche	<p>MED/17 Malattie infettive</p> <p>↳ <i>MALATTIE INFETTIVE (3 anno) - 1 CFU - obbl</i></p> <hr/> <p>MED/08 Anatomia patologica</p> <p>↳ <i>ANATOMIA PATOLOGICA (1 anno) - 2 CFU - semestrale - obbl</i></p> <hr/> <p>BIO/14 Farmacologia</p> <p>↳ <i>FARMACOLOGIA (2 anno) - 3 CFU - obbl</i></p> <hr/>	6	6	2 - 6
Scienze della prevenzione e dei servizi sanitari	<p>MED/44 Medicina del lavoro</p> <p>↳ <i>MEDICINA DEL LAVORO (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl</i></p> <hr/> <p>MED/43 Medicina legale</p> <p>↳ <i>MEDICINA LEGALE (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl</i></p> <hr/> <p>MED/42 Igiene generale e applicata</p> <hr/>	4	4	2 - 4



	<p>↳ <i>IGIENE GENERALE E APPLICATA (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl</i></p> <hr/> <p>MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia</p> <hr/> <p>↳ <i>DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA (2 anno) - 1 CFU - obbl</i></p> <hr/>			
Scienze interdisciplinari cliniche	<p>MED/41 Anestesiologia</p> <hr/> <p>↳ <i>ANESTESIOLOGIA (2 anno) - 2 CFU - obbl</i></p> <hr/> <p>MED/26 Neurologia</p> <hr/> <p>↳ <i>NEUROLOGIA CLINICA (3 anno) - 2 CFU - obbl</i></p> <hr/> <p>MED/14 Nefrologia</p> <hr/> <p>↳ <i>NEFROLOGIA (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl</i></p> <hr/> <p>MED/13 Endocrinologia</p> <hr/> <p>↳ <i>ENDOCRINOLOGIA (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl</i></p> <hr/> <p>MED/10 Malattie dell'apparato respiratorio</p> <hr/> <p>↳ <i>MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO (2 anno) - 2 CFU - obbl</i></p> <hr/> <p>MED/06 Oncologia medica</p> <hr/> <p>↳ <i>ONCOLOGIA MEDICA (3 anno) - 1 CFU - obbl</i></p> <hr/>	9	9	4 - 9
Scienze umane e psicopedagogiche	<p>MED/02 Storia della medicina</p> <hr/> <p>↳ <i>STORIA DELLA MEDICINA (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl</i></p> <hr/> <p>M-PSI/01 Psicologia generale</p> <hr/> <p>↳ <i>PSICOLOGIA GENERALE (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl</i></p> <hr/>	2	2	2 - 4
Scienze interdisciplinari	<p>ING-INF/06 Bioingegneria elettronica e informatica</p> <hr/> <p><i>BIOINGEGNERIA ELETTRONICA ED INFORMATICA (1 anno) - 2</i></p> <hr/>	2	2	2 - 4

	↳ <i>CFU - semestrale - obbl</i>			
Scienze del management sanitario	SECS-P/10 Organizzazione aziendale			
	↳ <i>ORGANIZZAZIONE AZIENDALE (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl</i>			
	SECS-P/07 Economia aziendale			
	↳ <i>ECONOMIA AZIENDALE (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl</i>	4	4	2 - 4
	IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico			
	↳ <i>ISTITUZIONI DI DIRITTO PUBBLICO (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl</i>			
	IUS/07 Diritto del lavoro			
	↳ <i>DIRITTO DEL LAVORO (1 anno) - 1 CFU - semestrale - obbl</i>			
Tirocinio differenziato per specifico profilo	MED/50 Scienze tecniche mediche applicate			
	↳ <i>TIROCINIO I ANNO (1 anno) - 15 CFU - semestrale - obbl</i>	60	60	60 - 60
	↳ <i>TIROCINIO II ANNO (2 anno) - 18 CFU - obbl</i>			
	↳ <i>TIROCINIO III ANNO (3 anno) - 27 CFU - obbl</i>			
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 104)</b>				
<b>Totale attività caratterizzanti</b>			128	104 - 132

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	MED/38 Pediatria generale e specialistica			
	↳ <i>PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA (3 anno) - 1 CFU - obbl</i>	1	1	1 - 2
<b>Totale attività Affini</b>			1	1 - 2

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	5	5 - 5
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	4	4 - 4
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Altre attività quali l'informatica, attività 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>		<b>24</b>	<b>24 - 24</b>

**CFU totali per il conseguimento del titolo**

**180**

**CFU totali inseriti**

180

151 - 194



## Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori



## Attività di base

R<sup>AD</sup>

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Scienze propedeutiche	FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)			
	INF/01 Informatica	8	12	8
	ING-INF/07 Misure elettriche e elettroniche			
	MED/01 Statistica medica			
	SPS/07 Sociologia generale			
Scienze biomediche	BIO/09 Fisiologia			
	BIO/10 Biochimica			
	BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica			
	BIO/13 Biologia applicata			
	BIO/16 Anatomia umana	11	18	11
	BIO/17 Istologia			
	MED/03 Genetica medica			
	MED/04 Patologia generale			
MED/05 Patologia clinica				
MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica				
Primo soccorso	BIO/14 Farmacologia			
	MED/09 Medicina interna			
	MED/18 Chirurgia generale	3	6	3
	MED/41 Anestesiologia			
	MED/45 Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche			
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo</b> minimo da D.M. 22:				-
<b>Totale Attività di Base</b>				22 - 36



## Attività caratterizzanti

R<sup>AD</sup>

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Scienze e tecniche della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare	ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali MED/11 Malattie dell'apparato cardiovascolare MED/15 Malattie del sangue MED/21 Chirurgia toracica MED/22 Chirurgia vascolare MED/23 Chirurgia cardiaca MED/50 Scienze tecniche mediche applicate	30	41	30
Scienze medico-chirurgiche	BIO/14 Farmacologia MED/08 Anatomia patologica MED/17 Malattie infettive	2	6	2
Scienze della prevenzione e dei servizi sanitari	MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia MED/42 Igiene generale e applicata MED/43 Medicina legale MED/44 Medicina del lavoro	2	4	2
Scienze interdisciplinari cliniche	MED/06 Oncologia medica MED/10 Malattie dell'apparato respiratorio MED/13 Endocrinologia MED/14 Nefrologia MED/26 Neurologia MED/41 Anestesiologia	4	9	4
Scienze umane e psicopedagogiche	M-PSI/01 Psicologia generale MED/02 Storia della medicina	2	4	2
Scienze interdisciplinari	ING-INF/06 Bioingegneria elettronica e informatica SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	2	4	2
Scienze del management sanitario	IUS/07 Diritto del lavoro IUS/09 Istituzioni di diritto pubblico SECS-P/07 Economia aziendale SECS-P/10 Organizzazione aziendale	2	4	2
Tirocinio differenziato per specifico profilo	MED/50 Scienze tecniche mediche applicate	60	60	60
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo</b> minimo da D.M. 104:				-
<b>Totale Attività Caratterizzanti</b>		104 - 132		



ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attivit formative affini o integrative	MED/38 - Pediatria generale e specialistica	1	2	-
<b>Totale Attività Affini</b>				1 - 2

## ▶ Altre attività R<sup>AD</sup>

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	5
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	4
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Altre attivit quali l'informatica, attivit 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 R<sup>AD</sup>

<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>180</b>
Range CFU totali del corso	151 - 194



**Comunicazioni dell'ateneo al CUN**

R<sup>a</sup>D



**Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe**

R<sup>a</sup>D

I corsi delle Professioni Sanitarie appartenenti alla classe condividono gli aspetti etico-deontologici dei professionisti implicati nell'assistenza e nella diagnostica, ma si differenziano l'uno dall'altro per le specificità tecnico-professionali che necessitano di affermazione specifica e differenziata.



**Note relative alle attività di base**

R<sup>a</sup>D



**Note relative alle altre attività**

R<sup>a</sup>D



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

R<sup>a</sup>D

Premesso che il Corso di Laurea Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare presso l'Università di Siena si distingue per una impostazione dotata di un forte accento su discipline che tradizionalmente prevedono una intensa attività pratica, la funzione del SSD MED/38 (Pediatria generale e specialistica) inserito nell'insegnamento di Patologie cardiache in età pediatrica non è pertanto quella di fornire nozioni caratterizzanti, quanto quella di integrare le conoscenze caratteristiche della cardiocirurgia pediatrica con le competenze avanzate di cardiologia pediatrica.



**Note relative alle attività caratterizzanti**

R<sup>a</sup>D