

# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI “PARTHENOPE”



SCHEDE SUA  
CORSO DI STUDIO  
INGEGNERIA DELLA SICUREZZA DEI DATI E DELLE  
COMUNICAZIONI



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi di NAPOLI "Parthenope"
<b>Nome del corso in italiano</b> RD	Ingegneria della Sicurezza dei Dati e delle Comunicazioni ( <i>IdSua:1546768</i> )
<b>Nome del corso in inglese</b> RD	Data and Communication Security Engineering
<b>Classe</b>	LM-27 - Ingegneria delle telecomunicazioni RD
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b> RD	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b> RD	<a href="http://www.ingegneria.uniparthenope.it/isdc/index.php">http://www.ingegneria.uniparthenope.it/isdc/index.php</a>
<b>Tasse</b>	<a href="https://www.uniparthenope.it/campus-e-servizi/servizi/tasse-e-contributi">https://www.uniparthenope.it/campus-e-servizi/servizi/tasse-e-contributi</a>
<b>Modalità di svolgimento</b>	a. Corso di studio convenzionale

## Referenti e Strutture

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	ROMANO Luigi
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio di Corso di Studio di Ingegneria dell'Informazione
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	INGEGNERIA

### Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BUDILLON	Alessandra	ING-INF/03	RU	1	Caratterizzante
2.	BUONO	Andrea	ING-INF/02	RD	1	Caratterizzante
3.	D'ANTONIO	Salvatore	ING-INF/05	RU	1	Affine
4.	MIGLIACCIO	Maurizio	ING-INF/02	PO	1	Caratterizzante
5.	NAPOLITANO	Antonio	ING-INF/03	PO	1	Caratterizzante
6.	CAMPOPIANO	Stefania	ING-INF/01	PO	1	Affine

7.	NUNZIATA	Ferdinando	ING-INF/02	RU	1	Caratterizzante
8.	SCHIRINZI	Gilda	ING-INF/03	PO	1	Caratterizzante
<b>Rappresentanti Studenti</b>			Maddaloni Antonio Riccio Giuliano			
<b>Gruppo di gestione AQ</b>			Alessandra Budillon Stefania Campopiano Luigi Coppolino Camilla Di Donato Filomena Feo Giuliano Riccio Luigi Romano Antonio Sorrentino			
<b>Tutor</b>			Antonio SORRENTINO Elvira ROSSI Fabio BASELICE Luigi COPPOLINO Donatella DARSENA Massimiliano D'AQUINO Filomena FEO Salvatore D'ANTONIO Camilla DI DONATO Agostino IADICICCO Maurizio MIGLIACCIO Stefania CAMPOPIANO Alessandra BUDILLON Vito PASCAZIO Antonio NAPOLITANO Marco ARIOLA Stefano PERNA Ferdinando NUNZIATA Gilda SCHIRINZI Luigi ROMANO			

## Il Corso di Studio in breve

24/05/2018

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria della Sicurezza dei Dati e delle Comunicazioni forma professionisti specializzati nella progettazione, nello sviluppo e nella gestione dei moderni sistemi per l'elaborazione delle informazioni, che - come è noto - sono caratterizzati da requisiti di sicurezza sempre più stringenti. La crescita esponenziale degli attacchi informatici ha infatti portato alla ribalta il problema della cosiddetta "cyber security". I media riportano quotidianamente eventi che dimostrano quanto la sicurezza informatica sia una priorità irrinunciabile, non solo per realtà il cui core business siano le tecnologie dell'informazione e delle telecomunicazioni (ICT), ma anche per quelle che usano l'ICT come un importante strumento di supporto ai propri processi aziendali. Studi accreditati sostengono che la stragrande maggioranza (in pratica la quasi totalità) delle aziende, sia pubbliche che private, avrà bisogno di laureati con una profonda conoscenza delle problematiche della sicurezza dell'informazione, capaci di tenere nella debita considerazione il rischio informatico durante tutto il ciclo di vita dei sistemi informativi e delle reti aziendali, capaci di analizzare le vulnerabilità dei processi tecnologici legati all'ICT, di riconoscere i rischi che ne conseguono (anche in funzione delle specifiche esigenze del dominio applicativo), di prevenire le minacce e di porre in essere le strategie più idonee a garantire la sicurezza dei processi di business. I laureati, oltre a raggiungere una solida preparazione sul piano tecnologico,

acquisiranno le metodologie di analisi e di sintesi necessarie a promuovere e gestire l'innovazione tecnologica nel settore ICT in maniera efficace, per consentire ad aziende e organizzazioni del settore pubblico e privato di incrementare il proprio livello di competitività nel mercato globale, tenendo sotto controllo le numerose e sempre più complesse minacce di tipo informatico a cui inevitabilmente esse si espongono. La capacità di seguire i rapidi mutamenti delle tecnologie ICT, comprendendone allo stesso tempo e a fondo le vulnerabilità, mette i laureati che seguono questo percorso formativo in grado di progettare, implementare e gestire le misure di sicurezza più idonee per la protezione dei sistemi ICT, in base alle priorità aziendali ed ai vincoli in termini di risorse economiche e temporali. Il corso fornisce le basi culturali e metodologiche e le capacità e le competenze tecniche relative alle tecnologie, agli apparati, ai sistemi e alle infrastrutture per l'acquisizione e l'elaborazione delle informazioni, per il loro trasporto e la loro utilizzazione in applicazioni e servizi, ai problemi di sicurezza che ne derivano e alle possibili contromisure.



QUADRO A1.a  
R&D

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

22/02/2018

Gli incontri per l'istituzione dell'offerta formativa iniziale (quella della LM-27 Ingegneria delle Tecnologie della Comunicazione e dell'Informazione) si sono tenuti nel 2013.

In data 13 febbraio 2013 presso la sala consiliare dell'Università Parthenope sono state convocate le organizzazioni rappresentative a livello locale del mondo della produzione, servizi e professioni al fine di esprimere il proprio parere in merito ai corsi di studio da attivare per l'offerta formativa dell'a.a. 201744-201585

E' stata proposta, una breve illustrazione del quadro generale delle attività formative con riferimento ai settori scientifico disciplinari nel loro complesso e in particolare a quelli che maggiormente caratterizzano il Corso.

Il Direttore del dipartimento informato che i corsi di Laurea Magistrali afferenti al Dipartimento di Ingegneria, LM-23 Ingegneria Civile, LM-27 Ingegneria delle Tecnologie della Comunicazione e dell'Informazione, LM-31 e 33 (Interclasse) Ingegneria Gestionale hanno anche inserito gli accordi di Double Degree con il Politecnico della New York University, in fase avanzata di stesura. Ciò è motivato dalla forte esigenza di internazionalizzazione presente nell'Università e nel mercato della ICT.

Le aziende consultate, l'Associazione piccole imprese, le OO.SS. e gli ordini professionali di categoria hanno espresso un giudizio positivo condividendo sostanzialmente i contenuti didattici offerti, gli obiettivi previsti, i risultati di apprendimento attesi, gli sbocchi professionali e occupazionali previsti per i laureati, nonché le caratteristiche della prova finale.

La riunione è stata la conclusione di vari incontri che hanno coinvolto ordini e associazioni di professionisti di vari settori attinenti agli sbocchi professionali del corso di studio nonché organizzazioni sindacali presenti nel territorio.

Le parti sociali intervenute sottolineano l'importanza della formazione e di tutti gli aspetti della fruizione della cultura a livello di contenuti, immagini e testi nell'ambito delle Istituzioni locali.

In data 25 Gennaio 2016, alle ore 10:00, presso la Sala Consiliare dell'Università degli Studi di Napoli "Parthenope", sita in via Acton, 38, è stata convocata la riunione di consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale del mondo della produzione e dei servizi, in ottemperanza al disposto di cui all'art.11, comma 4, del Decreto Ministeriale 22 ottobre 2004, n. 270, al fine di ottenere il parere in merito all'Offerta Didattica dell'Ateneo per l'Anno Accademico 2016/2017.

La consultazione ha riguardato i vari Corsi di Studio. Il Presidente di questo CCS ha illustrato alle parti convenute la figura professionale qualificata che il nostro Corso di Laurea si propone di formare. Tale figura è costruita in relazione ai rapidi mutamenti tipici di ogni settore tecnologico avanzato, come quelli dell'Ingegneria Informatica, Biomedica e dell'Ingegneria delle Telecomunicazioni. Il verbale dell'incontro è disponibile presso gli uffici del rettorato.

In aggiunta alle attività di consultazione organizzate dall'Ateneo, il Corso di Studi, mediante il Dipartimento di Ingegneria cui afferisce, ha una convenzione in essere con l'Ordine provinciale degli Ingegneri, il cui scopo principale è il monitoraggio continuo delle istanze formative che provengono dal mondo della professione e l'immediato e conseguente aggiornamento del contenuto formativo degli insegnamenti.

Nell'ambito di tali attività, in data 17 marzo 2016, si è svolta una riunione dei presidenti dei CdS afferenti al Dipartimento di Ingegneria e una delegazione dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli.

Nel corso dell'incontro è stata illustrata ai presenti l'offerta didattica erogata dal Dipartimento e sono state discusse possibili modifiche da apportare per rendere l'offerta stessa più utile ai fini della successiva attività professionale dei laureati, nel campo della libera professione.

Durante l'incontro è stato manifestato interesse da entrambe le parti ad organizzare incontri con gli studenti al fine di illustrare le

attività dell'Ordine e il ruolo professionale dell'ingegnere nei tre settori dell'Ingegneria Civile e Ambientale, dell'Informazione e Industriale.

Infine, il presidente dell'Ordine ha manifestato interesse a collaborare con il Dipartimento per l'erogazione di eventi formativi nell'ambito dei programmi di formazione e aggiornamento degli ingegneri previsti sia dall'Ordine degli Ingegneri della provincia di Napoli che dal Consiglio Nazionale degli Ingegneri (v. verbale allegato).

In accordo con quanto concordato nella riunione suddetta, l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli ha incontrato gli studenti del Dipartimento di Ingegneria e i neolaureati presso la sede del dipartimento il 4 maggio 2016. Gli studenti intervenuti hanno manifestato elevato interesse e soddisfazione per l'evento.

A partire dalla seconda metà del 2016 è stata elaborata, in risposta anche a specifiche richieste e indicazioni avanzate da importanti attori del settore, un'evoluzione della LM-27 Ingegneria delle Tecnologie della Comunicazione e dell'Informazione, mirante ad un approfondimento delle tematiche della sicurezza informatica. Il risultato di tale progetto evolutivo è la Laurea Specialistica in Sicurezza dei Dati e delle Comunicazioni.

Il Dipartimento di Ingegneria ha una fruttuosa collaborazione, ufficializzata anche da alcune convenzioni, con l'Istituto Superiore delle Comunicazioni e delle Tecnologie dell'Informazione (ISCOM) del MiSE (<http://www.isticom.it/>) su tematiche centrali della sicurezza informatica. Con ISCOM è stata discussa l'opportunità di attivare un Corso di Studi per la formazione di professionisti specializzati nella sicurezza dei dati e delle TLC. Identica indicazione è pervenuta in senso a riunioni intercorse nell'ambito del Laboratorio Nazionale sulla Cyber Security (<https://www.consortio-cini.it/index.php/it/lab-cyber-security>) di cui il Dipartimento è nodo locale.

I principi ispiratori dell'istituendo corso di studi sono stati anche presentati nell'ambito della Italian Conference on Cyber Security, tenutasi a Venezia dal 17 al 20 Gennaio 2017. In tale consesso, alla presenza di importanti player del mondo dell'industria ICT italiana, è stata presentata la nascente offerta formativa, che ha ricevuto commenti entusiastici da parte dei numerosi rappresentanti del settore presenti.

Tali positivi riscontri hanno indotto a implementare il percorso di evoluzione dell'offerta formativa ipotizzato.

In data 27 gennaio 2017 sono state consultate le parti sociali per esplicitare le ultime modifiche apportate al RAD che vengono approvate all'unanimità

In data 1 dicembre 2017 si è tenuta la riunione di insediamento del comitato d'Indirizzo dell'Area CUN 09 - Ingegneria industriale e dell'Informazione (Verbale allegato), durante tale riunione ampio apprezzamento è stato espresso rispetto ai CdL del settore Informazione.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Verbale Parti sociali e Insediamento Comitato Indirizzo

QUADRO A1.b

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

21/02/2018

QUADRO A2.a

RAD

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

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

In ambito aziendale, coloro che conseguono la laurea magistrale in Ingegneria della Sicurezza dei Dati e delle comunicazioni possono condurre, con un elevato grado di autonomia, attività progettuali, implementative e tecnico-sperimentali, avere funzioni di responsabilità di attività lavorative complesse e coordinare gruppi di lavoro anche di ampie dimensioni. Gli ambiti applicativi sono numerosi e includono aree caratterizzate da elevatissimi tassi di crescita, sia in termini occupazionali che tecnologici, quali le infrastrutture critiche (con particolare riferimento alle reti di produzione e distribuzione di energia e a quelle per il controllo industriale) e ed i sistemi cyber-fisici (ivi inclusi i sistemi embedded per il settore automotive e per quello dell'ehealth).

La naturale evoluzione del ruolo operativo di un laureato magistrale in Ingegneria della Sicurezza dei Dati e delle Comunicazioni a medio-lungo periodo è la responsabilità di progetti di grandi dimensioni e di significativo valore economico, con ruoli come il Security Manager, il Technical Manager e il Project Manager in generale. L'approccio metodologico-critico e la visione sistemistica propri della figura professionale formata può portare, a valle dell'esperienza maturabile in ambito lavorativo, anche relativamente presto nel percorso professionale, a rivestire ruoli apicali nell'organigramma aziendale, come ad esempio: il Chief Security Officer, il Chief Information Officer, o il Chief Technology Officer.

Per quanto concerne l'attività libero-professionale, chi consegue la Laurea Magistrale in Ingegneria della Sicurezza dei Dati e delle Comunicazioni può esercitare autonomamente e/o all'interno di studi associati, attività di consulenza relativa alla progettazione e alla valutazione della sicurezza di sistemi, apparati e reti di elaborazione e telecomunicazione complessi, nei più disparati ambiti applicativi.

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

Il piano delle attività formative del Corso di Studi coniuga dei solidi fondamenti metodologici alle competenze tecniche necessarie ad affrontare problemi complessi - quali quelli della sicurezza informatica- in cui il numero e la varietà delle variabili in gioco impone che la soluzione venga cercata adottando un approccio sistemico, che tenga in debito conto le dinamiche dei fenomeni e le condizioni al contorno. Questa visione olistica consente al laureato in Ingegneria della Sicurezza dei Dati e delle Comunicazioni di dominare efficacemente le problematiche tecniche di un settore - quello appunto dell'ICT - caratterizzato da una rapida innovazione tecnologica.

Le competenze che i laureati conseguono sono relative alla progettazione teorica ed analitica, alla valutazione dei Key Performance Indicator (KPI) di componenti e sistemi di ICT complessi e di sistemi ingegneristici avanzati in genere, alla sicurezza dei sistemi informatici e dei protocolli di rete, alle tecniche di attacco e alle minacce ai sistemi informatici, alle contromisure ed alla stima ed alla gestione del rischio. Il laureato sarà in grado di identificare le problematiche di sicurezza nei sistemi aziendali ed industriali e di scegliere le soluzioni più idonee a garantire la protezione dei dati e la continuità operativa (business continuity).

Sarà in grado di analizzare l'implementazione delle componenti fisiche di elaborazione, memorizzazione e trasmissione dell'informazione, garantendo un elevato livello di resilienza dei sistemi hardware e delle componenti trasmissive. Si occuperà, dunque, non solo degli aspetti di tipo cibernetico, ma anche ad aspetti legati alla realizzazione hardware di sistemi tamperproof, all'electronic warfare.

Le competenze specifiche di questo profilo saranno acquisite in particolare nei corsi di:

- Reti di Comunicazione e Internet
- Analisi dei processi aziendali per la gestione del rischio
- Applicazioni per il WEB e per i Sistemi Mobili
- Sicurezza delle Reti
- Sicurezza dei Sistemi Informatici
- Progettazione dei circuiti elettronici
- Antenne e propagazione per sistemi wireless

### **sbocchi occupazionali:**

I laureati ISDC potranno trovare occupazione presso:

- Imprese di progettazione, produzione ed esercizio di apparati, sistemi ed infrastrutture per l'acquisizione ed il trasporto delle informazioni e la loro utilizzazione.
- Utility provider e gestori di infrastrutture critiche, ivi inclusi ospedali, banche e operatori del settore dei trasporti e militare.
- Enti e aziende il cui core business non è l'ICT, ma per le quali l'ICT è una tecnologia abilitante ormai irrinunciabile (come ad esempio il settore sanitario e quello automobilistico).

- Imprese di prodotti e di servizi il cui core business non è l'ICT, ma che utilizzano l'ICT per incrementare la propria efficienza e quindi la propria competitività sul mercato (come ad esempio la grande distribuzione).

I laureati ISDC potranno inoltre esercitare la libera professione, come imprenditori o come consulenti specializzati. Tale attività non richiede tipicamente iscrizione all'albo ad eccezione di alcune attività particolari per svolgere le quali i laureati ISDC potranno iscriversi all'albo degli Ingegneri sezione A settore informazione previo superamento dell'esame di Stato. Indicazioni specifiche sulle attività professionali consentite sono contenute nel Decreto del Presidente della Repubblica 5 giugno 2001, n. 328 "Modifiche ed integrazioni della disciplina dei requisiti per l'ammissione all'esame di Stato e delle relative prove per l'esercizio di talune professioni, nonché della disciplina dei relativi ordinamenti", pubblicato sul Supplemento ordinario N. 212/L alla G.U. n. 190 del 17 agosto 2001 - Serie generale.



## Specialisti in reti e comunicazioni informatiche

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

Il laureato ISDC avrà una solida formazione nell'ambito delle telecomunicazioni, avendo però acquisito le competenze specifiche relative alla progettazione di reti informatiche complesse per dimensioni, eterogeneità delle tecnologie impiegate e criticità delle applicazioni supportate. Egli sarà in grado di progettare apparati per la trasmissione e sistemi di elaborazione dell'informazione. Sarà in grado di guidare gruppi di lavoro di dimensioni medio/grande e condurre con metodo progetti di media ed elevata complessità.

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

- Progettare e realizzare complesse reti per il trasferimento dell'informazione
- Progettare e realizzare applicazioni distribuite per il trattamento di informazioni
- Progettare e realizzare apparati complessi per la trasmissione delle informazioni

Le competenze specifiche di questo profilo saranno acquisite in particolare nei corsi di:

- Reti di Comunicazione e Internet
- Applicazioni per il WEB e per i Sistemi Mobili
- Sicurezza delle Reti
- Antenne e propagazione per sistemi wireless
- Progettazione dei circuiti elettronici

### **sbocchi occupazionali:**

- Dipartimenti IT di aziende medio-grandi.
- Società di consulenza informatica e non.
- Aziende del settore telecomunicazioni.

## Ingegnere delle Telecomunicazioni

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

Il laureato ISDC è un esperto qualificato in grado di comprendere e governare i complessi fenomeni che caratterizzano un mondo in continua e rapida evoluzione quale quello delle tecnologie dell'informazione e delle comunicazioni (ICT). Il laureato ISDC potrà condurre, con un elevato grado di autonomia, attività progettuali, implementative e tecnico-sperimentali, avere funzioni di responsabilità di attività lavorative complesse e coordinare gruppi di lavoro, anche di ampie dimensioni. Egli si occuperà della ricerca, dell'innovazione e dello sviluppo, della progettazione avanzata e della pianificazione, nonché nella gestione d'infrastrutture e processi nel settore dei servizi di telecomunicazioni. L'esperienza maturata in ambito lavorativo, unitamente all'approccio metodologico-critico proprio della figura professionale, può portare, a un certo punto della vita lavorativa a rivestire ruoli anche apicali nell'ambito del management aziendale.

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

- analizzare e progettare i sistemi di telecomunicazione complessi;
- applicare le tecnologie avanzate che sono attualmente utilizzate nei diversi settori delle telecomunicazioni;
- esplorare e valutare l'offerta e le tendenze di mercato in vista di applicazioni innovative;
- elaborare i segnali multimediali;
- applicare tecniche di telerilevamento;
- analizzare, comprendere e progettare i sistemi di comunicazione ottica e radio;
- progettare reti di comunicazione

Le competenze specifiche di questo profilo saranno acquisite in particolare nei corsi di:

- Antenne e propagazione per sistemi wireless
- Reti di Telecomunicazioni e Internet
- Sistemi di comunicazione ed Elaborazione Numerica dei Segnali
- Telerilevamento a Microonde

#### **sbocchi occupazionali:**

- impiegati all'interno dei grandi operatori di Telecomunicazioni nazionali e internazionali
- imprese di progettazione, produzione ed esercizio di apparati, sistemi ed infrastrutture riguardanti l'acquisizione ed il trasporto delle informazioni e la loro utilizzazione in applicazioni telematiche
- imprese pubbliche e private di servizi di telecomunicazione terrestri o spaziali
- Enti di controllo del traffico aereo, terrestre e navale e imprese pubbliche e private per la fornitura di servizi di telecontrollo e telerilevamento terrestre o spaziale.

I laureati ISDC potranno inoltre esercitare la libera professione, come imprenditori o come consulenti specializzati. Tale attività non richiede tipicamente iscrizione all'albo ad eccezione di alcune attività particolari per svolgere le quali i laureati ISDC potranno iscriversi all'albo degli Ingegneri sezione A settore informazione previo superamento dell'esame di Stato. Indicazioni specifiche sulle attività professionali consentite sono contenute nel Decreto del Presidente della Repubblica 5 giugno 2001, n. 328 "Modifiche ed integrazioni della disciplina dei requisiti per l'ammissione all'esame di Stato e delle relative prove per l'esercizio di talune professioni, nonché della disciplina dei relativi ordinamenti", pubblicato sul Supplemento ordinario N. 212/L alla G.U. n. 190 del 17 agosto 2001 - Serie generale.

QUADRO A2.b



Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Specialisti in reti e comunicazioni informatiche - (2.1.1.5.1)
2. Specialisti in sicurezza informatica - (2.1.1.5.4)
3. Ingegneri in telecomunicazioni - (2.2.1.4.3)

QUADRO A3.a



Conoscenze richieste per l'accesso

16/05/2017

I requisiti curriculari necessari per l'accesso consistono nel possesso della laurea nella classe L-8 Ingegneria dell'Informazione (D.M. 270/2004). Per accedere al corso è necessario mostrare di possedere una adeguata preparazione personale sia nelle materie di base (in special modo fisica e matematica) sia nelle discipline dell'ingegneria (in particolare quelle caratterizzanti l'Ingegneria dell'Informazione). Sono fondamentali le conoscenze di base della teoria dell'elaborazione dell'informazione e dei segnali, delle reti di telecomunicazioni, delle tecniche di digitalizzazione, della teoria dei controlli e della progettazione elettronica, nonché una buona dimestichezza con l'uso dei calcolatori con i più diffusi sistemi operativi.

Le modalità di verifica delle conoscenze richieste per l'accesso sono descritte in dettaglio nel Regolamento didattico del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria della Sicurezza dei Dati e delle Comunicazioni.

E' inoltre richiesta la conoscenza della lingua inglese almeno pari al livello B2 del Common European Framework of Reference for Languages, ossia la capacità di utilizzare fluentemente in forma scritta ed orale la lingua inglese per uso tecnico.

Gli studenti che non siano in possesso di adeguata certificazione, potranno seguire dei corsi erogati dal Centro Linguistico di Ateneo, al termine dei quali potranno sostenere l'esame per il conseguimento della certificazione B2 (o alternativa presentarsi direttamente agli esami).

21/02/2017

Le procedure per la verifica dei requisiti richiesti per l'ammissione sono descritte in dettaglio nel Regolamento didattico del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria della Sicurezza dei Dati e dell'Informazione.

20/02/2018

Obiettivo principale del Corso di Laurea è quello di preparare laureati di elevato livello, in grado di operare nei numerosi ambiti applicativi pertinenti l'Ingegneria della Sicurezza dei Dati e delle Comunicazioni, di promuovere e gestire l'innovazione tecnologica e di adeguarsi ai rapidi mutamenti del suddetto settore.

Considerata l'esperienza maturata dai docenti della Sede, la competenza degli studenti abbraccerà tematiche relative alla sicurezza informatica, delle reti di telecomunicazioni e dei sistemi, alla teoria dell'informazione e dei codici, ai protocolli ed alle tecnologie di comunicazione, all'elaborazione dei segnali, alla progettazione dei circuiti elettronici, all'optoelettronica, alle applicazioni spaziali per l'osservazione della Terra.

Il Corso di Laurea in Ingegneria della Sicurezza dei Dati e delle Comunicazioni ambisce a fornire le basi culturali, le capacità tecniche fondamentali e le competenze chiave nel settore delle tecnologie per la sicurezza attraverso l'erogazione di insegnamenti relativi ad attività caratterizzanti e riguardanti le reti ed i sistemi di elaborazione e comunicazione, le tecnologie wireless, la compatibilità elettromagnetica e l'elaborazione di immagini. Tali competenze si combinano nella struttura del Corso di Laurea con nozioni, esperienze e conoscenze ritenute essenziali per il raggiungimento di un importante obiettivo, ossia far sì che lo studente acquisisca la maturità necessaria a progettare soluzioni e meccanismi capaci di garantire la sicurezza ad ampio spettro dei sistemi e delle infrastrutture per l'elaborazione e la trasmissione delle informazioni. Tale obiettivo viene perseguito offrendo agli studenti l'opportunità di affrontare ed investigare tematiche innovative, relative ad attività affini, quali sicurezza delle reti, sicurezza dei sistemi, tecnologie web, optoelettronica e fisica moderna.

Tematiche quali l'ethical-hacking, l'electronic warfare, il tampering di sistemi hardware, tecnologie e veicoli stealth, saranno affrontate in una visione ampia e multidisciplinare del concetto di sicurezza. Un ulteriore obiettivo del Corso di Laurea in Ingegneria della Sicurezza dei Dati e delle Comunicazioni è quello di fornire agli studenti gli strumenti per analizzare e gestire i rischi connessi alle dinamiche dei processi aziendali. Per perseguire tale obiettivo attività affini del settore SECS-P/07 sono incluse nel Corso.

Il percorso formativo si articola in due anni per complessivi 120 CFU, con 10 esami obbligatori, 3 a scelta, un tirocinio e una prova finale.

Durante il secondo anno del Corso di Laurea in Ingegneria della Sicurezza dei Dati e delle Comunicazioni lo studente svolge un tirocinio presso qualificate aziende o laboratori operanti nel settore dell'Information and Communication Technology, per un totale di 21 CFU, comprensivi della prova finale. I soggetti ammissibili a ospitare i tirocinanti sono approvati dal Dipartimento di Ingegneria e dagli organi competenti di Ateneo. L'esperienza del tirocinio prevede una relazione scritta e una discussione dettagliata delle finalità dell'attività di tirocinio e degli obiettivi raggiunti. La commissione di valutazione verifica il raggiungimento degli obiettivi formativi generali e di dettaglio.

Il percorso formativo si chiude con una prova finale, svolta con la guida di un docente relatore e elaborata in un lavoro di tesi.

**Conoscenza e  
capacità di  
comprensione**

L'impostazione generale del Corso di Laurea in Ingegneria della Sicurezza dei Dati e delle Comunicazioni consente allo studente di acquisire le conoscenze per affrontare e comprendere le problematiche di sicurezza concernenti sistemi complessi e cioè sistemi cibernetici dotati di una consistente parte informatica, ma anche di reti di comunicazione eterogenee e complesse, parti elettriche ed elettroniche, sensoristica ed attuatori.

Garantire la sicurezza di sistemi complessi richiede al laureato conoscenze eterogenee, e la capacità di estendere tali conoscenze, nei diversi settori dell'ambito delle ICT. Ad esempio sarà necessario comprendere come garantire la sicurezza di reti e sistemi informativi, come sia possibile carpire informazioni attraverso manipolazione o uso improprio dei livelli hardware e quali siano i molteplici aspetti legati all'electronic warfare, dalle interferenze di canale alle tecnologie stealth nell'ambito dei radar.

Lo studente acquisisce, in particolare, la conoscenza delle tecniche di gestione del rischio informatico, delle soluzioni per prevenire e rilevare attacchi informatici, dei metodi per la protezione dei dati attraverso l'impiego di algoritmi di crittografia. Tali nozioni e conoscenze vengono fornite mediante insegnamenti del settore scientifico disciplinare ING-INF/05. Il Corso offre, tramite insegnamenti del SSD ING-INF/03, gli strumenti per apprendere le tecniche per la codifica di sorgente e di canale, le tecniche di modulazione numerica, i fondamenti matematici per la rappresentazione, l'analisi e l'elaborazione numerica dei segnali, le tecnologie ed i protocolli delle reti di telecomunicazioni. Il Corso di Laurea in Ingegneria della Sicurezza dei Dati e delle Comunicazioni prevede anche insegnamenti del SSD INF-IN/02 per mettere gli studenti nelle condizioni di conoscere e comprendere tematiche, quali la classificazione delle antenne, i modelli empirici e fisici di macrocelle, microcelle ed picocelle, le tecniche per la simulazione del canale wireless, i modelli elettromagnetici, i principi base del funzionamento dei radar per il telerilevamento, le missioni SAR.

Nel contesto delle attività affini, la struttura del Corso prevede insegnamenti del SSD ING-INF/01, aventi l'obiettivo di far conoscere agli studenti le tecniche di analisi e progettazione di circuiti sia analogici che digitali, i sistemi di comunicazione su portante ottica, applicazioni non telecomunicazionistiche come la sensoristica e la diagnostica non distruttiva.

Il Corso comprende anche insegnamenti relativi ad attività affini, non caratterizzanti l'ambito disciplinare della "Ingegneria della Sicurezza e Protezione dell'Informazione", che forniscono agli studenti le nozioni per l'analisi e la gestione del rischio nei processi aziendali (SECS-P/07) ed elementi di fisica atomica, di fisica dello stato solido e di fisica nucleare (FIS/01).

Infine, l'analisi di lavori scientifici su argomenti specifici, richiesta per la preparazione della prova finale, costituisce un ulteriore imprescindibile banco di prova per gli studenti per il conseguimento di nuove conoscenze e per maturare la capacità di comprensione.

L'impostazione didattica comune a tutti gli insegnamenti prevede che la formazione teorica sia accompagnata da esempi, applicazioni, lavori individuali e di gruppo e verifiche, che sollecitino la partecipazione attiva, l'attitudine propositiva e la capacità di elaborazione autonoma e di comunicazione dei risultati del lavoro svolto.

In particolare, nell'ambito degli insegnamenti del SSD ING-INF/05, gli studenti acquisiscono la capacità di applicare conoscenza e comprensione attraverso sessioni esercitative, nel corso delle quali, attraverso l'uso di piattaforme di simulazione ed emulazione, essi sperimentano tutte le fasi del processo di gestione della sicurezza di un sistema informatico, dall'individuazione e valutazione delle possibili vulnerabilità, allo sviluppo delle misure per la prevenzione e la rilevazione di attacchi, sino all'implementazione delle contromisure per la mitigazione degli effetti dei suddetti attacchi.

Per quanto concerne gli insegnamenti del SSD ING-INF/03, la capacità da parte degli studenti di applicare conoscenza e comprensione viene verificata attraverso attività sperimentali focalizzati sull'uso dei principali risultati di codifica di sorgente e di canale a problemi tipici della comunicazione, sull'analisi di un segnale nel dominio della frequenza, sulla progettazione di un filtro numerico,

<b>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</b>	<p>sull'esecuzione del filtraggio numerico di segnali, sulla definizione della stima di parametri a partire da dati rumorosi, sull'applicazione dei risultati della teoria della modulazione numerica e delle tecniche di identificazione ed equalizzazione di canale nei sistemi di comunicazioni.</p> <p>Gli insegnamenti erogati nell'ambito del settore disciplinare ING-INF/02 garantiscono un bagaglio di conoscenze che spazia dall'osservazione della Terra mediante sistemi di telerilevamento a microonde fino all'analisi e comprensione delle moderne tecniche di propagazione in ambiente wireless, passando per lo studio e la comprensione delle problematiche relative alle interferenze elettromagnetiche. La capacità di applicare tali conoscenze ai problemi reali viene sviluppata e perfezionata affiancando alle lezioni teoriche esercitazioni pratiche svolte nei laboratori di Telerilevamento a microonde, Camera Anecoica e Camera Riverberante presenti presso il Dipartimento di Ingegneria. Tali esercitazioni pratiche saranno volte all'applicazione dei concetti teorici a problemi concreti concernenti l'interpretazione delle misure tele-rilevate da sensori radar (telerilevamento a microonde), tecniche di schermaggio e protezione dalle interferenze di natura elettromagnetica (compatibilità elettromagnetica), analisi e sviluppo di modelli per propagazione in ambiente wireless (antenne e propagazione per sistemi wireless).</p> <p>Per quanto concerne gli insegnamenti del SSD ING-INF/01, l'obiettivo di consentire agli studenti di acquisire la capacità di applicare conoscenza e comprensione viene perseguito attraverso applicazioni ed esperienze di laboratorio aventi per oggetto la progettazione dei circuiti elettronici e i fondamenti di optoelettronica .</p> <p>Inoltre, lo studente può usufruire di visite guidate, viaggi di studio, tirocini, stage e laboratori di simulazione di realtà imprenditoriali, al fine di sviluppare la capacità di usare ed applicare le conoscenze acquisite nel percorso formativo.</p>	
--	--	--

<b>QUADRO A4.b.2</b>	<b>Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio</b>
<b>Area Generica</b>	
<p><b>Conoscenza e comprensione</b></p> <p>L'impostazione generale del Corso di Laurea, fondata sul rigore metodologico proprio delle materie scientifiche, fa sì che lo studente maturi, anche grazie ad un congruo tempo dedicato allo studio personale, competenze e capacità di comprensione tali da permettergli di includere nel proprio bagaglio di conoscenze anche alcuni dei temi di più recente sviluppo. Il rigore logico delle lezioni di teoria, che richiedono necessariamente un personale approfondimento di studio, e gli eventuali elaborati personali richiesti nell'ambito di alcuni insegnamenti forniscono allo studente ulteriori mezzi per ampliare le proprie conoscenze ed affinare la propria capacità di comprensione.</p> <p>Medesima funzione nel percorso formativo hanno le visite guidate ed i viaggi studio, nonché gli interventi e le testimonianze, nell'ambito dei corsi caratterizzanti del percorso formativo, di professionisti che operano in imprese del territorio attive a livello locale, nazionale ed internazionale.</p> <p>L'analisi di lavori scientifici su argomenti specifici, richiesta per la preparazione della prova finale, costituisce un ulteriore imprescindibile banco di prova per il conseguimento delle capacità sopraindicate.</p> <p>Il conseguimento dei risultati relativi alla conoscenza e capacità di comprensione viene verificato attraverso colloqui periodici con i docenti di riferimento del corso di studi, con i docenti titolari degli insegnamenti e con i tutor assegnati ai singoli studenti, nell'ambito degli esami di profitto e nello sviluppo e discussione della tesi di laurea.</p> <p><b>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</b></p> <p>L'impostazione didattica comune a tutti gli insegnamenti prevede che la formazione teorica sia accompagnata da esempi, applicazioni, lavori individuali e di gruppo e verifiche che sollecitino la partecipazione attiva, l'attitudine propositiva, la capacità di elaborazione autonoma e di comunicazione dei risultati del lavoro svolto. La parte di approfondimento ed elaborazione delle conoscenze demandata allo studio personale dello studente assume a questo proposito una rilevanza notevole. È infatti tramite una congrua rielaborazione personale delle informazioni introdotte durante le ore di lezione che lo studente misura concretamente quale sia il livello di padronanza delle conoscenze. Accanto allo studio personale, assumono notevole</p>	

importanza anche le attività di laboratorio eseguite in gruppo e le esercitazioni svolte in aula. A complemento degli strumenti offerti allo studente per lo sviluppo di questa capacità nel percorso formativo, lo studente può usufruire di visite guidate, viaggi di studio, tirocini, stage e laboratori di simulazione di realtà imprenditoriali.

Il conseguimento dei risultati relativi alla capacità di applicare conoscenza e comprensione viene verificato attraverso colloqui periodici con i docenti di riferimento del corso di studi, con i docenti titolari degli insegnamenti e con i tutor assegnati ai singoli studenti, nell'ambito degli esami di profitto e di laurea.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

Analisi dei processi aziendali per la gestione del rischio [url](#)

Antenne e propagazione per sistemi wireless [url](#)

Applicazioni per il WEB e per i Sistemi Mobili [url](#)

Compatibilità Elettromagnetica [url](#)

Elaborazione Numerica dei Segnali e laboratorio (*modulo di Sistemi di comunicazione ed Elaborazione Numerica dei Segnali e laboratorio*) [url](#)

Elaborazioni di Immagini [url](#)

Fisica Moderna [url](#)

OPTOELETTRONICA E LABORATORIO [url](#)

PROGETTAZIONE DEI CIRCUITI ELETTRONICI [url](#)

Reti di Telecomunicazioni e Internet [url](#)

Sicurezza dei Sistemi Informatici [url](#)

Sicurezza delle Reti [url](#)

Sistemi di comunicazione (*modulo di Sistemi di comunicazione ed Elaborazione Numerica dei Segnali e laboratorio*) [url](#)

Sistemi di comunicazione ed Elaborazione Numerica dei Segnali e laboratorio [url](#)

TEORIA DELL'INFORMAZIONE [url](#)

Telerilevamento a Microonde [url](#)

## Attività Caratterizzanti

### Conoscenza e comprensione

Il Corso di Laurea è strutturato in maniera tale, che lo studente maturi competenze e capacità di comprensione, relativamente alle attività caratterizzanti. Il rigore logico delle lezioni di teoria, che richiedono necessariamente un personale approfondimento di studio, e gli eventuali elaborati personali richiesti nell'ambito di alcuni insegnamenti forniscono allo studente ulteriori mezzi per ampliare le proprie conoscenze ed affinare la propria capacità di comprensione.

Nell'ambito dei corsi caratterizzanti del percorso formativo, le testimonianze e le esperienze illustrate da professionisti operanti a livello locale, nazionale ed internazionale, integreranno il percorso formativo. Di norma questi incontri sono sollecitati dai singoli docenti e quindi in ambiti specifici ma a questo fine si sfruttano anche occasioni più generali di orientamento per offrire un panorama aggiornato delle prospettive occupazionali e del patrimonio complessivo delle conoscenze richiesto dal mondo del lavoro.

Il conseguimento dei risultati relativi alla conoscenza e capacità di comprensione viene verificato attraverso colloqui periodici con i docenti di riferimento del corso di studi, con i docenti titolari degli insegnamenti e con i tutor assegnati ai singoli studenti, nell'ambito degli esami di profitto.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

La formazione teorica può essere accompagnata da esempi, applicazioni, lavori individuali e di gruppo e verifiche, atte a sollecitare la partecipazione attiva, l'attitudine propositiva, la capacità di elaborazione autonoma e di comunicazione dei risultati del lavoro svolto. Tramite una congrua rielaborazione personale delle informazioni introdotte durante le ore di lezione, lo studente misura concretamente quale sia il livello di padronanza delle conoscenze. Il conseguimento dei risultati relativi alla capacità di applicare conoscenza e comprensione viene verificato attraverso colloqui periodici con i docenti di riferimento del corso di studi, con i docenti titolari degli insegnamenti e con i tutor assegnati ai singoli studenti.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

Antenne e propagazione per sistemi wireless [url](#)

Elaborazione Numerica dei Segnali e laboratorio (*modulo di Sistemi di comunicazione ed Elaborazione Numerica dei Segnali e laboratorio*) [url](#)

Reti di Telecomunicazioni e Internet [url](#)

Sistemi di comunicazione (*modulo di Sistemi di comunicazione ed Elaborazione Numerica dei Segnali e laboratorio*) [url](#)

Sistemi di comunicazione ed Elaborazione Numerica dei Segnali e laboratorio [url](#)

## Attività Affini

### Conoscenza e comprensione

La struttura del Corso di Laurea è tale da arricchire la formazione dello studente con competenze e capacità di comprensione maturate in attività affini. Il rigore logico delle lezioni di teoria, che richiedono necessariamente un personale approfondimento di studio, e gli eventuali elaborati personali richiesti nell'ambito di alcuni insegnamenti forniscono allo studente ulteriori mezzi per ampliare le proprie conoscenze ed affinare la propria capacità di comprensione.

Il conseguimento dei risultati relativi alla conoscenza e capacità di comprensione viene verificato attraverso colloqui periodici con i docenti di riferimento del corso di studi, con i docenti titolari degli insegnamenti e con i tutor assegnati ai singoli studenti, nell'ambito degli esami di profitto.

### Capacità di applicare conoscenza e comprensione

La formazione teorica può essere accompagnata da esempi, applicazioni, lavori individuali e di gruppo e verifiche, atte a sollecitare la partecipazione attiva, l'attitudine propositiva, la capacità di elaborazione autonoma e di comunicazione dei risultati del lavoro svolto. Tramite una congrua rielaborazione personale delle informazioni introdotte durante le ore di lezione, lo studente misura concretamente quale sia il livello di padronanza delle conoscenze. Il conseguimento dei risultati relativi alla capacità di applicare conoscenza e comprensione viene verificato attraverso colloqui periodici con i docenti di riferimento del corso di studi, con i docenti titolari degli insegnamenti e con i tutor assegnati ai singoli studenti.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

Analisi dei processi aziendali per la gestione del rischio [url](#)

Applicazioni per il WEB e per i Sistemi Mobili [url](#)

OPTOELETTRONICA E LABORATORIO [url](#)

PROGETTAZIONE DEI CIRCUITI ELETTRONICI [url](#)

Sicurezza dei Sistemi Informatici [url](#)

Sicurezza delle Reti [url](#)

QUADRO A4.c



Autonomia di giudizio

Abilità comunicative

Capacità di apprendimento

### Autonomia di giudizio

La Laurea Magistrale in Ingegneria della Sicurezza dei Dati e delle Comunicazioni può essere conferita a studenti che abbiano acquisito la capacità di integrare le conoscenze e gestire la loro complessità, nonché di formulare giudizi in maniera autonoma, sulla base di informazioni limitate o incomplete, includendo la riflessione sulle responsabilità sociali ed etiche collegate all'applicazione delle loro conoscenze e giudizi. Tali obiettivi sono raggiunti attraverso lo sviluppo di progetti, la partecipazione attiva ad attività esercitative, e nella conduzione di campagne sperimentali supportate dall'uso di strumenti di simulazione ed emulazione. Le capacità di giudizio vengono inoltre ampliate attraverso incontri e colloqui con esponenti del mondo del lavoro promossi con l'organizzazione di seminari, conferenze, e visite aziendali. La tesi di Laurea Magistrale, infine, rappresenta il momento più alto in cui lo studente, affrontando una tematica rilevante ed innovativa di questo settore dell'Ingegneria, elabora idee originali e matura la capacità di valutare in maniera autonoma lo stato dell'arte, assumendosi il compito, durante la discussione del lavoro di tesi, di illustrarlo e sostenerne la validità ed il livello di innovatività.

Ulteriori attività quali quelle di laboratorio, nonché gli elaborati personali e le testimonianze dal mondo



	<p>dell'impresa e delle professioni offrono allo studente altrettante occasioni per sviluppare in modo autonomo le proprie capacità decisionali e di giudizio.</p> <p>Il conseguimento dei risultati relativi alla autonomia di giudizio viene verificato attraverso colloqui periodici con i docenti di riferimento del Corso di Studio, con i docenti titolari degli insegnamenti e con i tutor assegnati ai singoli studenti, nell'ambito degli esami di profitto e di laurea.</p>	
<p><b>Abilità comunicative</b></p>	<p>Il Corso di Laurea è strutturato in maniera tale da formare ingegneri che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sappiano sfruttare le competenze ed i metodi acquisiti per comunicare, in forma scritta e orale, in italiano ed in inglese, informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori specialisti con elevate competenze di settore, ma anche a gruppi interdisciplinari e internazionali;</li> <li>- sappiano formare, coordinare e partecipare a gruppi di lavoro internazionali finalizzati allo sviluppo di progetti complessi o attività sperimentali con tempistiche certe.</li> </ul> <p>Queste capacità saranno sviluppate mediante attività seminariali svolte da studenti su argomenti specifici di ciascun insegnamenti e discussioni guidate di gruppo. Inoltre, l'esposizione dei risultati del lavoro di tesi magistrale offre allo studente un'ulteriore opportunità di approfondimento e di verifica delle capacità di analisi, elaborazione e comunicazione del lavoro svolto. Essa prevede infatti la discussione, innanzi ad una commissione, di un elaborato prodotto dallo studente su un'area tematica attraversata nel suo percorso di studi. La partecipazione a stage, tirocini e soggiorni di studio all'estero risultano essere ulteriori strumenti utili per lo sviluppo delle abilità comunicative del singolo studente.</p> <p>Il conseguimento dei risultati relativi alle abilità comunicative vengono verificate attraverso colloqui periodici con i docenti di riferimento del corso di studi, con i docenti titolari degli insegnamenti e con i tutor assegnati ai singoli studenti, nell'ambito degli esami di profitto e di laurea.</p>	
<p><b>Capacità di apprendimento</b></p>	<p>La Laurea Magistrale in Ingegneria della Sicurezza dei Dati e delle Comunicazioni può essere conferita a studenti che abbiano sviluppato capacità di apprendimento tali da consentire loro di impostare in modo autonomo lo studio di discipline ingegneristiche e di base, persino di quelle non contemplate nel proprio curriculum. Gli studi di ingegneria da sempre hanno avuto l'obiettivo di fornire metodi e capacità per affrontare problemi con elevati risvolti di natura tecnico-applicativa, non necessariamente uguali o simili a quelli affrontati durante il percorso di studio. Pertanto, la capacità di affrontare ulteriori studi dopo la laurea magistrale, sia autonomi sia mediante percorsi formativi post-laurea magistrale, è nella tradizione del laureato in ingegneria al termine di un percorso quinquennale.</p> <p>Nel percorso formativo proposto, tale capacità viene stimolata mediante attività di sintesi e attività progettuali, presenti in molti insegnamenti, in cui occorre raccogliere ed elaborare in modo autonomo informazioni al fine di acquisire ulteriori conoscenze. Inoltre, nel lavoro per la preparazione della tesi, viene sviluppata la capacità da parte del singolo di costruire le necessarie nuove competenze, non incluse nei programmi di studio, attraverso ricerche, studi e applicazioni autonomamente condotti.</p> <p>Il conseguimento dei risultati relativi alla capacità di apprendimento viene verificato nel corso dell'interazione tra relatore e studente per la predisposizione della tesi di laurea.</p>	

dimostri la padronanza degli argomenti, la capacità di operare in modo autonomo e un buon livello di capacità di comunicazione. La prova finale consiste in un elaborato scritto, a contenuto tipicamente originale e applicativo, su una delle tematiche caratteristiche del Corso di Laurea, sviluppato sotto la supervisione di un docente relatore, la cui discussione avviene in sede collegiale e con il supporto di materiale multimediale preparato dal candidato.

La prova finale dovrà dimostrare la capacità dello studente di approfondire tematiche trattate, apprendere in autonomia tematiche teorico/pratiche non oggetto di corsi didattici, elaborare le conoscenze acquisite per risolvere problemi o supportare tesi, presentare risultati.

La completezza dell'elaborazione effettuata dal candidato, la maturità culturale dimostrata, l'autonomia di sviluppo dei contenuti e la capacità di comunicarli in modo rigoroso, chiaro e sintetico, insieme a vari aspetti della carriera dello studente, determineranno la valutazione finale dello studente.

Il contenuto e le modalità di svolgimento della prova finale e i criteri di attribuzione del voto sono specificati nel Regolamento Didattico del corso di studio.

QUADRO A5.b

**Modalità di svolgimento della prova finale**

24/05/2018

La prova finale consiste nella presentazione dell'elaborato di tesi alla commissione di laurea e nella discussione delle tematiche affrontate.

In seduta pubblica, sarà chiesto al candidato di presentare il lavoro svolto con l'ausilio di strumenti multimediali. La commissione, oltre a valutare i contenuti esposti, valuterà la completezza dell'elaborazione effettuata dal candidato, la maturità culturale dimostrata, l'autonomia di sviluppo dei contenuti e la capacità di comunicarli in modo rigoroso, chiaro e sintetico



QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Regolamento didattico del corso di studio

Link:

<https://uniparthenope.esse3.cineca.it/Guide/PaginaCorso.do;jsessionid=18312DFF92EE0BBE821871D54FDAE87A.esse3-uniparthenope>

QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

[http://www.ingegneria.uniparthenope.it/isdc/index.php?page=orario\\_lez](http://www.ingegneria.uniparthenope.it/isdc/index.php?page=orario_lez)

QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<https://uniparthenope.esse3.cineca.it/ListaAppelliOfferta.do;jsessionid=16387CBDE73160BA81C79E07A60DFE8C.esse3-uniparthenope>

QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<https://uniparthenope.esse3.cineca.it/BachecaAppelliDCT.do;jsessionid=16387CBDE73160BA81C79E07A60DFE8C.esse3-uniparthenope>

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	Insegnamento	Cognome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento
----	---------	---------	--------------	---------	-------	---------	-----	------------------------

		corso		Nome				per corso
1.	SECS-P/07	Anno di corso 1	Analisi dei processi aziendali per la gestione del rischio <a href="#">link</a>	THOMAS ANTONIO	RU	6		48
2.	ING-INF/02	Anno di corso 1	Antenne e propagazione per sistemi wireless <a href="#">link</a>	NUNZIATA FERDINANDO	RU	9		72
3.	ING-INF/05	Anno di corso 1	Applicazioni per il WEB e per i Sistemi Mobili <a href="#">link</a>			6		48
4.	ING-INF/01	Anno di corso 1	PROGETTAZIONE DEI CIRCUITI ELETTRONICI <a href="#">link</a>	CAMPOPIANO STEFANIA	PO	9		72
5.	ING-INF/03	Anno di corso 1	Reti di Telecomunicazioni e Internet <a href="#">link</a>	BUDILLON ALESSANDRA	RU	6		48
6.	ING-INF/05	Anno di corso 1	Sicurezza delle Reti <a href="#">link</a>	D'ANTONIO SALVATORE	RU	12		96
7.	ING-INF/03	Anno di corso 1	TEORIA DELL'INFORMAZIONE <a href="#">link</a>	NAPOLITANO ANTONIO	PO	9		72
8.	ING-INF/02	Anno di corso 2	Compatibilità Elettromagnetica <a href="#">link</a>			6		48
9.	ING-INF/03	Anno di corso 2	Elaborazione Numerica dei Segnali e laboratorio ( <i>modulo di Sistemi di comunicazione ed Elaborazione Numerica dei Segnali e laboratorio</i> ) <a href="#">link</a>			6		48
10.	ING-INF/03	Anno di corso 2	Elaborazioni di Immagini <a href="#">link</a>			6		48
11.	FIS/01	Anno di corso 2	Fisica Moderna <a href="#">link</a>			6		60
12.	ING-INF/01	Anno di corso 2	OPTOELETTRONICA E LABORATORIO <a href="#">link</a>			6		48

13.	ING-INF/05	Anno di corso 2	Sicurezza dei Sistemi Informatici <a href="#">link</a>	9	72
14.	ING-INF/03	Anno di corso 2	Sistemi di comunicazione ( <i>modulo di Sistemi di comunicazione ed Elaborazione Numerica dei Segnali e laboratorio</i> ) <a href="#">link</a>	6	48
15.	ING-INF/02	Anno di corso 2	Telerilevamento a Microonde <a href="#">link</a>	9	72
16.	NN	Anno di corso 2	Tirocinio <a href="#">link</a>	6	60

QUADRO B4

Aule

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Aule Ingegneria SDC

QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Laboratori SDC

QUADRO B4

Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Sale Studio

QUADRO B4

Biblioteche

Descrizione link: Sito Biblioteca Università Parthenope  
Link inserito: <http://biblioteca.uniparthenope.it/index.htm>  
Pdf inserito: [visualizza](#)  
Descrizione Pdf: Biblioteca Ingegneria

QUADRO B5

Orientamento in ingresso

13/06/2018

Le attività di orientamento in ingresso si pongono l'obiettivo di indirizzare gli studenti potenzialmente interessati al Corso di Studio.

Tali attività si sovrappongono parzialmente alle attività di orientamento in itinere e/o uscita rivolte agli studenti della triennale. In aggiunta, sono previste attività di orientamento in ingresso rivolte anche a studenti iscritti in altri Atenei e potenzialmente interessati alle discipline del Corso di Studio.

Le attività di orientamento in ingresso sono coordinate, a livello di Ateneo, dall'Ufficio Servizi di Orientamento e Tutorato (SOT). Il SOT, in particolare, coordina le attività dei referenti di Orientamento nominati da ciascun Dipartimento. Il referente di Orientamento del Dipartimento di Ingegneria è a sua volta supportato dalla Commissione di Orientamento del CdS, composta da 4 docenti afferenti al CdS. Tale commissione che ha il compito di arricchire le attività di orientamento e di rendere l'orientamento focalizzato sui profili culturali e professionali prospettati dal CdS.

Le attività in ingresso messe in campo sono pertanto il frutto di una stretta cooperazione tra organi di Ateneo, di Dipartimento e di Corso di Studio. A tal proposito, sono promosse una serie di giornate di orientamento, nel periodo dicembre-aprile di ogni anno accademico, divise in due tipologie: l'orientamento presso le scuole; l'orientamento in sede (open day). Quest'ultimo prevede anche un percorso di visite nei laboratori e la partecipazione a semplici esperimenti appositamente preparati dai docenti. ha nominato

A livello di Ateneo, in particolare, il SOT persegue l'obiettivo di supportare gli studenti a effettuare consapevolmente la scelta del Corso di Laurea Magistrale, anche alla luce delle esperienze accumulate durante il percorso triennale. Il SOT, in particolare, offre attività di consulenza e di indirizzo per i potenziali iscritti, riguardanti informazioni sui piani di studio dell'Università degli Studi di Napoli "Parthenope" e sui relativi sbocchi professionali per una scelta consapevole. Tali attività sono mirate sostanzialmente alla divulgazione delle informazioni e consistono nella:

- 1) distribuzione di materiale informativo ai singoli studenti;
- 2) partecipazione alle principali manifestazioni nazionali sull'orientamento, a saloni e fiere per gli studenti, organizzate prevalentemente sul territorio del bacino di utenza, con propri stand (distribuzione di volantini e/o opuscoli pubblicitari, manifesti, guide, filmati di presentazione dell'Ateneo, consultazione dei siti web e così via) e con la presenza di docenti delegati dai singoli dipartimenti;
- 4) organizzazione di seminari, incontri e giornate di presentazione dell'Ateneo e delle sue funzioni, con panoramica sull'offerta didattica (incentivi agli studi, collaborazioni, programmi e corsi di vario livello) e sugli sbocchi occupazionali;
- 5) organizzazione di visite guidate delle strutture universitarie per le scolaresche.
- 6) Diffusione delle informazioni inerenti il nostro Ateneo tramite canali quali you tube  
<https://www.youtube.com/watch?v=mP4PovdmZ-8>

A livello di Dipartimento, è stata attuata una strategia volta a coniugare le finalità tipiche delle attività di orientamento in itinere per gli studenti della Laurea triennale con quelle tipiche delle attività di orientamento in ingresso e in uscita per gli studenti della Laurea magistrale. Sono stati infatti organizzati presso il Dipartimento di Ingegneria numerosi incontri tra studenti e professionisti di comprovato valore che operano nei settori caratteristici delle varie aree dell'Ingegneria coperte dai Corsi di Studi erogati dal Dipartimento stesso. In tal senso, va menzionata l'interazione con l'Ufficio Placement di Ateneo che organizza periodicamente Recruiting day coinvolgendo numerose aziende che operano a livello nazionale.

A livello di Corso di Studio, al fine di aumentare l'attrattività del Corso nei confronti sia degli studenti interni sia di quelli iscritti in altri Atenei, sono state promosse varie iniziative. A partire dal a.a. 2013-2014 e fino all'a.a. 2015-2016 il CdS ha organizzato un ciclo di eventi divulgativi (denominato "Telecomunicando") volti a promuovere le attività di frontiera del mondo dell'Ingegneria dell'Informazione in modo da sensibilizzare gli studenti sulle tematiche del CdS sia per il Corso di Laurea triennale che per il

corso di Laurea Magistrale (in quegli aa.aa. denominato Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria delle Tecnologie della Comunicazione e dell'Informazione). Sulla stessa linea, negli ultimi anni sono stati organizzati una serie di eventi/seminari divulgativi su tematiche strettamente attinenti al profilo professionale della nuova laurea magistrale di questo CdS tenuti da esperti riconosciuti o importanti realtà aziendali vicine. A titolo di esempio, il 14 novembre 2017 si è tenuto l'evento organizzato da Accenture (leader globale nella fornitura di servizi e soluzioni innovative nei settori strategy, consulting, digital, technology, operations e security) in cooperazione con il nostro dipartimento dal titolo Discover Your Accenture. Il 3 ottobre 2017 si è tenuto un evento in collaborazione con Axis (il leader mondiale della videosorveglianza IP), tecnologie termiche per il perimetrale. Il CdS, inoltre promuove la partecipazione ad eventi, gare e iniziative nazionali che consentano di dare visibilità al CdS. Ad esempio, la partecipazione come nodo organizzatore per il centro-sud di cyberchallenge.it ([www.cyberchallenge.it](http://www.cyberchallenge.it)) ha portato studenti di corsi di studi triennali, provenienti dai principali Atenei campani e del meridione, a interagire con i docenti del CdS ed a vivere le strutture universitarie del Dipartimento di Ingegneria.

Inoltre, nell'anno accademico 2017-2018 il CdS ha somministrato agli studenti frequentanti il II semestre del terzo anno dei Corsi della Laurea triennale un apposito questionario per analizzare le eventuali criticità emerse durante il percorso di studio e assistere gli allievi nella fase di scelta del percorso futuro. L'elaborazione delle risposte rilevate per l'anno in corso ha consentito di evidenziare un generale interesse degli studenti nel proseguire il percorso di studi con l'iscrizione a un CdL Magistrale e ha fornito al Coordinatore, alla Commissione didattica e alla Commissione di supporto alla didattica di CdS un utile strumento di analisi per affrontare le principali criticità emerse. Attività simili saranno promosse anche nell'anno accademico 2018-2019.

Descrizione link: Iniziativa Telecomunicando

Link inserito: <http://www.ingegneria.uniparthenope.it/tbi/index.php?page=telecomun>

## QUADRO B5

### Orientamento e tutorato in itinere

Le attività di orientamento in itinere si pongono l'obiettivo di supportare gli studenti ad affrontare in modo ottimale il proprio percorso formativo. Si possono identificare diverse forme di orientamento in itinere, come di seguito illustrato. 13/06/2018  
A livello di Ateneo, esse sono coordinate dall'Ufficio Servizi di Orientamento e Tutorato (SOT). Il SOT coordina le attività dei referenti di Orientamento nominati da ciascun Dipartimento. Quest'ultimo coopera con i vari CdS. Il particolare, il Corso di Studio in Ingegneria dell'Informazione ha istituito la commissione di orientamento e la commissione didattica che seguono direttamente le attività di orientamento e di tutorato. Le attività in itinere messe in campo sono pertanto il frutto di una stretta cooperazione tra organi di Ateneo, di Dipartimento e di Corso di Studio. In particolare, il SOT offre informativa, supporto ed assistenza a tutti gli studenti iscritti all'Ateneo, diversificata secondo le varie necessità dell'utenza ed adeguata al variare dei bisogni che man mano si presentano. Le attività del SOT si integrano inoltre con altre attività promosse a livello di Ateneo, quali il Servizio di counseling per gli studenti "spazio ascolto". In particolare, il Servizio di counseling, che si avvale della collaborazione dell'Istituto di Psicoterapia Relazionale di Napoli, intende favorire il benessere della persona e supportarla nella sua globalità. I counselor e gli psicologi si propongono di:

- 1) creare uno spazio e un tempo dedicati all'ascolto e alla chiarificazione di problemi personali;
- 2) incoraggiare e potenziare le risorse per migliorare le relazioni e stimolare comportamenti positivi ed efficaci;
- 3) accrescere le capacità relazionali per favorire un inserimento più gratificante nell'ambiente universitario (compagni di studio e figure istituzionali)
- 4) promuovere un orientamento al benessere che sostenga nelle scelte e nel percorso della crescita personale

A livello di Dipartimento, è stata attuata una strategia volta a coniugare le finalità tipiche delle attività di orientamento in itinere con quelle tipiche delle attività di orientamento in uscita. Sono stati infatti organizzati presso il Dipartimento di Ingegneria numerosi incontri tra studenti e professionisti di comprovato valore che operano nei settori caratteristici delle varie aree dell'Ingegneria coperte dai Corsi di Studio erogati dal Dipartimento stesso. In tal senso, va menzionata l'interazione con l'Ufficio Placement di Ateneo che organizza periodicamente Recruiting day coinvolgendo numerose aziende che operano a livello nazionale, ad esempio i recruiting day promossi da Lipari consulting S.p.a., e il workshop Ingegneria e Ambiente. Iniziative simili saranno

messe in campo anche per il 2018/2019, con una duplice finalità. In primo luogo, si intende presentare un quadro realistico dei possibili sbocchi occupazionali per gli studenti iscritti ai Corsi di Studio erogati dal Dipartimento. In questo modo si offre agli studenti un valido strumento di orientamento in itinere, che consente loro di poter adattare con maggiore consapevolezza il proprio percorso formativo (attraverso la scelta dei corsi non obbligatori, delle attività di tirocinio e delle attività di tesi) alle proprie aspirazioni professionali. In aggiunta, si fornisce agli studenti una rete di contatti con le realtà aziendali che operano, in Italia e all'estero, nei settori caratteristici delle varie aree dell'Ingegneria. In questo modo si attua una strategia di orientamento in uscita, ma anche in itinere, visto che agli studenti sono fornite opportunità da cogliere in sede di scelta dell'attività di tirocinio da inserire nel proprio piano formativo.

A livello di Corso di Studio, sono state organizzate iniziative focalizzate sulle tematiche dei corsi di laurea offerti: per esempio Telecomunicando (alla quale hanno partecipato esponenti di Vodafone, dell'Agenzia Spaziale Europea, dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia), le iniziative svolte in collaborazione con le aziende STMicroelectronics e Micron Semiconductor. Inoltre il CdS, da diversi anni, per i nuovi immatricolati e per tutta la durata del percorso di studi, nomina un tutor, scelto fra i docenti ed i ricercatori afferenti al CdS. Compito del tutor è quello di fornire l'assistenza necessaria a rendere gli studenti attivamente partecipi del processo formativo e a rimuovere eventuali ostacoli alla proficua frequenza dei corsi di studio. Il tutor definirà, inoltre, con lo studente le attività di studio individuale e di autoapprendimento necessarie a colmare eventuali debiti formativi per l'accesso al corso di laurea magistrale, in alternativa alle altre modalità di offerte integrative previste dal Dipartimento.

Con riferimento agli studenti lavoratori, il CdS, in linea con la programmazione del Dipartimento di Ingegneria e con le politiche dell'Università Parthenope, ha predisposto un percorso didattico a tempo parziale.

## QUADRO B5

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

Durante il secondo anno del corso di laurea magistrale lo studente può svolgere un tirocinio finalizzato alla redazione dell'elaborato di tesi, presso aziende e/o istituzioni private e pubbliche. 10/06/2018

Per ciascun tirocinio sono previsti un tutor aziendale responsabile della guida dell'allievo ed un tutor accademico che definiscono di concerto i contenuti dell'attività formativa in un progetto che deve essere approvato dal Consiglio di Corso di Studio.

La richiesta di assegnazione di un tirocinio deve essere inoltrata dallo studente al Consiglio del Corso di Studio.

Il Consiglio di Corso di Studio assegna l'argomento oggetto del tirocinio indicando la realtà produttiva esterna in cui il tirocinio avrà luogo, il tutor aziendale, il tutor accademico, nonché la definizione del progetto di tirocinio.

Pur ritenendo che l'attività di tirocinio debba essere svolta preferibilmente in un contesto lavorativo esterno, è possibile che questa possa essere svolta anche presso un Laboratorio Pubblico/Privato ovvero universitario interno all'Ateneo. In questo caso è previsto solo un tutor interno.

Le convenzioni stipulate dal Dipartimento di Ingegneria per le attività di tirocinio sono riportate nell'elenco disponibile sul sito.

L'Università degli Studi di Napoli Parthenope destina le risorse finanziarie rese disponibili dal MIUR per incentivare, mediante erogazione di contributo finanziario, lo svolgimento di Tirocini Curriculari della durata minima di tre mesi.

Inoltre, al fine di contribuire al sostenimento delle spese per lo svolgimento dei tirocini curriculari ed extracurriculari da svolgere all'estero o fuori dalla regione Campania, è stato costituito un apposito fondo, proposto dall'ufficio Placement, destinato alla contribuzione delle spese di viaggio e/o di alloggio per un periodo di tre mesi.

Descrizione link: Tirocini del Dipartimento di Ingegneria

Link inserito: <http://www.ingegneria.uniparthenope.it/ict/index.php?page=tirocini>



*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.*

In continuità con i programmi Erasmus e Leonardo del Lifelong Learning Programme 2007-2013, anche in questo anno accademico l'Università degli Studi di Napoli "Parthenope" ha attivato una selezione per titoli e colloquio al fine dell'assegnazione di borse di mobilità Erasmus ai fini di studio (SMS) nell'ambito del Programma "Erasmus+: Erasmus - Key Action 1" presso Università europee partner per svolgere le seguenti attività:

- frequentare corsi e sostenere i relativi esami;
- preparare la tesi;
- svolgere attività di ricerca, laboratorio, etc., previste dall'ordinamento degli studi.

L'Ufficio Erasmus di Ateneo coordina le attività di selezione e assistenza agli studenti in mobilità in uscita, ed opera nell'ambito delle attività dell' Ufficio Servizi Internazionalizzazione e Comunicazione Linguistica

<http://www.internazionalelingue.uniparthenope.it>

In particolare, il Dipartimento di Ingegneria ha attivato accordi Erasmus per studenti di laurea di primo e secondo ciclo.

Descrizione link: Bando mobilità studenti in uscita a.a. 2018-19

Link inserito: <http://uniparthenope.erasmusmanager.it/studenti/>

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Belgio	Universiteit Gent	27910-EPP-1-2014-1-BE-EPPKA3-ECHE	11/11/2015	solo italiano
2	Germania	Technische Universität (TUD)		02/12/2014	solo italiano
3	Grecia	University of Patras		11/11/2015	solo italiano
4	Lituania	Vilnius Gediminas Technical University		02/12/2014	solo italiano
5	Polonia	Kujawsko-Pomorska Szkoła Wyższa w Bydgoszczy - Kujawy and Pomorze University in Bydgoszcz		02/12/2014	solo italiano

6	Polonia	UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY, KRAKOW		02/12/2017	solo italiano
7	Portogallo	Universidade Do Minho	29238-EPP-1-2014-1-PT-EPPKA3-ECHE	11/11/2015	solo italiano
8	Slovenia	University of Nova Gorica		11/11/2015	solo italiano
9	Spagna	Universidad De Jaen	29540-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	02/12/2014	solo italiano
10	Spagna	Universidad Politecnica De Madrid	29462-EPP-1-2014-1-ES-EPPKA3-ECHE	02/12/2014	solo italiano
11	Spagna	Universidad Politécnica		11/11/2015	solo italiano
12	Spagna	Universidad Politécnica de Madrid ETSII		02/12/2014	solo italiano

#### QUADRO B5

#### Accompagnamento al lavoro

L'Ufficio Placement è la struttura dell'Università degli Studi di Napoli Parthenope che favorisce l'incontro tra studenti/neolaureati e il mondo del lavoro, gestendo e attivando i rapporti con le aziende del territorio, in Italia e all'estero per l'avvicinamento dei laureati al mondo del lavoro

L'Università degli Studi di Napoli Parthenope aderisce anche ad Alma Laurea.

#### QUADRO B5

#### Eventuali altre iniziative

E' stato attivato un gruppo linkedin (<https://www.linkedin.com/groups/5071612>) per lo scambio delle informazioni sulle opportunità lavorative e per mettere in rete i laureandi con i laureati. Il gruppo è chiuso agli studenti e laureati della classe L-8 e LM-27 Parthenope della relativa Laurea Triennale e la partecipazione è su base volontaria. Diversi professori contribuiscono attivamente.

10/06/2018

E' stato inoltre creata una pagina Facebook (<https://www.facebook.com/IngegneriaBET/>) dedicata all'informazione e all'interazione con gli studenti della laurea triennale. La pagina è costantemente aggiornata con eventi e news d'interesse per gli studenti.

Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria della Sicurezza dei Dati e delle Comunicazioni (0330)

27/09/2018

Le opinioni degli studenti relative all'anno accademico 2017-2018 sono state rilevate mediante l'elaborazione delle risposte indicate nei questionari che gli studenti hanno compilato in modalità anonima in aula on line attraverso il portale ESSE3 dopo almeno 2/3 di ciascun insegnamento. I questionari sono strutturati in modo che le risposte degli studenti siano, in ordine di soddisfazione crescente, decisamente no, più no che si, più si che no e decisamente si.

Il servizio centrale di Ateneo ha fornito al Corso di Studio i rilevamenti inerenti gli iscritti nell'anno accademico 2017/18, disponibili al seguente link e in allegato.

Complessivamente, le elevate percentuali di risposte affermative mostrano una elevata soddisfazione da parte degli studenti del Magistrale in Ingegneria della Sicurezza dei Dati e delle Comunicazioni.

Link inserito: [http://offerta.uniparthenope.it/questionari/QST\\_riservata.asp](http://offerta.uniparthenope.it/questionari/QST_riservata.asp)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Report Questionari a.a. 2017/2018

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria della Sicurezza dei Dati e delle Comunicazioni (0330) è stato istituito nell'a.a. <sup>28/09/2018</sup> 2017-2018, per cui la sintesi delle opinioni dei laureati riportata a seguire si riferisce al precedente Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione per l'anno accademico 2017-2018.

L'analisi dei dati forniti riferiti al Profilo dei laureati Consorzio Interuniversitario AlmaLaurea mostra che nell'anno 2017:

- il numero dei laureati è pari a 7;
- hanno compilato il questionario 6 persone;
- il giudizio complessivo sull'esperienza universitaria è "decisamente positivo" per il 50% degli studenti; il restante 50% è complessivamente soddisfatto "più si che no";
- il giudizio complessivo sui rapporti con i docenti è "decisamente positivo" per il 66.7% mentre il restante 33.3% dei laureati dichiara di essere soddisfatto "più si che no" del rapporto con i docenti".
- il 100% degli studenti si iscriverebbe di nuovo allo stesso corso di laurea presso lo stesso Ateneo.

Si osserva che a tutte le domande della sezione 7, la quasi totalità degli intervistati ha risposto mostrando un buon grado di soddisfazione (decisamente si' oppure più si che no'). La totalità degli studenti ritiene che le aule e le postazioni informatiche siano adeguate. Le uniche forme di insoddisfazione più marcate riguardano le biblioteche (il 16.7% da una valutazione negativa) e le attrezzature per le altre attività didattiche (il 16.7% dichiara che sono presenti, ma non in numero adeguato) .

I dati completi sono disponibili al seguente link e in allegato.

Link inserito:

<http://www2.alma laurea.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2017&corstipo=LS&ateneo=70041&facolta=1279&grup>

Pdf inserito: [visualizza](#)





## QUADRO C1

### Dati di ingresso, di percorso e di uscita

I dati resi disponibili dall'Ateneo indicano un numero di immatricolati puri per l'anno accademico 2017-18, anno di attivazione <sup>28/09/2018</sup>  
Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria della Sicurezza dei Dati e delle Comunicazioni, di 6 studenti, di cui 5 laureati triennali interni e uno proveniente dall'Università di Napoli Federico II.

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria della Sicurezza dei Dati e delle Comunicazioni è stato attivato nell'a.a. 2017/18 e, pertanto, non si riportano i dati statistici relativi al percorso di studio e alla durata complessiva degli studi fino al conferimento del titolo.

## QUADRO C2

### Efficacia Esterna

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria della Sicurezza dei Dati e delle Comunicazioni (0330) è stato istituito nell'a.a. <sup>28/09/2018</sup>  
2017-2018, per cui la sintesi della condizione occupazionale dei laureati riportata a seguire si riferisce al precedente Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione per l'anno accademico 2017-2018.

L'analisi dei dati forniti riferiti a "Condizione Occupazionale dei laureati a 3 anni dalla laurea" Consorzio Interuniversitario AlmaLaurea mostra che nel 2017:

- risultano laureate 7 persone;
- hanno compilato il questionario 4 persone.

Il 75% dei laureati intervistati dichiara di lavorare a tempo indeterminato nel settore privato. Il restante 25% non lavora e non cerca per motivi di studio.

Il 66.7% degli intervistati ritiene fondamentale la laurea conseguita per lo svolgimento dell'attività lavorativa, mentre il 33.3% la ritiene utile.

I dati completi sono disponibili al seguente link e in allegato.

La collocazione nella classe LM-27 del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria della Sicurezza dei Dati e delle Comunicazioni (0330) e le esperienze già fatte dal Consiglio del Corso di Studio fanno ragionevolmente pensare che perdurerà l'alta attrattività, sia nel mercato italiano sia europeo, dei laureati di questo Corso di Laurea dell'Università degli Studi di Napoli Parthenope.

Link inserito:

<http://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2017&corstipo=LS&ateneo=70041&facolta=1279&gruppo=1>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Condizione Occupazionale a 3 anni dalla Laurea Almalaurea 2017

Rispetto allo specifico Corso di Laurea non si sono ancora avuti tirocinanti.

29/09/2018



12/06/2017

Obiettivi principali del sistema Assicurazione di Qualità di Ateneo sono:

- garantire che la qualità della didattica sia ben documentata, verificabile e valutabile;
- facilitare l'accesso alle informazioni, rendendole chiare e comprensibili a studenti, famiglie ed esponenti del mondo del lavoro;
- favorire la partecipazione attiva di tutte le componenti al processo di assicurazione di qualità dei Corsi di Studio finalizzato al miglioramento continuo.

I principali attori del sistema di AQ di Ateneo sono:

1. il Presidio della Qualità di Ateneo (PQA) che ha il compito di coadiuvare, monitorare e controllare il processo di Assicurazione di Qualità dell'Ateneo in linea con le indicazioni degli organi di governo dell'Ateneo e del Nucleo di valutazione, di concerto con i Direttori, i Consigli di Coordinamento dei Corsi di Studio, i referenti AQ ed i Gruppi del Riesame, le commissioni paritetiche docenti-studenti, i referenti per la SUA-RD e la Terza Missione. Compito del PQA è di promuovere il miglioramento della qualità dei Corsi di Studio, della ricerca dipartimentale e delle attività di terza missione
2. il Consiglio di Dipartimento che
  - a. approva il Rapporto di Riesame relativamente ai contenuti accademici;
  - b. approva le azioni correttive e di miglioramento proposte dal CdS , verifica la coerenza con quanto descritto negli obiettivi e quanto raggiunto;
  - c. delibera la distribuzione di risorse per l'attuazione delle azioni correttive e per il perseguimento degli obiettivi di qualità della didattica;
3. il Coordinatore di Corso di Studio che
  - a. interviene per analizzare e risolvere le criticità di singoli insegnamenti insieme ai docenti interessati;
  - b. indica il referente per la compilazione della banca dati SUA;
  - c. è il responsabile dell'assicurazione della qualità del CdS;
  - d. assicura che il Rapporto del Riesame sia redatto e caricato nella SUA del CdS e che sia inviato al PQA ed al Nucleo di Valutazione;
  - e. interviene prontamente per risolvere le criticità che gli vengono segnalate nel corso dell'anno accademico;
4. il Consiglio di Corso di Studio che
  - a. predisporre il Rapporto di Riesame (contenuti didattici, programmi, curricula , piani di studio)
  - b. svolge un'attività collegiale di autovalutazione annuale e pluriennale;
5. la Commissione Paritetica Docenti Studenti (CPDS) che
  - a. entro il 31 dicembre di ogni anno redige una relazione secondo quanto previsto dalla linea guida AVA dell'ANVUR e la trasmette ai Presidenti del CdS afferenti al Dipartimento, al Direttore di Dipartimento, al Presidio della Qualità di Ateneo e al Nucleo di Valutazione dell'Ateneo, per la successiva trasmissione all'ANVUR;
  - b. verifica che al Riesame annuale conseguano efficaci interventi correttivi sui Corsi di Studi negli anni successivi;
6. il Nucleo di Valutazione (NdV) che effettua un'attività annuale di controllo e di indirizzo attraverso la propria relazione annuale; in particolare esprime le proprie valutazioni attraverso una relazione annuale che tiene conto delle relazioni delle commissioni paritetiche dell'anno precedente e della corretta redazione dei RAR e di quanto descritto nel rapporto di riesame nonché dell'efficacia complessiva della gestione della AQ. Tale relazione è inviata al Presidio di Qualità ed all'ANVUR.
7. Uffici Affari Generali e di Supporto al Nucleo di Valutazione che forniscono il supporto tecnicoamministrativo a tutti gli attori coinvolti nel processo di Assicurazione della Qualità
8. Il Senato Accademico ed il Consiglio di Amministrazione che deliberano in merito alle proposte di AQ del Presidio della Qualità

Documento di gestione del CdS Ingegneria dell'Informazione

La struttura organizzativa responsabile del corso di studi è il Dipartimento di Ingegneria (DING).

Consiglio di Corso di Studi (CdS)

Composizione - Il Consiglio di Corso di Studi denominato Ingegneria dell'Informazione, organo unico per il corso di primo livello denominato Ingegneria Informatica, Biomedica e delle Telecomunicazioni e per il corso Magistrale Ingegneria della Sicurezza dei Dati e delle Comunicazioni, è costituito dai professori di ruolo e dai ricercatori afferenti ai due corsi (afferenti sono i docenti di riferimento della SUA) e da una rappresentanza degli studenti per ciascun corso, eletta secondo quanto previsto nel Regolamento generale di Ateneo.

Competenze e responsabilità

- Predisporre l'offerta formativa dei corsi di laurea da sottoporre in approvazione al Consiglio di Dipartimento.
- Svolge un'attività collegiale di autovalutazione discutendo le criticità e delibera le azioni da intraprendere per il miglioramento della qualità del corso.
- Valuta e approva il testo della SUA e i documenti, quali Scheda di Monitoraggio Annuale (ex Rapporto di Riesame annuale) e rapporto di Riesame ciclico predisposto dal Gruppo del Riesame
- Valuta in modo collegiale i contenuti didattici, programmi, curricula, piani di studio.
- Esamina e approva i piani di studio degli studenti.

Il CdS è convocato dal Coordinatore in seduta ordinaria, con convocazione inviata via mail almeno 7 giorni prima della data della riunione, e in seduta straordinaria con convocazione inviata via mail almeno 48 ore prima della data della riunione

Le convocazioni possono essere in presenza o telematiche, secondo le indicazioni Regolamento di Ateneo per le riunioni in modalità telematica D.R. 647 del 27 luglio 2015. In particolare:

- in applicazione dell'articolo 4 di detto regolamento, il Presidente (Coordinatore del CdS) indicherà nella convocazione se è necessaria la discussione collegiale in presenza o è possibile anche presenza telematica.
- in caso di presenza telematica il Presidente indicherà nella convocazione anche il nominativo del Segretario verbalizzante che si dovrà occupare di garantire il rispetto delle procedure. Il componente che intende avvalersi del mezzo della videoconferenza, deve far pervenire tale richiesta al Segretario verbalizzante in tempo utile per la predisposizione della riunione in modalità telematica con l'indicazione, fra l'altro, del luogo da cui intende collegarsi (art. 4 comma 4).
- nel caso in cui la adunanza verta su argomenti per i quali non è necessario una discussione congiunta dei componenti del Consiglio è possibile utilizzare la posta elettronica come strumento di partecipazione alla riunione telematica (seguendo la procedura dell'art. 8).

I professori di ruolo e ricercatori afferenti partecipano al CdS con voto deliberativo e sono tenuti a giustificare l'eventuale assenza. I professori di ruolo e ricercatori afferenti sono considerati Assenti giustificati se, in conformità con quanto indicato nel D.R. 647 del 27 luglio 2015, motivano correttamente e in modo circostanziato con una mail le ragioni dell'assenza (motivi istituzionali, didattici, scientifici, malattia, maternità).

Il Coordinatore invia la convocazione del CdS anche ai docenti che svolgono attività didattica nei due corsi di studio, senza contribuire ai requisiti di docenza e di qualificazione della docenza (non afferenti) che partecipano con voto consultivo e non sono tenuti a giustificare l'assenza secondo le modalità richieste per i docenti afferenti.

I verbali dei CdS sono conservati dal Coordinatore del CdS e disponibili per la visione presso la Segreteria dei DING, in attesa di uno spazio idoneo nel nuovo sito del Dipartimento. A livello di Ateneo sono in corso di costruzione detti siti per tutti i Dipartimenti.

Coordinatore del CdS

Da Statuto di Ateneo Il Coordinatore viene eletto fra i professori di ruolo del Consiglio stesso di prima fascia a tempo pieno.



Qualora non vi siano professori di prima fascia a tempo pieno, ovvero i presenti si trovino in una condizione di indisponibilità, inleggibilità o incompatibilità, può essere eletto anche un professore di seconda fascia. Le elezioni sono indette dal Decano del CdS.

Con elezioni indette dal Decano è stato eletto per il triennio 2016-2019 il Prof. L. Romano e con Decreto n. 28 del 13.01.2017 sono stati approvati gli atti.

#### Competenze e responsabilità

Il Coordinatore del CdS:

- Convoca e presiede il CdS
- Collabora per predisporre: l'orario delle lezioni e la distribuzione delle aule e dei laboratori; la programmazione del calendario degli esami di profitto e delle sedute di laurea.
- Rileva sulla base delle segnalazioni, ricevute sia dai Rappresentanti degli studenti nel CdS sia da singoli studenti, eventuali criticità nella organizzazione del corso o in singoli insegnamenti.
- Interviene tempestivamente per analizzare e risolvere, insieme ai docenti interessati, le criticità segnalate dagli studenti e/o loro rappresentanti relative a singoli insegnamenti
- Sottopone all'attenzione del CdS le criticità, rilevate in autonomia e segnalate dagli studenti e/o loro Rappresentanti, al fine di individuare le azioni più idonee per intervenire per risolverle
- E' responsabile dell'assicurazione della qualità del CdS
- Assicura che la Scheda di Monitoraggio Annuale (ex Rapporto di Riesame annuale) e dal rapporto di Riesame ciclico (se richiesto) sia redatto, portato alla valutazione e approvazione del CdS e trasmesso al Consiglio di Dipartimento per l'approvazione. Fino ad oggi, come richiesto da uffici di Ateneo, ha provveduto ad inviare il Rapporto del Riesame al Nucleo di Valutazione e al Presidio.
- Si occupa della compilazione della scheda SUA (coadiuvato dal Gruppo di Gestione AQ)
- In attesa di una piena operatività di Esse 3 e dei siti di Dipartimento, gestisce una sezione, appositamente creata, sulla piattaforma e-learning dei corsi di sua competenza denominata Informazioni generali, dove sono rese disponibili informazioni di interesse per gli studenti.

#### Gruppo di Gestione Assicurazione della Qualità

Composizione - Il Gruppo di Gestione Assicurazione della Qualità è stabilito dal CdS, su proposta del Coordinatore, in occasione dell'inserimento di detta informazione nella scheda SUA e può essere composto da professori di ruolo e ricercatori titolari di insegnamenti nel corso di studio, afferenti e non afferenti. Il Coordinatore del CdS è membro del Gruppo e lo coordina.

I docenti del Gruppo AQ sono membri del Gruppo del riesame

#### Competenze e responsabilità

Il Gruppo di Gestione AQ è impegnato monitorare, in modo periodico e programmato, l'idoneità, l'adeguatezza e l'efficacia dell'azione formativa, al fine di individuare tutti gli opportuni interventi di correzione e di miglioramento da sottoporre al CdS.

In particolare:

- Collabora con il Coordinatore del CdS alla redazione dei quadri della SUA.
- Richiede ai docenti le schede descrittive degli insegnamenti (secondo le indicazioni fornite dal Presidio) per verificarne la completezza e la coerenza con i risultati di apprendimento attesi dal corso.
- Verifica che le informazioni delle schede degli insegnamenti siano tempestivamente inserite dai docenti nelle modalità richieste in Esse3, per renderli fruibili dagli studenti.
- Monitora che vengano attuati gli idonei correttivi per le criticità emerse dalle Scheda di Monitoraggio Annuale (ex Rapporto di Riesame annuale) e dal rapporto di Riesame ciclico.

#### Gruppo del Riesame

Composizione - Il Gruppo del Riesame è composto dai docenti del Gruppo di Gestione AQ, da un Rappresentante degli studenti (scelto e proposto dai Rappresentanti degli studenti nel CdS) e da un tecnico amministrativo.

#### Competenze e responsabilità

Il Gruppo del Riesame, sotto la responsabilità del Coordinatore del CdS, redige la Scheda di Monitoraggio Annuale (ex Rapporto

di Riesame annuale) e il rapporto di Riesame ciclico, secondo le indicazioni dell'ANVUR, basandosi anche sulle evidenze emerse dalla attività collegiale di autovalutazione svolta dal CdS e delle osservazioni della Commissione Paritetica.

Detti documenti sono portati alla valutazione e approvazione prima del CdS e poi del Consiglio di Dipartimento del DING.

Il Gruppo del Riesame si riunisce periodicamente, in riunioni in presenza o telematiche, secondo le indicazioni Regolamento delle riunioni in modalità telematica dr 647 del 27 luglio 2015, con le specifiche sopra riportate per il CdS.

Ad oggi i verbali delle riunioni del Gruppo del Riesame sono conservati dal Coordinatore del CdS e consultabili dai docenti del CdS in sede delle riunioni del Consiglio, in attesa di uno spazio idoneo nel nuovo sito del Dipartimento.

#### Commissione paritetica

Dall'A.A. 2016/17 è stata costituita la Commissione Paritetica di Dipartimento della quale sono membri come rappresentanti per il corso di laurea di Ingegneria Informatica, Biomedica e delle Telecomunicazioni il Prof. S. Perna e per il corso Magistrale di Magistrale Ingegneria della Sicurezza dei Dati e delle Comunicazioni il Prof. A. Napolitano.

## QUADRO D3

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

14/06/2017

Le principali attività pianificate e programmate dal CdS sono di seguito riassunte.

(a) Miglioramento del sistema di gestione per la qualità:

Indagine sulla domanda di formazione: ogni anno entro settembre.

Definizione degli obiettivi formativi: ogni anno entro dicembre.

Riprogettazione dell'Offerta Formativa: ogni anno entro dicembre.

Pianificazione attività orientamento: ogni anno entro settembre.

Pianificazione e organizzazione attività didattiche primo semestre: ogni anno entro settembre.

Pianificazione e organizzazione attività didattiche secondo semestre: ogni anno entro febbraio.

Attività di orientamento: ogni anno tipicamente da novembre a marzo.

Acquisizione della relazione della CPDS: ogni anno nei mesi di novembre o dicembre.

Redazione del rapporto di riesame ciclico: di norma ogni 5 anni.

Compilazione della scheda di monitoraggio annuale: ogni anno secondo le scadenze ministeriali

Compilazione delle schede SUA-CdS: ogni anno secondo le scadenze ministeriali

Somministrazione dei questionari agli studenti fra i 2/3 ed il termine della durata degli insegnamenti

Aggiornamento delle schede degli insegnamenti per il successivo anno accademico: ogni anno entro il mese di giugno.

(b) Miglioramento delle prestazioni del CdS:

Si svolgono con regolarità le Riunioni del Gruppo di Riesame, il quale presenta le proprie relazioni agli organi di gestione.

## QUADRO D4

### Riesame annuale

11/05/2014

Il Riesame è il processo programmato con cadenza annuale, attraverso cui si intende valutare l'idoneità, l'adeguatezza, l'efficacia e l'efficienza delle attività di didattiche e accessorie, al fine di verificare il conseguimento degli obiettivi stabiliti e di mettere in atto tutte le opportune azioni di correzione e miglioramento.

Il Gruppo di Riesame è designato dal Consiglio del Dipartimento e coinvolge docenti, personale amministrativo e rappresentanti degli studenti

Il Riesame è condotto sotto la guida del Referente (docente Responsabile del Corso di Studio) che ne sovrintende la sua redazione e ne assume la responsabilità.

Nel Riesame annuale si analizzano i risultati degli audit interni, dati statistici nazionali e del singolo corso di studio, lo stato delle azioni preventive e correttive adottate, azioni derivanti da precedenti riesami di direzione. Sulla base delle analisi condotte, il Gruppo di Riesame redige il Rapporto Annuale di Riesame e lo sottopone all'approvazione del Consiglio del Dipartimento.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Rapporti del Riesame caricati dall'Ateneo 2016/17

QUADRO D5

Progettazione del CdS

11/05/2014

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Istituzione del Corso di Laurea Magistrale in: Ingegneria della Sicurezza dei Dati e delle Comunicazioni

QUADRO D6

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

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: The euro area's growth prospects over the coming decade



## Informazioni generali sul Corso di Studi

<b>Università</b>	Università degli Studi di NAPOLI "Parthenope"
<b>Nome del corso in italiano</b> RED	Ingegneria della Sicurezza dei Dati e delle Comunicazioni
<b>Nome del corso in inglese</b> RED	Data and Communication Security Engineering
<b>Classe</b> RED	LM-27 - Ingegneria delle telecomunicazioni
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b> RED	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b> RED	<a href="http://www.ingegneria.uniparthenope.it/isdc/index.php">http://www.ingegneria.uniparthenope.it/isdc/index.php</a>
<b>Tasse</b>	<a href="https://www.uniparthenope.it/campus-e-servizi/servizi/tasse-e-contributi">https://www.uniparthenope.it/campus-e-servizi/servizi/tasse-e-contributi</a>
<b>Modalità di svolgimento</b> RED	a. Corso di studio convenzionale

## Corsi interateneo RED

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

<b>Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS</b>	ROMANO Luigi
<b>Organo Collegiale di gestione del corso di studio</b>	Consiglio di Corso di Studio di Ingegneria dell'Informazione
<b>Struttura didattica di riferimento</b>	INGEGNERIA

## Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	BUDILLON	Alessandra	ING-INF/03	RU	1	Caratterizzante	1. Reti di Telecomunicazioni e Internet
2.	BUONO	Andrea	ING-INF/02	RD	1	Caratterizzante	1. Compatibilità Elettromagnetica
3.	D'ANTONIO	Salvatore	ING-INF/05	RU	1	Affine	1. Sicurezza delle Reti
4.	MIGLIACCIO	Maurizio	ING-INF/02	PO	1	Caratterizzante	1. Telerilevamento a Microonde
5.	NAPOLITANO	Antonio	ING-INF/03	PO	1	Caratterizzante	1. TEORIA DELL'INFORMAZIONE 2. Sistemi di comunicazione
6.	CAMPOPIANO	Stefania	ING-INF/01	PO	1	Affine	1. OPTOELETTRONICA E LABORATORIO 2. PROGETTAZIONE DEI CIRCUITI ELETTRONICI
7.	NUNZIATA	Ferdinando	ING-INF/02	RU	1	Caratterizzante	1. Antenne e propagazione per sistemi wireless
							1. Elaborazione Numerica dei

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

requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

### Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Maddaloni	Antonio		
Riccio	Giuliano		

### Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Budillon	Alessandra
Campopiano	Stefania
Coppolino	Luigi
Di Donato	Camilla
Feo	Filomena
Riccio	Giuliano
Romano	Luigi
Sorrentino	Antonio

### Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
SORRENTINO	Antonio		

ROSSI	Elvira		
BASELICE	Fabio		
COPPOLINO	Luigi		
DARSENA	Donatella		
D'AQUINO	Massimiliano		
FEO	Filomena		
D'ANTONIO	Salvatore		
DI DONATO	Camilla		
IADICICCO	Agostino		
MIGLIACCIO	Maurizio		
CAMPOPIANO	Stefania		
BUDILLON	Alessandra		
PASCAZIO	Vito		
NAPOLITANO	Antonio		
ARIOLA	Marco		
PERNA	Stefano		
NUNZIATA	Ferdinando		
SCHIRINZI	Gilda		
ROMANO	Luigi		

## Programmazione degli accessi

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

## Sedi del Corso

**DM 987 12/12/2016** Allegato A - requisiti di docenza

**Sede del corso: Napoli, Centro Direzionale di Napoli, Isola C4 - NAPOLI**

Data di inizio dell'attività didattica	24/09/2018
Studenti previsti	15

### Eventuali Curriculum

Non sono previsti curricula





## Altre Informazioni

R<sup>AD</sup>

**Codice interno all'ateneo del corso**

0329^UNI^063049

**Massimo numero di crediti riconoscibili**

9 DM 16/3/2007 Art 4 [Nota 1063 del 29/04/2011](#)

## Date delibere di riferimento

R<sup>AD</sup>

Data di approvazione della struttura didattica

21/02/2018

Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione

23/02/2018

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

27/01/2017 -  
01/12/2017

Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento

## Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

La definizione degli obiettivi formativi specifici è congruente con gli obiettivi formativi generali.

Il Nucleo di valutazione ritiene la decisione di modifica del corso sia:

- A) compatibile con le risorse quantitative di docenza complessive di Facoltà.
- B) buona, circa le modalità di corretta progettazione della proposta didattica.

## Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento

*La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro la scadenza del 9 marzo 2018 **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*

Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

RD

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2018	411800702	<b>Analisi dei processi aziendali per la gestione del rischio</b> <i>semestrale</i>	SECS-P/07	Antonio THOMAS <i>Ricercatore confermato</i>	SECS-P/07	48
2	2018	411800703	<b>Antenne e propagazione per sistemi wireless</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/02	Ferdinando NUNZIATA <i>Ricercatore confermato</i>	ING-INF/02	72
3	2018	411800704	<b>Applicazioni per il WEB e per i Sistemi Mobili</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente non specificato		48
4	2017	411800406	<b>Compatibilità Elettromagnetica</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/02	Docente di riferimento Andrea BUONO <i>Ricercatore a t.d. - t.defin. (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	ING-INF/02	48
5	2017	411800407	<b>Elaborazione Numerica dei Segnali e laboratorio</b> (modulo di Sistemi di comunicazione ed Elaborazione Numerica dei Segnali e laboratorio) <i>semestrale</i>	ING-INF/03	Docente di riferimento Gilda SCHIRINZI <i>Professore Ordinario</i>	ING-INF/03	48
6	2017	411800409	<b>Elaborazioni di Immagini</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/03	Docente non specificato		48
7	2017	411800410	<b>Fisica Moderna</b> <i>semestrale</i>	FIS/01	Docente non specificato		48
8	2017	411800411	<b>OPTOELETTRONICA E LABORATORIO</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/01	Docente di riferimento Stefania CAMPOPIANO <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	ING-INF/01	48
9	2018	411800706	<b>PROGETTAZIONE DEI CIRCUITI ELETTRONICI</b>	ING-INF/01	Docente di riferimento Stefania CAMPOPIANO <i>Professore</i>	ING-INF/01	72

		<i>semestrale</i>		<i>Ordinario (L. 240/10)</i>	
10 2018	411800707	<b>Reti di Telecomunicazioni e Internet</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/03	<b>Docente di riferimento</b> Alessandra BUDILLON <i>Ricercatore confermato</i>	ING-INF/03 48
11 2017	411800680	<b>Sicurezza dei Sistemi Informatici</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Luigi COPPOLINO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING-INF/05 24
12 2017	411800680	<b>Sicurezza dei Sistemi Informatici</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Luigi ROMANO <i>Professore Ordinario</i>	ING-INF/05 48
13 2018	411800708	<b>Sicurezza delle Reti</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/05	<b>Docente di riferimento</b> Salvatore D'ANTONIO <i>Ricercatore confermato</i>	ING-INF/05 96
14 2017	411800413	<b>Sistemi di comunicazione</b> (modulo di Sistemi di comunicazione ed Elaborazione Numerica dei Segnali e laboratorio) <i>semestrale</i>	ING-INF/03	<b>Docente di riferimento</b> Antonio NAPOLITANO <i>Professore Ordinario</i>	ING-INF/03 48
15 2018	411800709	<b>TEORIA DELL'INFORMAZIONE</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/03	<b>Docente di riferimento</b> Antonio NAPOLITANO <i>Professore Ordinario</i>	ING-INF/03 72
16 2017	411800414	<b>Telerilevamento a Microonde</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/02	<b>Docente di riferimento</b> Maurizio MIGLIACCIO <i>Professore Ordinario</i>	ING-INF/02 72
17 2017	411800415	<b>Tirocinio</b> <i>semestrale</i>	Non e' stato indicato il settore dell'attivita' formativa	Docente non specificato	60
					ore totali 948

Offerta didattica programmata

Attività caratterizzanti	settore	CFU	CFU	CFU
		Ins	Off	Rad
Ingegneria delle telecomunicazioni	ING-INF/03 Telecomunicazioni			
	<i>Reti di Telecomunicazioni e Internet (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>TEORIA DELL'INFORMAZIONE (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>Elaborazione Numerica dei Segnali e laboratorio (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>			
	<i>Sistemi di comunicazione ed Elaborazione Numerica dei Segnali e laboratorio (2 anno) - 12 CFU - obbl</i>	57	45	45 - 57
	<i>Sistemi di comunicazione (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>			
	ING-INF/02 Campi elettromagnetici			
	<i>Antenne e propagazione per sistemi wireless (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>Telerilevamento a Microonde (2 anno) - 9 CFU - obbl</i>			
	<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 45 (minimo da D.M. 45)</b>			
<b>Totale attività caratterizzanti</b>		45	45 - 57	
<b>Attività formative affini o integrative</b>		<b>CFU</b>	<b>CFU</b>	<b>Rad</b>
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'attività (minimo da D.M. 12)		42	36 - 48	
	ING-INF/01 - Elettronica			
	<i>OPTOELETTRONICA E LABORATORIO (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	<i>PROGETTAZIONE DEI CIRCUITI ELETTRONICI (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
A11	ING-INF/04 - Automatica	36 -		
	ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni	36	36 - 42	
	<i>Applicazioni per il WEB e per i Sistemi Mobili (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	<i>Sicurezza delle Reti (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>Sicurezza dei Sistemi Informatici (2 anno) - 9 CFU - obbl</i>			
	ING-INF/07 - Misure elettriche e elettroniche			
	FIS/01 - Fisica sperimentale			
A12	SECS-P/07 - Economia aziendale	6 - 6	0 - 6	
	<i>Analisi dei processi aziendali per la gestione del rischio (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			

<b>Totale attività Affini</b>		42	36 - 48
<b>Altre attività</b>		<b>CFU</b>	<b>CFU Rad</b>
A scelta dello studente		12	12 - 12
Per la prova finale		15	12 - 18
	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
Ulteriori attività formative	Abilità informatiche e telematiche	-	-
(art. 10, comma 5, lettera d)	Tirocini formativi e di orientamento	6	3 - 9
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
<b>Totale Altre Attività</b>		<b>33</b>	<b>27 - 39</b>
<b>CFU totali per il conseguimento del titolo 120</b>			
<b>CFU totali inseriti</b>	120	108 - 144	



## Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori

## Attività caratterizzanti

R<sup>2</sup>D

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Ingegneria delle telecomunicazioni	ING-INF/02 Campi elettromagnetici ING-INF/03 Telecomunicazioni	45	57	-
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo</b> minimo da D.M. 45:		45		
<b>Totale Attività Caratterizzanti</b>				45 - 57

## Attività affini

R<sup>2</sup>D

ambito: Attività formative affini o integrative		CFU	
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'attività ( <b>minimo da D.M. 12</b> )		36	48
<b>A11</b>	ING-INF/01 - Elettronica ING-INF/04 - Automatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni ING-INF/07 - Misure elettriche e elettroniche	36	42
<b>A12</b>	FIS/01 - Fisica sperimentale SECS-P/07 - Economia aziendale	0	6

### Altre attività R<sup>2</sup>D

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		12	12
Per la prova finale		12	18
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	3	9
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-

**Totale Altre Attività**

27 - 39

### Riepilogo CFU R<sup>2</sup>D

**CFU totali per il conseguimento del titolo****120**

Range CFU totali del corso

108 - 144

Comunicazioni dell'ateneo al CUN



Ci preme segnalare che seppur alcune modifiche nella fase I di compilazione della SUA si sono rese necessarie, sia per correggere piccoli errori materiali commessi nella precedente compilazione, sia per venire incontro a quanto segnalato nella relazione del 28/12/2017 del Nucleo di Valutazione, ad esempio relativamente all'elenco dei Codici ISTAT (Quadro A2.b). Le modifiche apportate non hanno modificato il RAD e la distribuzione dei CFU ai vari S.S.D. e ai vari ambiti, confermando per i CdL in "Ingegneria della Sicurezza dei Dati e delle Comunicazioni" il RAD dello scorso a.a. 2017/2018.

Inoltre, sono state apportate ulteriori modifiche in risposta a tutte le specifiche osservazioni formulate dal CUN nella sua adunanza del 07/03/2018.

In particolare le modifiche apportate riguardano le descrizioni dei quadri A1.a, A1.b, A2.a, A2.b, A4.a, A4.b.1, A4.c, A5.a

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Modifiche Apportate alla SUA

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

### Note relative alle attività di base

### Note relative alle altre attività

Il corso di studi prevede un totale di 12 CFU a scelta dello studente.

L'offerta formativa include cinque insegnamenti (ciascuno da 6 CFU) tra cui è possibile effettuare una scelta di automatica approvazione.

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

Le Attività Affini sono state suddivise in due gruppi: un primo ambito relativo a "Ingegneria delle Sicurezze e Protezione dell'Informazione", ed un secondo ambito, che raccoglie gli altri SSD.

La definizione dei due gruppi permette di garantire che gli insegnamenti relativi all'ambito "Ingegneria delle Sicurezze e Protezione dell'Informazione" abbiano un numero minimo di 30 CFU.

Nel secondo gruppo si è scelto di inserire come SSD di Economia Aziendale SECS-P/07. Tale scelta deriva dal volere inserire crediti in ambito giuridico-economico, e il settore in esame è culturalmente vicino ad ING-IND/35 (richiesto dalla laurea LM-66)

nonché coperto da docente interno al dipartimento.

Nel secondo gruppo si è scelto di inserire anche FIS/01 (richiesto nella LM-66).

L'inclusione del SSD FIS/01, tra le attività affini, è finalizzata all'acquisizione di concetti di base della fisica moderna.

## Note relative alle attività caratterizzanti

R<sup>AD</sup>

rappresenta un aspetto fondamentale dell'elaborazione dell'informazione e della sua trasmissione e non può prescindere di sistemi di telecomunicazione che siano opportunamente disegnati e realizzati. Per questo motivo, il corso di Laurea in Ingegneria della Sicurezza dei Dati e delle Comunicazioni è incentrato su una classe LM-27 che ha tra i suoi caratterizzanti i contenuti specifici delle telecomunicazioni. Tali contenuti saranno declinati per sottolineare gli aspetti salienti delle telecomunicazioni e dei campi elettromagnetici (ING-INF/02) al fine di realizzare canali di comunicazione resilienti e in grado di garantire integrità, disponibilità del dato.

Per questo motivo, si è considerato che la sicurezza del dato richiede, tuttavia, l'impiego di tecniche e tecnologie che assicurino la protezione non solo al di là del canale trasmissivo. Al fine di concedere sufficiente spazio alla trattazione degli altri aspetti legati alla protezione del dato, è stato scelto di limitare i caratterizzanti obbligatori al minimo previsto per la LM-27 e cioè 45 dando al contempo allo studente la possibilità di aggiungere un ulteriore esame caratterizzante da 6 CFU tra quelli offerti a scelta, che saranno più orientati ad aspetti applicativi, e infrastrutturali, della sicurezza (in particolare sarà possibile scegliere tra un corso di elaborazione delle immagini ed un corso sulla sicurezza dell'elettromagnetismo).

Link: Home page del Corso di Laurea Magistrale

<http://www.ingegneria.uniparthenope.it/tci/index.php>