

# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI “PARTHENOPE”



SCHEDA 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>	Ingegneria della Sicurezza dei Dati e delle Comunicazioni( <i>IdSua:1538666</i> )
<b>Nome del corso in inglese</b>	Data and Communication Security Engineering
<b>Classe</b>	LM-27 - Ingegneria delle telecomunicazioni
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://www.ingegneria.uniparthenope.it/ict/index.php">http://www.ingegneria.uniparthenope.it/ict/index.php</a>
<b>Tasse</b>	<a href="http://www.uniparthenope.it/index.php/it/tasse-e-contributi">http://www.uniparthenope.it/index.php/it/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.	CAMPOPIANO	Stefania	ING-INF/01	PA	1	Affine
2.	D'ANTONIO	Salvatore	ING-INF/05	RU	1	Affine
3.	MIGLIACCIO	Maurizio	ING-INF/02	PO	1	Caratterizzante
4.	NAPOLITANO	Antonio	ING-INF/03	PO	1	Caratterizzante
5.	NUNZIATA	Ferdinando	ING-INF/02	RU	1	Caratterizzante
6.	SCHIRINZI	Gilda	ING-INF/03	PO	1	Caratterizzante
7.	BUDILLON	Alessandra	ING-INF/03	RU	1	Caratterizzante

<b>Rappresentanti Studenti</b>	Maddaloni Antonio Riccio Giuliano
--------------------------------	--------------------------------------

**Gruppo di gestione AQ**

Alessandra Budillon  
Stefania Campopiano  
Camilla Di Donato  
Filomena Feo  
Veronica Maiello  
Luigi Romano  
Antonio Sorrentino  
Rosa Ada Volpe

**Tutor**

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  
Giuseppe FERRARA  
Stefania CAMPOPIANO  
Alessandra BUDILLON  
Vito PASCAZIO  
Antonio NAPOLITANO  
Marco ARIOLA  
Stefano PERNA  
Ferdinando NUNZIATA  
Gilda SCHIRINZI  
Luigi ROMANO

**Il Corso di Studio in breve**

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, acquisiscono 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 informativi e delle reti da attacchi informatici, 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

21/02/2017

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****Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)****21/02/2017**

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 sottolineato 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.

**QUADRO A1.b****Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)****24/02/2017**

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

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO A2.a

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

**Il profilo professionale che si intende formare è quello di un laureato magistrale con una solida formazione sia metodologica che tecnologica, in grado di supportare aziende e organizzazioni pubbliche o private nell'utilizzo efficace delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT), garantendo la sicurezza dei dati processati e scambiati attraverso sistemi informativi e reti. Il laureato in Ingegneria della Sicurezza dei Dati e delle Comunicazioni sarà in grado di promuovere e gestire l'innovazione in ambito ICT nei vari settori applicativi della società contemporanea, consentendo all'azienda di adeguarsi ai rapidi mutamenti delle tecnologie coinvolte, mediante**

**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).

**sbocchi occupazionali:**

I laureati magistrali in Ingegneria della Sicurezza dei Dati e delle Comunicazioni 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.

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.

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).

Essi potranno inoltre esercitare la libera professione, come imprenditori o come consulenti specializzati.

I laureati potranno iscriversi all'albo degli Ingegneri sezione A settore informazione.

1. Analisti e progettisti di software - (2.1.1.4.1)
2. Analisti di sistema - (2.1.1.4.2)
3. Analisti e progettisti di applicazioni web - (2.1.1.4.3)
4. Ingegneri progettisti di calcolatori e loro periferiche - (2.2.1.4.2)
5. 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).

#### QUADRO A3.b

#### Modalità di ammissione

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.

#### QUADRO A4.a

#### Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

11/05/2017

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 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 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.

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.

La prova finale consiste nella redazione individuale e nella discussione pubblica di un lavoro di tesi, nel corso del quale sia stato affrontato, sotto la guida di un docente relatore, un tema caratterizzante il profilo culturale e professionale prescelto. Lo studente deve dimostrare di aver conseguito una buona padronanza degli argomenti, di aver acquisito la capacità di operare in modo autonomo e di saper presentare con la necessaria chiarezza il risultato del proprio lavoro.

QUADRO A4.b.1

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

**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 i sistemi informatici, le reti di comunicazione e le infrastrutture basate su Information and Communication Technology. In particolare, lo studente acquisisce 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.

**Capacità di applicare conoscenza e 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 delle comunicazioni, sull'analisi di un segnale nel dominio della frequenza, sulla progettazione di un filtro numerico, 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 egualizzazione di canale nei sistemi di comunicazioni.

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 alla 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).

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 .

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.

QUADRO A4.b.2

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

**Area Generica**

## **Conoscenza e comprensione**

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.

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.

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.

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.

## **Capacità di applicare conoscenza e 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, 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 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:**

### **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:**

### 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:**

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 dell'impresa e delle professioni offrono allo studente altrettante occasioni per sviluppare in modo autonomo le proprie capacità decisionali e di giudizio.

Il conseguimento dei risultati relativi alla autonomia di giudizio viene verificato attraverso colloqui

	<p>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>
<b>Abilità comunicative</b>	<p>Nel corso di alcuni degli insegnamenti maggiormente caratterizzanti il corso di studi, sono previste attività seminariali svolte da studenti su argomenti specifici di ciascun insegnamento. Queste attività possono essere seguite da una discussione guidata 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>
<b>Capacità di apprendimento</b>	<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>

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria della Sicurezza dei Dati e delle Comunicazioni si conclude con un elaborato che 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 originale, sviluppato sotto il controllo e la responsabilità di un docente relatore la cui discussione avviene in sede collegiale.

24/02/2016

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



QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Regolamento Didattico ISDC

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/tct/index.php?page=orario\\_lez](http://www.ingegneria.uniparthenope.it/tct/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>	TRAMONTANA PORFIRIO		6	48	
4.	ING-INF/01	Anno di corso 1	PROGETTAZIONE DEI CIRCUITI ELETTRONICI <a href="#">link</a>	CAMPOPIANO STEFANIA	PA	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 <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

QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Laboratori e Aule informatiche

QUADRO B4

Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Sale Studio

QUADRO B4

Biblioteche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Biblioteca

QUADRO B5

## Orientamento in ingresso

I servizi di orientamento agli studenti sono gestiti da un'unica struttura di Ateneo, il Centro Orientamento e Tutorato, <sup>20/05/2016</sup> che offre una serie di servizi agli studenti in ingresso, in itinere.

Il Centro Orientamento e Tutorato persegue l'obiettivo di coadiuvare gli studenti ad impostare in modo ottimale il proprio percorso formativo, dall'iscrizione al corso di laurea magistrale, fino all'ingresso nel mondo del lavoro.

In particolare, il servizio di orientamento pre-universitario offre attività di consulenza e di indirizzo riguardanti informazioni sui piani di studio dell'Università degli Studi di Napoli "Parthenope" e sui relativi sbocchi professionali per una consapevole scelta universitaria. Tali attività sono:

- distribuzione di materiale informativo ai singoli studenti;
- attività di "front office" svolte mediante colloqui con gruppi di studenti, seminari a tema e giornate di presentazione dei corsi di laurea magistrale dell'Ateneo;
- 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;

Accanto a queste iniziative il Corso di Studi organizza un ciclo di eventi divulgativi da parte di esperti riconosciuti nel settore rivolte al pubblico vasto delle scuole di secondo grado e dei laureati di primo livello su temi di frontiera e di interesse.

Quest'attività del Corso di Studi è denominata "Telecomunicando" ed ha attratto un numero medio di partecipanti per evento di circa 350 persone.

Descrizione link: Iniziativa Telecomunicando

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

QUADRO B5

## Orientamento e tutorato in itinere

Per ciascuno studente, il Consiglio di Corso di Studio nomina un tutor, scelto fra i docenti ed i ricercatori afferenti al corso di <sup>20/05/2016</sup> laurea, nel rapporto massimo di 1 tutor ogni 20 studenti.

Compito del tutor è quello di fornire l'assistenza necessaria a rendere gli studenti attivamente partecipi del processo formativo ed 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.

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.

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.

E' stato intrapreso un percorso per il riconoscimento del titolo di laurea alla NYU assieme agli altri corsi di studio magistrali attivi presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Napoli Parthenope.

Descrizione link: Tirocini del Dipartimento di Ingegneria

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

## QUADRO B5

## Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

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

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

*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

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. 2017-18

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

	<b>Ateneo/i in convenzione</b>	<b>data convenzione</b>	<b>durata convenzione A.A.</b>	<b>titolo</b>
1	Universiteit Gent (Gent BELGIUM)	11/11/2015		Solo italiano
2	Technische Universität (TUD) (Dresden GERMANY)	02/12/2014	7	Solo italiano
3	University of Patras (Patra GREECE)	11/11/2015		Solo italiano
4	Vilnius Gediminas Technical University (Vilnius LITHUANIA)	02/12/2014	7	Solo italiano
5	Kujawsko-Pomorska Szkoła Wyższa w Bydgoszczy - Kujawy and Pomorze University in Bydgoszcz (Bydgoszcz POLAND)	02/12/2014	1	Solo italiano
6	Universidade do Minho (UMinho) (Braga PORTUGAL)	11/11/2015		Solo italiano
7	University of Nova Gorica (Pristava SLOVENIA)	11/11/2015		Solo italiano
8	Universidad de Jaen (Jaen SPAIN)	02/12/2014	7	Solo italiano
9	Universidad Politecnica de Madrid (Madrid SPAIN)	02/12/2014	7	Solo italiano
10	Universidad Politécnica de Madrid ETSII (Madrid SPAIN)	02/12/2014	7	Solo italiano
11	Universidad Politécnica (Valencia SPAIN)	11/11/2015		Solo italiano
12	Loughborough University (Loughborough UNITED KINGDOM)	27/02/2015	7	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 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 LM-27 Parthenope della relativa Laurea Triennale e la partecipazione è su base volontaria. Diversi professori contribuiscono attivamente.

24/02/2016

**QUADRO B6****Opinioni studenti**

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria della Sicurezza dei dati e delle Comunicazioni (0330) è di nuova istituzione. Non esistono quindi dati relativi alle opinioni degli studenti.

29/09/2017

**QUADRO B7****Opinioni dei laureati**

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria della Sicurezza dei dati e delle Comunicazioni (0330) è di nuova istituzione. Non presenta quindi studenti laureati

29/09/2017

**QUADRO C1****Dati di ingresso, di percorso e di uscita**

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria della Sicurezza dei dati e delle Comunicazioni (0330) è di nuova istituzione. Non esistono quindi dati relativi all'ingresso, di percorso e di uscita. *29/09/2017*

**QUADRO C2****Efficacia Esterna**

Il Corso di Laurea Magistrale è di nuova istituzione. *29/09/2017*  
Comunque la collocazione nella classe LM-27 e le esperienze già fatte dallo stesso Dipartimento e 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.

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

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

*25/09/2015*



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. 647del 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. 647del 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.

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

## Corsi interateneo

*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.	CAMPOPIANO	Stefania	ING-INF/01	PA	1	Affine	1. PROGETTAZIONE DEI CIRCUITI ELETTRONICI
2.	D'ANTONIO	Salvatore	ING-INF/05	RU	1	Affine	1. Sicurezza delle Reti
3.	MIGLIACCIO	Maurizio	ING-INF/02	PO	1	Caratterizzante	<b>Manca incarico didattico!</b>
4.	NAPOLITANO	Antonio	ING-INF/03	PO	1	Caratterizzante	1. TEORIA DELL'INFORMAZIONE
5.	NUNZIATA	Ferdinando	ING-INF/02	RU	1	Caratterizzante	1. Antenne e propagazione per sistemi wireless
6.	SCHIRINZI	Gilda	ING-INF/03	PO	1	Caratterizzante	<b>Manca incarico didattico!</b>
7.	BUDILLON	Alessandra	ING-INF/03	RU	1	Caratterizzante	1. Reti di Telecomunicazioni e Internet

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

Manca incarico didattico per MGLMRZ62B22F839P MIGLIACCIO Maurizio

Manca incarico didattico per SCHGLD60A55F839W SCHIRINZI Gilda

## Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Maddaloni	Antonio		
Riccio	Giuliano		

## Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Budillon	Alessandra
Campopiano	Stefania
Di Donato	Camilla
Feo	Filomena
Maiello	Veronica
Romano	Luigi
Sorrentino	Antonio
Volpe	Rosa Ada

## 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		
FERRARA	Giuseppe		
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)	Si - Posti: 80

### Requisiti per la programmazione locale

La programmazione locale è stata deliberata su proposta della struttura di riferimento del:

## 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	20/09/2017
Studenti previsti	80

## Eventuali Curriculum



Non sono previsti curricula

---





## Altre Informazioni

<b>Codice interno all'ateneo del corso</b>	0330^UNI^063049
<b>Massimo numero di crediti riconoscibili</b>	9 DM 16/3/2007 Art 4 <a href="#">Nota 1063 del 29/04/2011</a>

## Date delibere di riferimento

Data di approvazione della struttura didattica	16/02/2017
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	23/02/2017
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	17/01/2014
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	25/02/2015 -
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 31 marzo 2017 per i corsi di nuova istituzione ed entro la scadenza della rilevazione SUA per tutti gli altri corsi. 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 per i corsi di studio non telematici\*](#)

[\*Linee guida per i corsi di studio telematici\*](#)

- 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**

Offerta didattica erogata

coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita	
1	2017	411701016	<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	2017	411701017	<b>Antenne e propagazione per sistemi wireless</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/02	<b>Docente di riferimento</b> Ferdinando NUNZIATA <i>Ricercatore confermato</i>	ING-INF/02	72
3	2017	411701018	<b>Applicazioni per il WEB e per i Sistemi Mobili</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Porfirio TRAMONTANA <i>Ricercatore confermato</i> <i>Università degli Studi di Napoli Federico II</i>	ING-INF/05	48
4	2017	411701019	<b>PROGETTAZIONE DEI CIRCUITI ELETTRONICI</b> <i>semestrale</i>	ING-INF/01	<b>Docente di riferimento</b> Stefania CAMPOPIANO <i>Professore Associato confermato</i>	ING-INF/01	72
5	2017	411701020	<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
6	2017	411701021	<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
7	2017	411701022	<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
						ore totali	456

## Offerta didattica programmata

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU 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 Rad</b>	
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'attività (minimo da D.M. 12)		42	36 - 54	
	ING-INF/01 - Elettronica			
	<i>PROGETTAZIONE DEI CIRCUITI ELETTRONICI (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>			
	ING-INF/04 - Automatica			
A11	ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni	36 - 42	36 - 42	
	<i>Applicazioni per il WEB e per i Sistemi Mobili (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>Sicurezza delle Reti (1 anno) - 12 CFU - semestrale - obbl</i>			
	<i>Sicurezza dei Sistemi (2 anno) - 9 CFU - obbl</i>			
	ING-INF/07 - Misure elettriche e elettroniche			
	FIS/01 - Fisica sperimentale			
A12	SECS-P/07 - Economia aziendale	6 - 12	0 - 12	
	<i>Analisi dei processi aziendali per la gestione del rischio (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			

<b>Totale attività Affini</b>		42	36 - 54
<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 - 150	



## Attività caratterizzanti

Se sono stati inseriti settori NON appartenenti alla classe accanto ai CFU min e max fra parentesi quadra sono indicati i CFU riservati ai soli settori appartenenti alla classe

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

ambito: Attività formative affini o integrative			CFU	
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'attività ( <b>minimo da D.M. 12</b> )			36	54
<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	12
<b>Totale Attività Affini</b>				36 - 54

## Altre attività

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		-	-
<b>Totale Altre Attività</b>		<b>27 - 39</b>	

## Riepilogo CFU

<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>120</b>
Range CFU totali del corso	108 - 150

## Comunicazioni dell'ateneo al CUN

A valle del parere espresso dal CUN, adunanza del 19-04-2017, si è provveduto ad una sostanziale rivisitazione del corso di studio e della relativa scheda SUA. Di seguito si riportano le modifiche operate in risposta ai commenti ricevuti dal CUN (riportati nel documento allegato).

Nel parere fornito all'ateneo dal CUN si faceva giustamente rilevare che non erano previste adeguate attività formative nell'ambito disciplinare della "Ingegneria della Sicurezza e Protezione dell'Informazione". Per rimediare a tale carenza, le attività affini sono

state organizzate in due gruppi, organizzati come descritto nel seguito.

Nel primo gruppo sono stati inseriti CFU obbligatori, per un valore variabile da 30 a 36 , in tutti i SSD dell'ambito "Ingegneria della Sicurezza e Protezione dell'Informazione" che non fossero già ricompresi nelle attività caratterizzanti e quindi: ING-INF/01, ING-INF/04, ING-INF/05 e ING-INF/07. Tali CFU si vanno a sommare a quelli previsti per le attività caratterizzanti nei SSD ING-INF/02 e ING-INF/03, portando il totale di CFU obbligatori nell'ambito disciplinare della "Ingegneria della Sicurezza e Protezione dell'Informazione" ad un valore compreso tra un minimo di 82 un massimo di 93 e consentendo la copertura di tutti i SSD del sopra citato ambito (ING-INF/01, ING-INF/02, ING-INF/03, ING-INF/04, ING-INF/05 e ING-INF/07).

Nel secondo gruppo sono stati inseriti CFU a scelta, per un valore variabile da 6 a 12 , in due SSD ben precisi:

- 1) SECS-P/07 - Economia aziendale: perché tale settore è culturalmente vicino al SSD ING-IND/35 (Ingegneria economico-gestionale), che risulta tra i settori caratterizzanti dell'ambito "giuridico-economico" della LM-26 (Ingegneria della Sicurezza).
- 2) FIS/01 - Fisica sperimentale: perché tale settore risulta tra i settori caratterizzanti dell'ambito "scientifico" della LM-66 (Sicurezza Informatica).

Entrambi i SSD sopra citati sono già coperti in dipartimento da personale docente in organico stabile.

In risposta al rilievo del CUN su una più precisa formulazione degli obiettivi specifici del corso, è stato aggiornato il contenuto della scheda Qualità Quadro A4.a

Per rispondere al rilievo riguardante i descrittori "Conoscenza e capacità di comprensione - Sintesi", e "Capacità di applicare conoscenza e comprensione - Sintesi", è stato sostanzialmente modificato il testo della scheda Qualità Quadro A4.b.1, indicando con quali attività formative i risultati indicati sono conseguiti, facendo riferimento a specifici settori scientifico-disciplinari presenti nella tabella della attività formative.

In risposta al commento del CUN sulla necessità di indicare i requisiti curriculari d'accesso è stata modificata la scheda Qualità Quadro A3.b

Con riferimento al rilievo sulla nuova classificazione ISTAT delle professioni, sono stati espunti i codici aventi struttura (3.X.X.X.X).

Per quanto concerne il rilievo sulle Ulteriori conoscenze linguistiche, esso è stato affrontato nella scheda Qualità Quadro A3.a

In risposta al rilievo sull'eccessivo numero dei CFU a scelta dello studente, è stato ridotto a 12 il numero di CFU a scelta dello studente.

Infine, con riferimento al rilievo sulla non coerenza dei CFU per la prova finale con il ruolo formativo dichiarato per la prova e con la descrizione fornita nel campo degli "Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo.", è stato modificato l'ordinamento incrementando il minimo dei CFU attribuiti alla prova, portandolo a 15.

Pdf inserito: [visualizza](#)

## 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

La Sicurezza rappresenta un aspetto fondamentale dell'elaborazione dell'informazione e della sua trasmissione e non può prescindere dall'esistenza 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 formativi classici delle telecomunicazioni. Tali contenuti saranno declinati per sottolineare gli aspetti salienti delle telecomunicazioni (ING-INF/03) e dei campi elettromagnetici (ING-INF/02) al fine di realizzare canali di comunicazione resilienti e in grado di garantire integrità, segretezza e disponibilità del dato.

Ciò premesso, va considerato che la sicurezza del dato richiede, tuttavia, l'impiego di tecniche e tecnologie che assicurino la protezione dell'informazione al di là del canale trasmissivo. Al fine di concedere sufficiente spazio alla trattazione degli altri aspetti legati alla protezione del dato, si è 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 dunque non infrastrutturali, della sicurezza (in particolare sarà possibile scegliere tra un corso di elaborazione delle immagini ed un corso sulle applicazioni alla sicurezza dell'elettromagnetismo).

Descrizione link: Home page del Corso di Laurea Magistrale

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