DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA

REGOLAMENTO DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN COMMUNICATION ENGINEERING LM-27 Classe delle lauree magistrali in INGEGNERIA DELLE TELECOMUNICAZIONI (approvato nel Consiglio del Corso di Studio del 12.09.2025 approvato dalla Commissione Paritetica Docenti Studenti 14.10.2025 e nel Consiglio di Dipartimento del 15.10.2025)

TITOLO I
FINALITÀ E ORDINAMENTO DIDATTICO

Art. 1 – Finalità

1. Il corso di Laurea Magistrale in Communication Engineering afferisce alla Classe delle Lauree Magistrali in Ingegneria delle Telecomunicazioni (LM-27) ed è attivato presso il Dipartimento di Ingegneria e Architettura dell'Università degli Studi di Parma (nel seguito il Dipartimento).

2. La lingua ufficiale del Corso di Studio è l'inglese.

3. Il presente Regolamento, in armonia con il Regolamento Didattico di Ateneo, disciplina l'articolazione dei contenuti e le modalità organizzative di funzionamento del Corso di Laurea Magistrale in Communication Engineering.

4. L'ordinamento didattico, riportato nella scheda unica annuale dei corsi di studio (SUA-CdS), è allegato al presente regolamento.

5. Gli obiettivi formativi specifici, i profili professionali di riferimento e l'articolazione delle attività formative del corso di studi sono descritti alla pagina: http://cdlm-ce.unipr.it

6. Il piano ufficiale degli studi è riportato nel Manifesto degli Studi approvato ogni anno dal Dipartimento.

Art. 2 - Organizzazione della didattica

1. L'ordinamento didattico è formulato con riferimento ai Crediti formativi universitari (CFU).

2. La durata normale del corso di laurea magistrale è di due anni. Ogni anno accademico comprende di norma 60 crediti. Per gli/le studenti/studentesse impegnati/e a tempo parziale è previsto un percorso la cui durata è di quattro anni, ciascuno comprendente di norma 30 credti.

3. Per conseguire la laurea magistrale lo/la studente/studentessa deve avere acquisito almeno 120 crediti suddivisi nelle diverse tipologie come riportato nell'ordinamento didattico.

4. Ad ogni credito formativo universitario corrispondono 25 ore di impegno per studente/studentessa, ivi comprese le ore di lezione, esercitazione, laboratorio e studio

individuale. Il numero di ore di lezione frontale per CFU, comunque compreso fra 5 e 8, è stabilito dal Dipartimento a norma del Regolamento Didattico di Ateneo, che contestualmente consente anche una diversa corrispondenza di ore/CFU nei casi specifici di forme didattiche diverse dalle lezioni frontali, quali Esercitazioni, Laboratorio ecc., compiutamente identificate ed elencate nel regolamento medesimo insieme ai limiti di ore/CFU consentiti per ciascuna forma didattica.

5. Ogni anno di corso è articolato in due periodi di attività didattica, della durata di almeno dodici settimane ciascuno, separati da periodi di esclusiva valutazione finale degli studenti/studentesse.

6. Nel Manifesto degli Studi (Allegato B) è riportato il quadro generale delle attività formative contenente l'elenco degli insegnamenti con l'indicazione dei settori scientifici-disciplinari di riferimento, i crediti assegnati ad ogni insegnamento e l'eventuale articolazione in moduli.

7. I programmi degli insegnamenti e delle altre attività formative, nonché il calendario degli esami, vengono pubblicati annualmente.

8. Nel superamento degli esami gli/le studenti/studentesse devono rispettare le propedeuticità eventualmente indicate annualmente nel Manifesto degli Studi.

9. Gli eventuali insegnamenti di "Curriculum'' e le "Attività a scelta dello studente/studentessa" sono riportati nel Manifesto degli Studi unitamente alle modalità di scelta da parte degli studenti/studentesse.

10. Gli specifici percorsi formativi previsti dall'art. 35 comma 3 del Regolamento Didattico di Ateneo per gli studenti impegnati a tempo parziale sono resi noti annualmente nel Manifesto degli Studi o nelle pagine web del Dipartimento.

Art. 3 - Piani di studio individuali

1. Lo/la studente/studentessa può presentare un piano di studio individuale diverso da quello ufficiale seguendo la procedura indicata annualmente nel Manifesto degli Studi o nelle pagine web del Dipartimento.

2. Il piano proposto sarà esaminato dal Consiglio di Corso (CC) che valuterà la sua congruità con la formazione necessaria al conseguimento del titolo e le motivazioni culturali fornite dallo/dalla studente/studentessa.

3. Il piano di studio approvato è vincolante per lo/la studente/studentessa, anche per quanto riguarda gli insegnamenti e le attività formative a scelta.

Art. 4 - Tipologia degli esami e delle verifiche di profitto

1. L'esame di profitto è un processo valutativo sviluppato durante il corso d'insegnamento con prove, esercitazioni e colloqui che si conclude con un voto finale in trentesimi o con un giudizio di idoneità per ciascun insegnamento.

2. Le modalità di accertamento della preparazione nonché la possibilità di accertamenti in itinere sono indicate dal docente all'inizio di ogni anno accademico o periodo didattico e vengono coordinate nel CC. La descrizione dei metodi di accertamento è riportata per

ciascun insegnamento nella relativa scheda di trasparenza (Syllabus), reperibile sul sito web del corso di studio.

3. La valutazione degli insegnamenti integrati è convertita in un unico voto espresso in trentesimi.

4. Lo svolgimento di "altre attività" eventualmente previste nei piani di studio, può essere verificato mediante presentazione ad una commissione di valutazione, di una relazione o di un elaborato ai soli fini dell'acquisizione dei crediti. L'esito non concorre a determinare il voto di laurea.

5. Durante l'anno accademico si tengono tre sessioni di esame comprendenti almeno due appelli. Viene inoltre stabilita anno per anno una sessione d'esami in un periodo compreso tra il 15 marzo e il 30 aprile; in tale sessione è facoltà del/della docente tenere un appello d'esame, che rientra in tal caso tra quelli della sessione precedente. In ciascuna sessione si tengono esami di tutti gli insegnamenti.

6. Gli/le studenti/studentesse che abbiano già frequentato l'ultimo anno di corso possono sostenere esami fino alla fine di febbraio come estensione della sessione autunnale.

7. Per esami articolati in più prove, deve essere consentito agli/alle iscritti/iscritte di sostenere le medesime all'interno dell'appello e comunque entro la sessione. È facoltà del/della docente istituire, anche su richiesta, prove d'esame riservate a studenti/studentesse che abbiano già frequentato l'ultimo anno di corso, e a studenti/studentesse fuori corso o che non hanno più obblighi di frequenza.

Art. 5 - Attività di tirocinio e/o progetti e laboratori

1. Eventuali tirocini saranno attuati nel rispetto della normativa vigente e secondo la disponibilità accertata di aziende pubbliche e private. L'attività di tirocinio è di norma associata alla tesi di laurea di cui al successivo art. 7.

2. Eventuali attività di progetto e laboratorio potranno svolgersi presso strutture dell'Ateneo o di altri Enti. Esse potranno concorrere alla preparazione della tesi di laurea di cui all'art. 7 quando approvate dal relatore della tesi.

Art. 6 - Composizione e funzionamento delle commissioni d'esame

1. Le commissioni per gli esami di profitto sono costituite da almeno due membri di cui uno è il docente ufficiale dell'insegnamento. Gli esami sono pubblici e la composizione delle commissioni è resa nota prima dell'inizio di ogni anno accademico.

2. Le commissioni d'esame sono proposte dai docenti ufficiali degli insegnamenti all'inizio dell'anno accademico e nominate dal/dalla presidente del CC.

Art. 7 - Prova finale

1. La prova finale per il conseguimento della laurea magistrale consiste in un'attività di progettazione o di analisi nel settore dell'ingegneria delle Telecomunicazioni concordata con un docente (relatore/relatrice), e sviluppata dallo/dalla studente/studentessa con un apporto personale, seguita dalla redazione di una relazione scritta (tesi di laurea) e dalla

sua discussione di fronte alla commissione di laurea magistrale di cui ad un comma successivo.

2. La tesi di laurea deve essere redatta e discussa in lingua inglese.

3. La commissione di laurea magistrale è composta da almeno 5 membri ed è nominata dal/dalla Direttore/Direttrice del Dipartimento secondo quanto previsto dal Regolamento Didattico di Ateneo.

4. La commissione di laurea magistrale valuterà in modo complessivo la preparazione di base e professionale del candidato, tenendo conto delle risultanze dell'intera carriera universitaria, comprensiva del lavoro relativo alla preparazione della tesi. Nella prova finale il/la candidato/candidata dovrà dimostrare padronanza degli argomenti, capacità di operare in modo autonomo e adeguata capacità di comunicazione.

5. Per l'ammissione alla prova finale lo/la studente/studentessa deve aver superato con esito positivo, entro dieci giorni dalla data fissata per l'esame, l'accertamento relativo a tutte le attività previste nel piano di studio ufficiale per un totale di almeno 96 crediti.

6. Per ciascun anno accademico sono previste tre sessioni di esami di laurea magistrale: estiva, autunnale e invernale. Di norma la prima sessione utile per sostenere l'esame di laurea magistrale è quella estiva al termine del secondo periodo dell'ultimo anno di corso. La sessione invernale è l'ultima di ogni anno accademico e si tiene entro marzo dell'anno successivo.

Art. 8 - Termini e modalità di attribuzione e di consegna della tesi di laurea magistrale e adempimenti per conseguire il titolo

1. Il/la relatore/relatrice della tesi di laurea magistrale è un/una docente del corso di studio all'atto dell'assegnazione della tesi. Si considerano docenti del corso di studio tutti i docenti del Consiglio di Corso di Studio Unificato dell'area dell'Ingegneria dell'Informazione.

2. La richiesta di assegnazione della tesi, contenente il titolo provvisorio, deve essere presentata alla segreteria studenti con visto del/della relatore/relatrice almeno quattro mesi prima della data fissata per l'esame di laurea, seguendo le indicazioni reperibili sul sito web del Dipartimento.

3. Almeno 30 giorni prima della data fissata per l'esame di laurea il/la candidato/candidata deve presentare alla segreteria studenti la domanda di ammissione all'esame di laurea con la documentazione richiesta seguendo le indicazioni reperibili sul sito web del Dipartimento.

4. Entro dieci giorni dalla data fissata per l'esame di laurea i candidati devono restituire in segreteria studenti il libretto firmato (se immatricolati prima dell'a.a. 2015/16) e presentare in formato elettronico sia copia della tesi che un breve riassunto della tesi di non più di 2 pagine. Le istruzioni dettagliate ed aggiornate sono pubblicate sulle pagine web del Dipartimento. Entro lo stesso termine i candidati dovranno inoltre avere restituito alla Biblioteca centrale di scienze e tecnologie e/o alle biblioteche dell'ateneo tutti i libri eventualmente ricevuti in prestito.

Art. 9 - Conseguimento della laurea magistrale

1. Il voto di laurea è la somma del voto di ammissione e del voto attribuito alla tesi. L'esame si intende superato se il voto di laurea è pari o superiore a 66/110.

2. Il voto di ammissione si calcola in centodecimi come media pesata su tutti i voti conseguiti escludendo le votazioni degli esami in soprannumero. Viene arrotondato ad un intero per eccesso se il decimale è maggiore o uguale a 0,5, per difetto se minore di 0,5.

3. La commissione di laurea attribuisce alla tesi un voto intero da 0 a 7.

4. Se il voto di laurea è uguale o superiore a 110, i membri di commissione possono proporre la lode. L' attribuzione della lode avviene per approvazione unanime della commissione.

5. Il titolo di studio conseguito è "Laurea Magistrale in Communication Engineering (classe delle lauree magistrali in ingegneria delle Telecomunicazioni (LM-27)". La denominazione in lingua inglese del titolo conseguito è "Master of Science in Communication Engineering".

6. Ai/alle laureandi/laureande che nel corso degli studi abbiano prestato servizio come Rappresentanti degli Studenti/Studentesse negli Organismi di Ateneo viene conferita una menzione speciale, con annotazione della medesima nel Diploma Supplement.

TITOLO II
MODALITA' DI ACCESSO AL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE

Art. 10 – Immatricolazioni

Per essere ammessi al corso di laurea magistrale in Communication Engineering occorre essere in possesso di una laurea di primo livello ovvero di altro titolo di studio universitario, anche conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.

Prima dell'iscrizione deve essere accertato il possesso dei requisiti curriculari e verificata l'adeguatezza della personale preparazione, secondo le modalità di seguito specificate. Tale accertamento sarà automatico per i/le candidati/candidate in possesso di titolo studio di primo livello italiano che soddisfa le condizioni di seguito specificate, mentre verrà effettuato da un'apposita commissione (di ammissione) indicata dal/dalla presidente del CC per tutti gli altri casi.

1. Requisiti curriculari

I requisiti curriculari sono automaticamente soddisfatti dal possesso di una laurea nella classe delle lauree in Ingegneria dell'Informazione (Classe L-8 secondo il DM 270/2004 o classe 9 secondo il DM 509/1999), nonché di una adeguata conoscenza della lingua inglese, certificata secondo quanto indicato nel seguito.

Possono altresì accedere al corso laureati/laureate di altre classi di laurea, o persone in possesso di altro titolo di studio universitario riconosciuto idoneo, anche conseguito all'estero, che nel corso della carriera degli studi o in successive attività formative universitarie certificate abbiano acquisito:

a) non meno di 30 CFU nei settori scientifico-disciplinari (SSD):

CHIM/07	Fondamenti chimici delle tecnologie
FIS/01	Fisica sperimentale
FIS/03	Fisica della materia
MAT/02	Algebra

MAT/03	Geometria
MAT/05	Analisi matematica
MAT/06	Probabilità e statistica matematica
MAT/07	Fisica matematica
MAT/08	Analisi numerica
MAT/09	Ricerca operativa
SECS-S/02	Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica

b) non meno di complessivi 36 CFU in non meno di 3 dei seguenti SSD:

ING-INF/01	Elettronica
ING-INF/02	Campi elettromagnetici
ING-INF/03	Telecomunicazioni
ING-INF/04	Automatica
ING-INF/05	Sistemi di elaborazione dell'Informazione
ING-INF/06	Bioingegneria elettronica e informatica
ING-INF/07	Misure elettroniche
INF/01	Informatica

d) non meno di 12 CFU nei seguenti SSD:

ING-IND/10	Fisica tecnica industriale
ING-IND/11	Fisica tecnica ambientale
ING-IND/13	Meccanica applicata alle macchine
ING-IND/15	Disegno e metodi dell'ingegneria industriale
ING-IND/16	Tecnologie e sistemi di lavorazione
ING-IND/17	Impianti industriali meccanici
ING-IND/31	Elettrotecnica
ING-IND/32	Convertitori, macchine e azionamenti elettrici
ING-IND/34	Bioingegneria industriale
ING-IND/35	Ingegneria economico-gestionale
SECS-P/07	Economia aziendale
SECS-P/08	Economia e gestione delle imprese.

E' inoltre richiesta, sia ai/alle laureati/laureate nelle classi dell'ingegneria dell'informazione che alle persone in possesso di altro titolo, un'adeguata conoscenza della lingua inglese che risulti da una delle seguenti condizioni:

- dall'aver sostenuto, per il conseguimento del titolo di primo livello o in successive attività formative universitarie certificate, un esame destinato all'apprendimento della lingua inglese di livello almeno B2 (con riferimento al Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment – CEFR)
- dall'essere in possesso di una certificazione ufficiale di livello almeno B2
- dall'aver acquisito un titolo di primo livello erogato ufficialmente in lingua inglese.

Nel caso in cui il/la candidato/candidata non soddisfi nessuna di tali condizioni, dovrà ottenere la certificazione di livello almeno B2 prima di poter sostenere gli esami degli anni successivi al primo.

Per i/le laureati/laureate all'estero, in possesso di titoli con ordinamenti non articolati in CFU, o in possesso di altri titoli, la verifica dei requisiti curriculari sarà effettuata dalla commissione di ammissione considerando opportune equivalenze tra i contenuti e gli impegni previsti per gli insegnamenti seguiti con profitto e le tabelle sopra indicate.

2. Verifica dell'adeguatezza della personale preparazione

La verifica della personale preparazione è sempre prevista e distinta rispetto al possesso dei requisiti curriculari. Il livello di conoscenza dei contenuti degli insegnamenti afferenti agli SSD di base e caratterizzanti per la classe L-8 deve essere sufficiente per svolgere con profitto le attività previste nel corso di laurea magistrale in Communication Engineering.

La personale preparazione è automaticamente considerata adeguata se il titolo di studio di primo livello presentato per l'accesso alla laurea magistrale è stato conseguito con una votazione finale non inferiore a 88/110 o equivalente.

Nel caso di laureati/laureate con votazione inferiore al valore sopra indicato, in possesso di titolo estero, o in possesso di altri titoli, la commissione di ammissione procederà alla verifica della votazione finale conseguita, se disponibile, oppure alla verifica della votazione media, se disponibile, o di quella dei singoli insegnamenti. La commissione potrà anche avvalersi di colloqui individuali.

TITOLO III
NORME DI FUNZIONAMENTO

Art. 11 - Frequenza ed iscrizione agli anni successivi al primo

1. La frequenza ai corsi è un diritto/dovere degli studenti/studentesse. Gli studenti/studentesse ottengono automaticamente l'attestazione di frequenza al termine del periodo nel quale l'insegnamento previsto nel loro piano degli studi è stato impartito.
2. Non sono previsti vincoli per l'ammissione agli anni successivi al primo per gli studenti/studentesse già iscritti.
3. Lo/la studente/studentessa che non consegue il titolo al termine dell'ultimo anno di corso viene iscritto/iscritta come fuori corso.

Art. 12 - Passaggi, trasferimenti, opzioni e riconoscimento

1. Nei passaggi o trasferimenti degli studenti/studentesse da un altro corso di laurea magistrale (o altro corso di studio di secondo livello) per cui risultano soddisfatti i requisiti di accesso di cui all'art. 10 al corso di laurea magistrale in Communication Engineering, il CC riconoscerà gli insegnamenti con il criterio della loro utilità al fine della formazione necessaria per il conseguimento del nuovo titolo. Il CC indicherà l'anno di corso cui lo studente/studentessa potrà iscriversi e il piano di studio da completare per conseguire il titolo.
2. Il criterio di base nel riconoscimento degli insegnamenti in termini di crediti è il rispetto dei requisiti previsti dal Manifesto degli Studi, con riferimento agli ambiti disciplinari.
3. Il riconoscimento in termini di crediti degli insegnamenti superati con esito positivo dovrà rispettare i seguenti criteri:
    - ciascun insegnamento o gruppo di insegnamenti verrà riconosciuto per uno o più insegnamenti degli stessi settori scientifico-disciplinari

- eventuali crediti eccedenti potranno essere convalidati per il corso di laurea magistrale nell'ambito dei crediti riservati agli insegnamenti a scelta previsti dal Manifesto degli Studi, eventualmente configurando un piano di studio individuale approvato dal CC.

Art. 13 - Valutazione e coordinamento del carico didattico

Nell'ambito delle procedure di auto-valutazione, il CC attua iniziative per la valutazione e il monitoraggio del carico didattico degli studenti/studentesse, al fine di garantire un'adeguata corrispondenza tra CFU attribuiti alle diverse attività formative e il carico effettivo.

Art. 14 – Mobilità internazionale degli/delle studenti/studentesse

1. Il Corso di Studio aderisce ai programmi di mobilita studentesca riconosciuti dalle Università della comunità europea ed altri programmi risultanti da eventuali convenzioni bilaterali.
2. In conformità ai Regolamenti di ateneo è stata istituita dal Dipartimento una Commissione di Dipartimento per la mobilità internazionale per promuovere e rendere efficace la mobilità internazionale degli/delle studenti/studentesse ai fini di studio sia in uscita che in entrata.
3. Il Corso di studio si uniforma per il riconoscimento delle attività formative effettuate all'estero degli/delle studenti/studentesse ai regolamenti e alle procedure di ateneo che disciplinano suddetta materia.

Art. 15 – Mobilità nazionale

In conformità con il Regolamento didattico di ateneo, il Corso di studio riconosce i crediti formativi (CFU) acquisiti presso altri atenei italiani, sulla base di convenzioni stipulate tra le istituzioni coinvolte. Questo riconoscimento ha l'obiettivo di consentire a studentesse e studenti di svolgere periodi di studio e attività formative presso università italiane convenzionate, favorendo la costruzione di percorsi didattici innovativi e multidisciplinari.

Art. 16 – Valutazione della qualità del corso di studio

Il Corso di studio, in applicazione delle disposizioni vigenti, si dota di organi e procedure per la valutazione e l'assicurazione della qualità, dell'efficienza e dell'efficacia delle attività didattiche secondo quanto stabilito dal Regolamento didattico di ateneo.

Art. 17 – Comitato di indirizzo del corso di studio

1. Il Dipartimento di ingegneria e architettura ha nominato un comitato di indirizzo del Corso di studio composto da rappresentanti delle parti sociali di profilo rilevante a livello territoriale, nazionale, internazionale, dal/dalla presidente del Consiglio di corso di studio, dal/dalla vice-presidente e dal/dalla docente Responsabile della assicurazione della qualità (RAQ) e da una rappresentanza dei/delle docenti del Corso di Studio.

2. Il Comitato viene consultato al fine di mantenere aggiornato il rapporto con il mondo del lavoro e con le professionalità ad esso associate.
3. Il Comitato formula pareri e raccomandazioni inerenti al corso di Laurea. Il contributo del Comitato è fondamentale per progettare attività formative e percorsi didattici che tengano conto delle competenze richieste dal mercato del lavoro; per favorire il collegamento tra università e aziende per meglio comprendere le aspettative dei/delle giovani e facilitarne l'inserimento nel mondo del lavoro; per stimolare lo sviluppo di collaborazioni riguardanti le attività di tirocinio, l'orientamento e il sostegno dei/delle laureati/laureate per il loro ingresso nell'attività lavorativa.

Art. 18 – Commissione paritetica docenti studenti

Per una verifica permanente delle attività didattiche, è istituita, ai sensi dell'art. 13 del Regolamento didattico di ateneo, una Commissione paritetica docenti studenti (CPDS) la cui composizione è disciplinata dal Regolamento organizzativo di Dipartimento

Art. 19 – Condotta dei docenti e degli studenti

Gli/Le studenti/studentesse e i/le docenti devono attenersi alle previsioni contenute nel Codice Etico e per la tutela della dignità delle lavoratrici e dei lavoratori, delle studentesse e degli studenti dell'Università degli Studi di Parma, pubblicato sul sito di Ateneo.

Art. 20 – Norma di rinvio

Per tutto quanto non previsto nel presente regolamento si applicano le disposizioni contenute nel regolamento didattico di ateneo, negli altri regolamenti di ateneo e nelle leggi vigenti in materia.

Allegato A
Regolamento didattico del Corso di Laurea in Communication Engineering
Limiti Ammissibili per tipo di attività, ambito disciplinare e settore (dal RAD)

Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori

Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU min	CFU max	minimo da D.M. per l'ambito
Ingegneria delle telecomunicazioni	ING-INF/02 Campi elettromagnetici ING-INF/03 Telecomunicazioni	51	69	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45:		-		

Totale Attività Caratterizzanti	51 - 69

Attività affini

ambito disciplinare	CFU min	CFU max	minimo da D.M. per l'ambito
Attività formative affini o integrative	12	24	12

Totale Attività Affini	12 - 24

Altre attività

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		9	15
Per la prova finale		18	27
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0	3
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	9
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		1	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-

Totale Altre Attività	28 - 54

Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	**120**
Range CFU totali del corso	91 - 147

MASTER OF SCIENCE IN COMMUNICATION ENGINEERING

(Laurea Magistrale) ***https://corsi.unipr.it/cdlm-ce***

Program offered in English to students enrolled in year 2026-27

1st year

1st semester	*SSD*	*CFU*	*2nd semester*	*SSD*	*CFU*
Communication Fundamentals	ING-INF/03	9	Detection and Estimation	ING-INF/03	9
Network Performance	ING-INF/03	6	Information Theory	ING-INF/03	6
Antennas for Wireless Systems	ING-INF/02	6			

2nd year

1st semester	*SSD*	*CFU*	*2nd semester*	*SSD*	*CFU*
Digital Communications	ING-INF/03	9	Optical Communications	ING-INF/03	9
Wireless Communications	ING-INF/03	9	Photonic Devices	ING-INF/02	9

Thesis and final examination 24 CFU

(1) Elective Complementary Courses (pick >= 12 *CFU*)

1st semester, 1st year	*SSD*	*CFU*	*2nd semester, 1st year*	*SSD*	*CFU*
Machine Learning for Pattern Recognition	ING-INF/05	6	Nonlinear Systems and Control	ING-INF/04	6
Project Management	ING-IND/17	6	Quantum Computing	ING-INF/05	6
Ricerca Operativa	MAT/09	9	and HPC		
ICT for Health and Well-being	ING-INF/01	6	Model Identification and	ING-INF/04	6
Deep learning and Generative Models	ING-INF/05	6	Data Analysis		
			Network Security	ING-INF/05	6
			Satellite Networks	ING-INF/03	6

(2) Elective Free Courses (pick >= 12 *CFU*)

1st semester, 1st year	*SSD*	*CFU*	*2nd semester, 1st year*	*SSD*	*CFU*
Optical Networking (*)	ING-INF/03	6	Network Information	ING-INF/03	6
Vehicular Communications	ING-INF/03	6	Theory (*)		
			Internet of Things	ING-INF/03	6

Lingua italiana per stranieri 3 CFU (Eligible by international students)

Instructions: To complete your study plan, you must pick: **(choice 1)** 2 courses (>=12 CFU) from the menu "Elective Complementary Courses"; AND **(choice 2)** 2 courses (>=12 CFU) from the menu "Elective Free Courses". Elective Free Courses can also be selected from the list of Elective Complementary Courses or from the programs of Second Cycle Degrees *(Lauree Magistrali)* in Electronics Engineering and Computer Engineering, with no need for further approval. Other courses of the University of Parma can be chosen subject to approval by the Course Program Committee.

Notes:
- "Master of Science Degree" is also called "Second Cycle Degree" (*Italian: Laurea Magistrale).*
- CFU = Number of course credits *(Italian: Crediti formativi universitari)*
- SSD = Course category *(Italian: Settore scientifico disciplinare)*
- Courses in italics are taught in Italian.
- Courses with an asterisk (*) are in e-learning (i.e., based on pre-recorded video lectures, no physical classes).

(*) **Admission to the Master course in Communication Engineering:** requirements are reported both at art. 10 of the "Regolamento Didattico" (https://cdlm-ce.unipr.it/il-corso/regolamento-del-corso-di-studio) and on the course operational web site (http://communication-eng.unipr.it/index.php/admission-procedures/).

MASTER OF SCIENCE IN COMMUNICATION ENGINEERING

(Laurea Magistrale) ***https://corsi.unipr.it/cdlm-ce***

Study plan reserved for part-time students enrolling in the 2026/27 academic year (Art. 35 of the University Teaching Regulations).
Program offered in English.

The duration of the course for part-time students is four academic years. Every year, part-time students must submit a study plan consisting of 30 CFU, chosen from those listed in the Degree Course Programme (Manifesto degli Studi) for full-time students, with a maximum tolerance of ± 6 CFU, according to the following scheme:

1st year – Part-time: 30 CFU chosen from the 60 CFU of the 1st year (full-time)
2nd year – Part-time: The remaining 30 CFU of the 60 CFU from the 1st year (full-time)
3rd year – Part-time: 36 CFU chosen from the 60 CFU of the 2nd year (full-time)
4th year – Part-time: The remaining 24 CFU of the 60 CFU from the 2nd year (full-time)

The suggested study plan is as follows:

1st year

1st semester	*SSD*	*CFU*	*2nd semester*	*SSD*	*CFU*
Communication Fundamentals	ING-INF/03	9	Detection and Estimation	ING-INF/03	9
Antennas for Wireless Systems	ING-INF/02	6			

2nd year

1st semester	*SSD*	*CFU*	*2nd semester*	*SSD*	*CFU*
Network Performance	ING-INF/03	6	Information Theory	ING-INF/03	6

3rd year

1st semester	*SSD*	*CFU*	*2nd semester*	*SSD*	*CFU*
Digital Communications	ING-INF/03	9	Optical Communications	ING-INF/03	9
Wireless Communications	ING-INF/03	9	Photonic Devices	ING-INF/02	9

4th year

Thesis and final examination 24 CFU

(1) Elective Complementary Courses (pick >= 12 *CFU*)

1st semester, 1st year	*SSD*	*CFU*	*2nd semester, 1st year*	*SSD*	*CFU*
Machine Learning for Pattern Recognition	ING-INF/05	6	Nonlinear Systems and Control	ING-INF/04	6
Project Management	ING-IND/17	6	Quantum Computing	ING-INF/05	6
Ricerca Operativa	MAT/09	9	and HPC		
ICT for health and well-being	ING-INF/01	6	Model Identification and	ING-INF/04	6
Deep learning and Generative Models	ING-INF/05	6	Data Analysis		
			Network Security	ING-INF/05	6
			Satellite Networks	ING-INF/03	6

(2) Elective Free Courses (pick >= 12 *CFU*)

1st semester, 1st year	*SSD*	*CFU*	*2nd semester, 1st year*	*SSD*	*CFU*
Optical Networking (*)	ING-INF/03	6	Network Information	ING-INF/03	6
Vehicular Communications	ING-INF/03	6	Theory (*)		
			Internet of things	ING-INF/03	6

Lingua italiana per stranieri 3 CFU (Eligible by international students)

Instructions: To complete your study plan, you must pick: **(choice 1)** 2 courses (>=12 CFU) from the menu "Elective Complementary Courses"; AND **(choice 2)** 2 courses (>=12 CFU) from the menu "Elective Free Courses". Elective Free Courses can also be selected from the list of Elective Complementary Courses or from the programs of Second Cycle Degrees *(Lauree Magistrali)* in Electronics Engineering and Computer Engineering, with no need for further approval. Other courses of the University of Parma can be chosen subject to approval by the Course Program Committee.

Notes:
- "Master of Science Degree" is also called "Second Cycle Degree" (*Italian: Laurea Magistrale).*
- CFU = Number of course credits *(Italian: Crediti formativi universitari)*
- SSD = Course category *(Italian: Settore scientifico disciplinare)*
- Courses in italics are taught in Italian.
- Courses with an asterisk (*) are in e-learning (i.e., based on pre-recorded video lectures, no physical classes).

(*) **Admission to the Master course in Communication Engineering:** requirements are reported both at art. 10 of the "Regolamento Didattico" (https://cdlm-ce.unipr.it/il-corso/regolamento-del-corso-di-studio) and on the course operational web site (http://communication-eng.unipr.it/index.php/admission-procedures/).