Allegato 1

ORDINAMENTO DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN ELECTRONIC ENGINEERING FOR INTELLIGENT VEHICLES

INFORMAZIONI GENERALI SUL CORSO DI STUDIO

Università	Università degli Studi di PARMA
Nome del corso in italiano	Ingegneria Elettronica per i Veicoli Intelligenti
Nome del corso in inglese	Electronic Engineering for Intelligent Vehicles
Classe	LM-29 - Ingegneria elettronica
Lingua in cui si tiene il corso	inglese
Indirizzo internet del corso di laurea	https://corsi.unipr.it/it/cdlm-eeiv
Tasse	https://www.unipr.it/importi-di-tasse-e-contributi
Modalità di svolgimento	Corso di studio convenzionale

Profilo professionale

Funzione in un contesto di lavoro:

L'Automotive Electronics Engineer si occupa della progettazione e dello sviluppo dei sottosistemi che acquisiscono e gestiscono l'informazione garantendo al veicolo le funzionalità intelligenti che saranno sempre più caratterizzanti nel futuro del settore.

L'Automotive Electronic Engineer affronta aspetti tipici dell'ingegneria elettronica per il progetto dei sottosistemi intelligenti, raccordandosi con altre discipline in ambito Information e Communication Technologies (telecomunicazioni, informatica ed automazione) per programmare e coordinare tali sottosistemi al fine di ottenere le funzionalità desiderate a livello di veicolo.

La formazione orizzontale di questo percorso di studi è tale da fornire conoscenze trasversali, capacità di lavoro in gruppo e soft skill che permettono ai laureati magistrali di essere impiegati in diversi compiti nel settore, come ad esempio: attività di ricerca e sviluppo, progettazione, controllo produzione, Field Application Engineering, e anche marketing.

Competenze associate alla funzione:

Le funzioni associate al profilo di Automotive Electronics Engineer richiedono una solida conoscenza applicativa dei metodi matematici utili per modellare e progettare i sistemi di acquisizione e gestione dell'informazione, la capacità di progettare e caratterizzare sistemi sensoriali e di percezione, le architetture digitali dedicate alla loro fusione ed elaborazione e

quelle specifiche per l'esecuzione di compiti di controllo e di pianificazione, le interconnessioni per lo scambio di dati in ambito locale e con il mondo esterno, nonché l'abilità di concepire e implementare procedure che permettano di ricavare dai dati la conoscenza utile alla conduzione, all'assistenza avanzata alla guida, alla guida autonoma, o alla gestione in generale, del veicolo.

Sulla base di una completa visione di insieme del sistema veicolo l'Automotive Electronics Engineer è in grado sia di progettare, sviluppare e produrre i principali sotto-sistemi che compongono i moderni autoveicoli e motoveicoli stradali, con particolare riferimento al mercato di fascia premium, dei veicoli da competizione e dei veicoli intelligenti e autonomi, sia di sviluppare e gestire i relativi processi tecnologici e produttivi.

Sbocchi occupazionali:

I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea magistrale della classe sono quelli dell'innovazione e dello sviluppo dei prodotti e dei processi, della progettazione avanzata, della pianificazione e della programmazione della produzione, della gestione di sistemi complessi nelle imprese manifatturiere o di servizio impegnate nella progettazione e produzione di autoveicoli e motoveicoli di fascia premium, da competizione o autonomi e nelle relative filiere, attive sia in ambito nazionale che internazionale.

Il laureato magistrale in Electronic Engineering for Intelligent Vehicles può proseguire gli studi, completando la propria preparazione in una Scuola di Dottorato, ovvero in un Master di II livello.

Il laureato magistrale è anche in possesso delle competenze e dei requisiti previsti dalla normativa vigente per accedere alla professione di Ingegnere nelle varie specializzazioni regolate dalle leggi dello Stato nell'ambito dell'Ordine Professionale degli Ingegneri, sezione A, settore C-Informazione.

Attività caratterizzanti				
Ambito disciplinare	**settore**	**CFU**		**Minimo da D.M. per l'ambito**
		min	max	
Ingegneria elettronica	ING-INF/01 Elettronica ING-INF/02 Campi elettromagnetici ING-INF/07 Misure elettriche ed elettroniche	45	72	-
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45:	-		
Totale Attività Caratterizzanti				45-72

Attività affini			
Ambito disciplinare	**CFU**		**Minimo da D.M. per l'ambito**
	min	max	
Attività formative affini o integrative	21	42	12
Totale Attività Affini			21-42

Altre attività			
Ambito disciplinare		**CFU min**	**CFU max**
A scelta dello studente		8	15
Per la prova finale		15	24
Ulteriori attività formative	Tirocini formativi e di orientamento	0	9

(art. 10, comma 5, lettera d)	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	3	12
Totale Altre Attività		26 - 60	

Riepilogo CFU	
CFU totali per il conseguimento del titolo	120
Range CFU totali del corso	92-174