

Relazione della Commissione paritetica docenti-studenti – anno 2019

Dipartimento	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica
Corsi di Studio facenti capo al Dipartimento	Corso di Laurea triennale in Ingegneria informatica (L-8) Corso di Laurea triennale in Ingegneria elettronica (L-8) Corso di Laurea triennale in Ingegneria alimentare (L-9) Corso di Laurea magistrale in Computer engineering for the internet of things (LM-32) Corso di Laurea magistrale in Ingegneria informatica (LM-32) Corso di Laurea magistrale in Ingegneria elettronica (LM-29) Corso di Laurea magistrale in Ingegneria delle telecomunicazioni (LM-27) Corso di Laurea magistrale in Ingegneria dell'automazione (LM-25) Corso di Laurea magistrale in Ingegneria chimica (LM-22)
ID risposta	64
Numero docenti:	4
Nominativi docenti: [Docente 1]	Luigi Palopoli
Nominativi docenti: [Docente 2]	Alessandro Casavola
Nominativi docenti: [Docente 3]	Paolo Trunfio
Nominativi docenti: [Docente 4]	Domenico Luca Carnì
Numero studenti:	4
Nominativi studenti: [Studente 1][Cognome e Nome]	Filice Rita Francesca
Nominativi studenti: [Studente 1][CdS di appartenenza]	Ingegneria Elettronica
Nominativi studenti: [Studente 1][Classe di Laurea]	L-8
Nominativi studenti: [Studente 2][Cognome e Nome]	Lopez Alessandro
Nominativi studenti: [Studente 2][CdS di appartenenza]	Ingegneria Elettronica
Nominativi studenti: [Studente 2][Classe di Laurea]	L-8
Nominativi studenti: [Studente 3][Cognome e Nome]	Loria Giuseppe
Nominativi studenti: [Studente 3][CdS di appartenenza]	Ingegneria Elettronica
Nominativi studenti: [Studente 3][Classe di Laurea]	L-8
Nominativi studenti: [Studente 4][Cognome e Nome]	Pignataro Pierpaolo
Nominativi studenti: [Studente 4][CdS di appartenenza]	Ingegneria Informatica

Nominativi studenti: [Studente 4][Classe di Laurea]	L-8
La Commissione è organizzata in sotto-commissioni?	Si
Indicare il numero delle sotto-commissioni in cui è organizzata la CPDS	4
Sottocommissione 1	
Numero docenti:	1
Nominativi docenti: [Docente 1]	Palopoli Luigi
Numero studenti:	1
Nominativi studenti: [Studente 1][Cognome e Nome]	Filice Rita Francesca
Nominativi studenti: [Studente 1][CdS di appartenenza]	Ingegneria Elettronica
Nominativi studenti: [Studente 1][Classe di Laurea]	L-8
Descrivere le funzioni svolte dalla sotto-commissione	Analisi dei dati disponibili e delle schede degli insegnamenti. Predisposizione e redazione della relazione della Commissione Paritetica Docenti-Studenti, con particolare riferimento alla sezione generale della Relazione.
Sottocommissione 2	
Numero docenti:	1
Nominativi docenti: [Docente 1][Cognome e Nome]	Casavola Alessandro
Numero studenti:	1
Nominativi studenti: [Studente 1][Cognome e Nome]	Lopez Alessandro
Nominativi studenti: [Studente 1][CdS di appartenenza]	Ingegneria Elettronica
Nominativi studenti: [Studente 1][Classe di Laurea]	L-8
Descrivere le funzioni svolte dalla sotto-commissione	Analisi dei dati disponibili e delle schede degli insegnamenti. Predisposizione e redazione della relazione della Commissione Paritetica Docenti-Studenti, con particolare riferimento alle sezioni relative ai corsi di Laurea in Ingegneria Elettronica (CdL e CdLM) e in Ingegneria dell'Automazione (CdLM).
Sottocommissione 3	
Numero docenti:	1
Nominativi docenti: [Docente 1][Cognome e Nome]	Trunfio Paolo
Numero studenti:	1
Nominativi studenti: [Studente 1][Cognome e Nome]	Pignataro PierPaolo

Nominativi studenti: [Studente 1][CdS di appartenenza]	Ingegneria Informatica
Nominativi studenti: [Studente 1][Classe di Laurea]	L-8
Descrivere le funzioni svolte dalla sotto-commissione	Analisi dei dati disponibili e delle schede degli insegnamenti. Predisposizione della relazione della Commissione Paritetica Docenti-Studenti, con particolare riferimento alle sezioni relative ai corsi di Laurea in Ingegneria Informatica (CdL e CdLM).
Sottocommissione 4	
Numero docenti:	1
Nominativi docenti: [Docente 1][Cognome e Nome]	Carnì Domenico Luca
Numero studenti:	1
Nominativi studenti: [Studente 1][Cognome e Nome]	Loria Giuseppe
Nominativi studenti: [Studente 1][CdS di appartenenza]	Ingegneria Elettronica
Nominativi studenti: [Studente 1][Classe di Laurea]	L-8
Descrivere le funzioni svolte dalla sotto-commissione	Analisi dei dati disponibili e delle schede degli insegnamenti. Predisposizione della relazione della Commissione Paritetica Docenti-Studenti, con particolare riferimento alle sezioni relative ai corsi di Laurea in Ingegneria Alimentare (CdL) e in Ingegneria Chimica e Ingegneria dell'Automazione (CdLM).
Sottocommissione 5	
Esiste una pagina web dedicata alla CPDS?	Si
Indicare l'indirizzo web	https://www.dimes.unical.it/content/commissione-paritetica
Numero delle riunioni collegiali nell'anno 2019	5
Resoconto delle riunioni [Riunione 1][data]	20/11/2019
Resoconto delle riunioni [Riunione 1][breve resoconto]	La riunione della commissione paritetica docenti studenti del DIMES, aperta ai rappresentanti degli studenti eletti in seno al Consiglio di dipartimento e dei singoli corsi di studio attivi nel Dipartimento, è stata convocata alle ore 15,30 presso l'Aula seminari del DIMES (cubo 42C - V piano) con il seguente ordine del giorno: Incontro con il Presidio di Qualità di Ateneo e con il suo Coordinatore, Prof. Domenico Conforti, per approfondimenti e confronto inerenti al requisito R3 "Assicurazione della qualità nei corsi di studio"
Resoconto delle riunioni [Riunione 2][data]	26/11/2019
Resoconto delle riunioni [Riunione 2][breve resoconto]	La riunione della commissione paritetica docenti studenti del DIMES è stata convocata alle ore 15,30 presso l'Aula seminari del DIMES (cubo 42C - V piano) con il seguente

	ordine del Giorno: 1) Comunicazioni; 2) Relazione annuale della Commissione Paritetica Docenti Studenti; 3) Varie ed eventuali.
Resoconto delle riunioni [Riunione 3][data]	03/12/2019
Resoconto delle riunioni [Riunione 3][breve resoconto]	La riunione della commissione paritetica docenti studenti del DIMES è stata convocata alle ore 15,30 presso l'Aula seminari del DIMES (cubo 42C - V piano) con il seguente ordine del Giorno: 1) Comunicazioni; 2) Relazione annuale della Commissione Paritetica Docenti Studenti; 3) Varie ed eventuali.
Resoconto delle riunioni [Riunione 4][data]	12/12/2019
Resoconto delle riunioni [Riunione 4][breve resoconto]	La riunione della commissione paritetica docenti studenti del DIMES è stata convocata alle ore 17,30 presso l'Aula seminari del DIMES (cubo 42C - V piano) con il seguente ordine del Giorno: 1) Comunicazioni; 2) Relazione annuale della Commissione Paritetica Docenti Studenti; 3) Varie ed eventuali.
Resoconto delle riunioni [Riunione 5][data]	20/12/2019
Resoconto delle riunioni [Riunione 5][breve resoconto]	La riunione della Commissione Paritetica Docenti Studenti è convocata per il giorno 20 Dicembre 2019, alle ore 8.45, presso la sala del Consiglio del Dipartimento (cubo 42C - V piano), con il seguente odg: 1. Comunicazioni 2. Approvazione della Relazione annuale della Commissione Paritetica Docenti Studenti 3. Varie ed eventuali
Upload del verbale	<ul style="list-style-type: none"> ▪ resoconto riunione 26.11.2019.pdf ▪ resoconto riunione 03.12.2019.pdf ▪ resoconto riunione 12.12.2019.pdf ▪ Resoconto Riunione 20.11.2019.pdf ▪ resoconto riunione 20.12.2019.pdf
Riscontro sulle analisi contenute nella Relazione 2018 del Nucleo di Valutazione d'Ateneo Alle considerazioni complessive del Nucleo di Valutazione d'Ateneo sono accordati credito e visibilità? Le considerazioni complessive formulate dal Nucleo nella Relazione dell'anno precedente dovrebbero essere discusse almeno nel corso delle riunioni del Consiglio di Dipartimento.	Si
Riportare una sintesi dei documenti (e.g. verbali del CdD) che ne danno evidenza	Il Coordinatore del Nucleo di Valutazione dell'Università della Calabria, Prof. Domenico Bruno, ha trasmesso la nota NP-6872 del 4 novembre 2019 concernente la Relazione Annuale del Nucleo di Valutazione, redatta ai sensi del Decreto Legislativo n. 19/2012 artt. 12 e 14 . Tali documenti sono stati prontamente caricati sulla pagina

	<p>web del portale DIMES, https://www.dimes.unical.it/content/commissione-paritetica, al fine di dare la più ampia diffusione possibile presso i docenti del Dipartimento e gli studenti dei corsi di laurea (triennali e magistrali) afferenti al Dipartimento. In una delle prossime riunioni di Consiglio di Dipartimento si prevede di discutere, nel dettaglio, i contenuti di tale relazione.</p>
<p>Resoconto delle attività di divulgazione delle politiche di qualità dell'Ateneo fra gli studenti Il Presidio della Qualità segnala quale buona pratica, raccomandata anche dal Nucleo di Valutazione di Ateneo, l'indizione di una riunione della CPDS aperta a tutti gli studenti dei Corsi di Studio facenti capo al Dipartimento, con i seguenti obiettivi: informare sul ruolo della CPDS e del Presidio della Qualità; presentare gli esiti delle analisi e delle valutazioni condotte dalla CPDS; sottolineare l'importanza della partecipazione attiva degli studenti alle indagini che li vedono direttamente coinvolti (ISO-Did, ISO-Servizi, Profilo e Sbocchi AlmaLaurea, eventuali rilevazioni condotte dal Dipartimento o dal CdS); raccogliere eventuali segnalazioni, osservazioni e proposte migliorative da parte degli studenti.</p>	<p>Il Coordinatore del Presidio della Qualità, in data 17/10/2019 (Prot. n° 6492), in ottemperanza a quanto previsto dal documento "Sistema di Assicurazione della Qualità di Ateneo", ha trasmesso il Piano della Qualità di Ateneo a.a. 2018/2019 e il Rapporto di Analisi a.a. 2018/2019 approvati dal Presidio della Qualità, oltre che l'aggiornamento dei documenti "Politica della Qualità" e "Sistema di Assicurazione della Qualità". Tali documenti sono stati prontamente caricati sulla pagina web del portale DIMES dedicata alla Commissione paritetica: https://www.dimes.unical.it/content/commissione-paritetica al fine di dare la più ampia diffusione possibile presso i docenti del Dipartimento e gli studenti dei corsi di laurea (triennali e magistrali) afferenti al Dipartimento. Inoltre, è necessario segnalare che, in data 20/11/2019, il coordinatore del PQA, Prof. Domenico Conforti, ha svolto in Dipartimento una dettagliata presentazione inerente all'importanza dei processi AQ promossi dall'Ateneo, informando i numerosi studenti presenti (componente studentesca eletta in commissione paritetica, rappresentanti degli studenti eletti in seno al Consiglio di dipartimento e dei singoli corsi di studio attivi nel Dipartimento) sul ruolo della Commissione Paritetica Docenti Studenti e del Presidio della Qualità di Ateneo. Nel corso dell'incontro ci si è lungamente soffermati sull'importanza della partecipazione attiva degli studenti alle indagini che li vedono direttamente coinvolti (ISO-Did, ISO-Servizi, Profilo e Sbocchi AlmaLaurea) e si è avuto modo di discutere, anche grazie al contributo degli studenti presenti, di eventuali proposte migliorative della qualità della didattica erogata.</p>

Corso di Laurea magistrale in Ingegneria dell'automazione

Dipartimento	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica
Classe di laurea	LM-25 - Classe delle lauree magistrali in Ingegneria dell'automazione
Tipo CdS	LM
Cod_CdS	766
Modifiche ordinamento	Nessuna modifica
ID risposta	31
Partecipante	HLN629
Quadro A	
<i>Analisi e proposte su funzioni e competenze richieste dalle prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale, tenuto conto delle esigenze del sistema economico e produttivo</i>	
Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione 2018 della CPDS sono state accolte?	Non sono state formulate proposte
Analisi	
Aspetto da considerare 1: Nel corso del corrente anno sono stati organizzati incontri con le parti interessate?	Si
Illustrare brevemente i risultati e le modalità di consultazione	<p>Una prima riunione con le parti sociali si è svolta il giorno 22 marzo 2019, alle ore 10.00, presso l'Aula "Caldora" dell'Università della Calabria, convocato con nota del 07/08.03.2019, con le organizzazioni rappresentative della produzione di beni e servizi, delle professioni e tutte le parti interessate per la presentazione dell'offerta formativa A.A. 2019-2020 in fase di elaborazione dei Corsi di Studio dei quattro Dipartimenti dell'Area di Ingegneria dell'Unical. L'incontro ha rappresentato un'occasione per verificare la validità delle funzioni e dei ruoli professionali che i Corsi di Studio hanno preso a riferimento in un contesto di prospettive occupazionali e di sviluppo personale e professionale dei propri laureati. Sono stati valutati i mutamenti occorsi nella domanda di competenze del mercato del lavoro e del settore delle professioni e nella richiesta di formazione da parte di studenti e famiglie.</p> <p>Un secondo incontro si è svolto in data 27 Maggio 2019, alle ore 14:45, presso il centro congressi Beniamino Andreatta dell'Unical nell'ambito della giornata di orientamento "Innovations in Career Services" - Il mondo ICT incontra laureandi e dottorandi dei Dipartimenti DIMES e DEMACS dell'Università della Calabria.</p>

	<p>Nella prima parte dell'incontro i direttori e i coordinatori dei corsi di laurea hanno presentato i dipartimenti e la loro offerta formativa. Nella seconda parte le aziende hanno formulato le proprie osservazione e suggerito possibili miglioramenti compatibili con le proprie esigenze.</p> <p>I verbali delle riunioni sono riportati in https://www.dimes.unical.it/index.php/verbali</p>
<p>Aspetto da considerare 2: Le funzioni per le quali si vogliono preparare i laureati e le competenze necessarie allo svolgimento delle funzioni previste, che si vogliono far acquisire alla fine del percorso formativo, sono ancora quelle richieste dalle prospettive occupazionali e professionali?</p>	<p>Si</p>
<p>Aspetto da considerare 3: Gli obiettivi formativi specifici e i risultati di apprendimento attesi (disciplinari) sono chiaramente declinati per aree di apprendimento e sono coerenti con i profili culturali, scientifici e professionali (ossia con gli sbocchi professionali) individuati dal CdS? (Esempi di aree formative o aree di apprendimento: area di base, area caratterizzante, area affine integrativa; area giuridica, area economica, area socio-politica, ecc.. Per sbocchi professionali si intendono le funzioni per le quali si vogliono preparare i laureati e, in particolare, le competenze necessarie allo svolgimento delle funzioni previste, che si vogliono far acquisire alla fine del percorso formativo).</p>	<p>Si</p>
<p>Aspetto da considerare 4: Sono disponibili gli esiti dell'Indagine Almalaurea sul Profilo dei Laureati? Si veda il file "Dati Profilo.xlsx", foglio "lavoro"</p>	<p>Si</p>
<p>Analizzare gli esiti dell'Indagine AlmaLaurea sul Profilo dei Laureati. In particolare, esaminare i seguenti ambiti tematici: Interesse per le opportunità occupazionali offerte dal Corso Quale lavoro cerca o cercherà (Settore, Ramo, Area Aziendale, Aspetti rilevanti nel lavoro...)</p>	<p>Pur essendo notevolmente basso il numero di laureati intervistati, dall'indagine risulta che essi sono interessati sia al lavoro nel pubblico (80 %) che nel privato (100 %). Si evidenzia che i rami di attività economica di maggiore interesse riguardano le altre aree industriali (60 %). Seguono l'area fabbricazione di macchine, apparecchi meccanici e di trasporto (20 %) e la ricerca e sviluppo (20 %). Le aree aziendali di maggior interesse sono la ricerca e sviluppo (100 %) e i sistemi informativi, EDP (80 %). Seguono poi l'area aziendale risorse umane, selezione, formazione (60 %), organizzazione, pianificazione (40 %), produzione (40 %), assistenza tecnica (40%) e acquisti (40 %). Minore interesse è mostrato verso le altre aree industriali,</p>

<p>Aspetto da considerare 5: Sono disponibili gli esiti dell'Indagine AlmaLaurea sulla Condizione occupazionale dei laureati o di eventuali rilevazioni condotte su iniziativa del Dipartimento o del Corso di Studio sugli sbocchi occupazionali? Si veda il seguente link: https://www2.almalaurea.it/cgi-php/lau/sondaggi/intro.php?config=occupazione</p>	<p>Si</p>
<p>Analizzare i risultati dell'Indagine AlmaLaurea sulla Condizione occupazionale dei laureati o di eventuali indagini condotte autonomamente anche in confronto con le performance a livello nazionale o di ripartizione territoriale. Con riferimento all'Indagine AlmaLaurea sulla Condizione occupazionale dei laureati esaminare in particolare i seguenti ambiti tematici: Caratteristiche dell'azienda (Settore, Ramo, Collocazione geografica) Utilizzo e richiesta della laurea nell'attuale lavoro (Miglioramento nel proprio lavoro, Utilizzo delle competenze, Adeguatezza della formazione professionale acquisita all'università, Richiesta della laurea per l'attività lavorativa) Efficacia della laurea e soddisfazione per l'attuale lavoro (molto efficace – per nulla efficace)</p>	<p>Dai dati disponibili sul portale AlmaLaurea ottenuti rispettivamente a tre e a un anno dalla laurea nella classe LM25, si evincono le seguenti informazioni: A tre anni dalla laurea (numero laureati intervistati: 8): - laureati che stanno partecipando o hanno partecipato ad un'attività di formazione post-laurea: 75%; - laureati che lavorano: 75 % ; - disoccupati: 0 % - occupati che proseguono il lavoro precedente alla laurea: 0 %; - retribuzione mensile netta (valore medio, in euro): 1376 €; - occupati che ritengono la propria laurea efficace per il proprio lavoro: 16,7 %. Ad un anno dalla laurea (numero laureati intervistati: 8): - laureati che stanno partecipando o hanno partecipato ad un'attività di formazione post-laurea: 25%; - laureati che lavorano: 100% ; - disoccupati: 0 %; - occupati che proseguono il lavoro precedente alla laurea: 0 %; - retribuzione mensile netta (valore medio, in euro): 1438 €; - occupati che ritengono la propria laurea efficace per il proprio lavoro: 50 %.</p>
<p>Aspetto da considerare 6: Se è stata richiesta una modifica dell'ordinamento didattico del Corso di Studio per l'a.a. 2019-2020, illustrare brevemente le modifiche apportate e i miglioramenti attesi.</p>	<p>nessuna modifica richiesta</p>
<p>*****</p>	
<p>Eventuali ulteriori aspetti da considerare ai fini dell'analisi</p>	
<p>Eventuali ulteriori fonti informative / documenti chiave / indicatori considerati</p>	

Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili):	
Riportare le principali proposte di miglioramento. (E' possibile indicare al massimo n. 5 proposte). Indicare il numero 0 (zero) se non sono formulate proposte.	0
Quadro B	
<i>Analisi e proposte su efficacia dei risultati di apprendimento attesi in relazione alle funzioni e competenze di riferimento (coerenza tra le attività formative programmate e gli specifici obiettivi formativi programmati)</i>	
Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione 2018 della CPDS sono state accolte?	Si
Riportare una sintesi dei documenti che ne danno evidenza	I miglioramenti raccomandati nella CPDS 2018 riguardavano il completamento di alcune schede insegnamenti, mancanti delle parti in lingua Inglese, e l'assicurarsi che queste fossero poi rese disponibili nel catalogo di Ateneo. Il coordinatore del CdCS ha sollecitato i docenti inadempienti a completare la stesura delle schede insegnamenti con le parti in Inglese mancanti.
Analisi	
Aspetto da considerare 1: L'offerta e i percorsi formativi proposti sono coerenti con gli obiettivi formativi definiti, sia nei contenuti disciplinari sia negli aspetti metodologici e relativi all'elaborazione logico-linguistica? Verificare in particolare: se i risultati di apprendimento attesi definiti per il CdS trovano riscontro nei risultati di apprendimento attesi relativi ai singoli insegnamenti; se le tipologie di attività didattiche previste – lezioni, esercitazioni, laboratori, etc. – sono adeguate ai fini del raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi relativi ai singoli insegnamenti. I risultati dell'analisi devono essere riportati nel file excel che contiene l'elenco degli insegnamenti del CdS e che dovrà essere caricato nel quadro.	Si veda allegato: 0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE_Quadro_B.xlsx

Eventuali ulteriori aspetti da considerare ai fini dell'analisi	
Eventuali ulteriori fonti informative / documenti chiave / indicatori considerati	
Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili):	

Riportare le principali proposte di miglioramento. (E' possibile indicare al massimo n. 5 proposte). Indicare il numero 0 (zero) se non sono formulate proposte.	1
[Proposta 1][Proposte]	Completamento schede insegnamenti in Italiano ed Inglese
[Proposta 1][Azioni]	Assicurarsi della completa compilazione delle schede insegnamenti in Italiano e Inglese e del loro inserimento nel catalogo di Ateneo
Quadro C	
<i>Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato</i>	
Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione 2018 della CPDS sono state accolte?	Si
Riportare una sintesi dei documenti che ne danno evidenza	E' in corso di svolgimento una procedura di acquisto di attrezzature per il potenziamento dei laboratori didattici di Ateneo, fra cui quello dedicato ad CdCS di Ing. dell'Automazione Progetto Strategico Regionale "Calabria Alta Formazione" POR FESR/FSE CALABRIA 2014/2020 – Asse 11 Azione 10.5.7. Rep. n. 2502 del 29 Agosto 2018
Analisi	
Aspetto da considerare 1: Evidenziare le eventuali criticità emerse dalle risposte fornite: dagli studenti che hanno partecipato all'Indagine ISO-Did; dai laureandi che hanno partecipato all'Indagine AlmaLaurea "Profilo dei Laureati". Le domande alle quali si può fare riferimento sono le seguenti: ISO-Did Il materiale didattico (indicato e disponibile) è adeguato per lo studio della materia? Le attività didattiche integrative (esercitazioni, tutorati, laboratori, etc.), ove esistenti, sono utili all'apprendimento della materia? Le Aule in cui si svolgono le lezioni sono risultate adeguate (si vede, si sente, si trova posto)? I Laboratori, ove utilizzati, hanno aumentato la mia competenza nell'uso di attrezzature e materiali da laboratorio? Le Attrezzature utilizzate nei Laboratori sono, ove utilizzate, risultate adeguate? Indagine AlmaLaurea Profilo dei laureati (si veda il file "Dati	Con riferimento al materiale didattico (indicato e disponibile) risulta adeguato per lo studio della materia per l'66,67% degli studenti frequentanti. Il valore è inferiore rispetto a quello riscontrato per la tipologia di corso di laurea magistrale sia del Dipartimento di riferimento che dell'Ateneo (adeguato per l'81,66% e l'86,32% rispettivamente). Le attività didattiche integrative sono state valutate utili all'apprendimento della materia per la parte relativa alle esercitazioni, risultando adeguate per oltre l'86.67 % degli studenti frequentanti, leggermente inferiore rispetto al dato di Dipartimento (adeguate per l' 88.19%) e di 'Ateneo (adeguate per l'87,51%). Per quel che riguarda le attività di laboratorio queste risultano adeguate per il 100% degli studenti frequentanti, dato di gran lunga superiore sia a quello di Dipartimento (adeguate per il 89,75% degli studenti) sia soprattutto a quello di Ateneo (ove l'85,75% degli studenti le ritiene adeguate).

Profilo.xlsx", foglio "infrastrutture ed attrezzature") Qual è la Sua valutazione sulle postazioni informatiche? Qual è la Sua valutazione sugli spazi dedicati allo studio individuale (diversi dalle biblioteche)? Qual è il Suo giudizio sulle aule in cui si sono svolte le lezioni e le esercitazioni? Qual è il Suo giudizio sulla fruizione dei servizi di biblioteca come supporto allo studio (accesso al prestito e alla consultazione, orari di apertura, ecc.)? Qual è il Suo giudizio sulle attrezzature per le altre attività didattiche (laboratori, attività pratiche, ecc.)? Inoltre, nel caso in cui si rilevino delle criticità, la Commissione è invitata ad esaminare le schede degli insegnamenti e ad analizzare l'organizzazione della didattica (tipologia di ausili didattici, materiale didattico, attività integrative e servizi di tutorato, ecc.).

Le aule in cui si svolgono le lezioni, le esercitazioni e le attività di laboratorio sono risultate adeguate (si vede, si sente, si trova posto) per l'83,33% , 73,33% e il 100% rispettivamente, degli studenti frequentanti. I dati del Dipartimento (84,42% , 82,90% e 93,88%) e di Ateneo (79,22% , il 82,92% e il 79,31%) mostrano alcune differenze soprattutto per le aule utilizzate per le attività di laboratorio e per le esercitazioni. Le informazioni rispetto alle Aule studio ed alle Biblioteche non sono disponibili. Le attrezzature per la didattica sono risultate adeguate per le lezioni dal 83,33 % degli studenti frequentanti. Tale dato è superiore rispetto a quello medio riscontrato per il Dipartimento (l'83,60% ritiene le attrezzature adeguate) e per l'Ateneo (76,43% soddisfatti). L'76,67% degli studenti frequentanti ritiene, invece, adeguate le attrezzature per le esercitazioni: tale dato è inferiore rispetto a quello di Dipartimento (85.30%) e di Ateneo (83,54%). Con riferimento ai Laboratori il 100 % degli studenti ritiene adeguate le attrezzature dal punto di vista qualitativo e quantitativo, il dato è superiore ai valori di Dipartimento e di Ateneo. Indagine AlmaLaurea "Profilo dei Laureati" - con riferimento ai dati dei laureati nell'anno solare 2017 che si sono iscritti al corso di laurea a partire dal 2014 (5 intervistati iscritti negli anni recenti su 11 intervistati totali), il 40% degli intervistati ha considerato adeguate le postazioni informatiche, il restante 60%, pur evidenziandone la presenza, le ha considerate non adeguate. In merito agli spazi dedicati allo studio individuale (diversi dalle biblioteche), il 60% li ha considerati adeguati, mentre il 20% li ha giudicati non adeguati ed il 20% non li ha, invece, utilizzati. L'80% degli studenti laureati intervistati ha giudicato adeguate le aule in cui si sono svolte le lezioni e le esercitazioni. Tutti i laureati intervistati che hanno fruito dei servizi di biblioteca come supporto allo studio (accesso al prestito e alla consultazione, orari di apertura) hanno espresso un giudizio positivo. Va segnalato che il 40%

	<p>degli intervistati non ne ha usufruito. Il 60% degli intervistati ha, infine valutato positivamente le attrezzature per le altre attività didattiche (laboratori, attività pratiche, ecc.). Analisi delle criticità Dall'analisi dei dati emerge una minore soddisfazione degli studenti frequentanti legata al materiale didattico, alle aule e alle attrezzature utilizzate per l'erogazione della didattica e delle esercitazioni, confermata dal fatto che il 34,21% suggerisce di migliorare la qualità del materiale didattico. Questo dato è in contrasto con l'opinione dei laureati (indagine AlmaLaurea) che considera invece il materiale didattico adeguato (100 %). Dal confronto con le risposte fornite dai laureati emerge invece una criticità sia nelle attrezzature per le esercitazioni che nell'attuale mancanza di spazi per lo studio individuale (diversi da biblioteche).</p>
<p>Aspetto da considerare 2: Sono disponibili gli esiti dell'Indagine AlmaLaurea sul Profilo dei Laureati? Si veda il file "Dati Profilo.xlsx", fogli "servizi di orientamento" e "servizio di supporto allo studio"</p>	<p>Si</p>
<p>Analizzare le risposte fornite alle seguenti domande dai laureandi che hanno partecipato all'Indagine AlmaLaurea sul Profilo dei Laureati: È soddisfatto dei servizi dell'ufficio placement? È soddisfatto dei servizi di orientamento allo studio post-lauream? È soddisfatto dei servizi di sostegno alla ricerca del lavoro? È soddisfatto delle iniziative formative di orientamento al lavoro? È soddisfatto dei servizi di segreteria? Valuta positivamente il supporto fornitoLe dall'Università per effettuare l'attività di tirocinio o stage? Se ha effettuato all'estero una parte del corso di studi (con attività riconosciuta nel curriculum, come ad esempio con la convalida di esami sostenuti all'estero) o la tesi, valuta positivamente il supporto fornitoLe dalla Sua Università?</p>	<p>Si fa riferimento ai dati dei laureati nell'anno solare 2017 che si sono iscritti al corso di laurea a partire dal 2014 (5 intervistati iscritti negli anni recenti su 11 intervistati totali). Il 100% di chi ne ha usufruito è soddisfatto sia dei servizi dell'ufficio placement che dei servizi di orientamento allo studio post-lauream e di quelli di sostegno alla ricerca del lavoro, mentre il 40% degli intervistati dichiara di non averne usufruito. Il 75% di chi ne ha usufruito è soddisfatto delle iniziative formative di orientamento al lavoro e solo il 20% non ne ha usufruito. Solo il 40% degli intervistati è soddisfatto dei servizi di segreteria. Il 100% di chi ha effettuato all'estero una parte del corso di studi (con attività riconosciuta nel curriculum,</p>

	<p>come ad esempio con la convalida di esami sostenuti all'estero) o la tesi, valuta positivamente il supporto fornito dall'Università.</p> <p>Dall'analisi dei dati emerge una criticità verso i servizi di segreteria.</p>
<p>Aspetto da considerare 3: I servizi di seguito indicati, erogati dal Corso di Studio, sono facilmente fruibili dagli studenti? Il quesito suindicato NON fa riferimento ai servizi già garantiti dall'Ufficio Orientamento di Ateneo ma agli eventuali servizi "aggiuntivi" erogati dal Corso di Studio. [servizi di orientamento ed assistenza in ingresso]</p>	<p>Si</p>
<p>Aspetto da considerare 3: I servizi di seguito indicati, erogati dal Corso di Studio, sono facilmente fruibili dagli studenti? Il quesito suindicato NON fa riferimento ai servizi già garantiti dall'Ufficio Orientamento di Ateneo ma agli eventuali servizi "aggiuntivi" erogati dal Corso di Studio. [servizi di orientamento e tutorato in itinere]</p>	<p>Si</p>
<p>Relativamente ai Servizi di orientamento ed assistenza in ingresso specificare il tipo e le modalità del servizio offerto dal Corso di Studio</p>	<p>Viene svolta una giornata di presentazione ad inizio dell' A.A.</p>
<p>Relativamente ai Servizi di orientamento e tutorato in itinere specificare il tipo e le modalità del servizio offerto dal Corso di Studio</p>	<p>Gli studenti vengono seguiti nella preparazione del proprio piano di studi.</p>
<p>Aspetto da considerare 4: Indicare se il Corso di Studio adotta iniziative di supporto per le seguenti tipologie di studenti: Il quesito suindicato NON fa riferimento ai servizi già garantiti dalle Strutture/Uffici di Ateneo ma agli eventuali servizi "aggiuntivi" erogati dal Corso di Studio. [fuori sede]</p>	<p>Si</p>
<p>Aspetto da considerare 4: Indicare se il Corso di Studio adotta iniziative di supporto per le seguenti tipologie di studenti: Il quesito suindicato NON fa riferimento ai servizi già garantiti dalle Strutture/Uffici di Ateneo ma agli eventuali servizi "aggiuntivi" erogati dal Corso di Studio. [stranieri]</p>	<p>Si</p>

<p>Aspetto da considerare 4: Indicare se il Corso di Studio adotta iniziative di supporto per le seguenti tipologie di studenti: Il quesito suindicato NON fa riferimento ai servizi già garantiti dalle Strutture/Uffici di Ateneo ma agli eventuali servizi “aggiuntivi” erogati dal Corso di Studio. [lavoratori]</p>	<p>Si</p>
<p>Relativamente agli studenti fuori sede indicare la tipologia di supporto offerta dal Corso di Studio ed eventualmente il link alla pagina web nella quale sono disponibili ulteriori informazioni.</p>	<p>L'orario delle lezioni è predisposto per evitare il più possibile le lezioni nei giorni del Lunedì e Venerdì per facilitare lo spostamento degli studenti fuori sede.</p>
<p>Relativamente agli studenti stranieri indicare la tipologia di supporto offerta dal Corso di Studio ed eventualmente il link alla pagina web nella quale sono disponibili ulteriori informazioni.</p>	<p>I corsi sono tenuti in italiano. La maggior parte dei testi adottati è in lingua inglese. Comunque laddove vi siano studenti stranieri che frequentano i corsi, i docenti forniscono ulteriore materiale in inglese o sintetizzano i contenuti in lingua inglese durante la lezione.</p>
<p>Relativamente agli studenti lavoratori indicare la tipologia di supporto offerta dal Corso di Studio ed eventualmente il link alla pagina web nella quale sono disponibili ulteriori informazioni.</p>	<p>Attualmente no. Tuttavia il nuovo regolamento del corso di studio, in fase di approvazione al Senato Accademico, prevede uno specifico percorso formativo per gli studenti impegnati non a tempo pieno. Tale percorso formativo, che si sviluppa su 4 anni, è articolato, di norma, su un impegno medio annuo dello studente corrispondente all’acquisizione di 30 crediti. Inoltre, accertata la disponibilità di risorse logistiche e finanziarie, può offrire specifiche attività formative da svolgere in orario serale e a distanza.</p>
<p>Aspetto da considerare 5: Il Corso di Studio favorisce l’accessibilità alle strutture e ai materiali didattici agli studenti diversamente abili? E.g. disponibilità di testi e dispense per studenti non vedenti/ipovedenti. Il quesito suindicato NON fa riferimento ai servizi già garantiti dal Servizio Studenti con Disabilità, DSA e BES dell’Ateneo ma agli eventuali servizi “aggiuntivi” erogati dal Corso di Studio.</p>	<p>Si</p>
<p>Indicare la tipologia delle iniziative promosse dal Corso di Studio ed eventualmente il link alla pagina web nella quale sono disponibili ulteriori informazioni.</p>	<p>Viene garantito l'accesso a tutte le strutture per gli studenti diversamente abili. In particolare laddove vi sono studenti con disabilità motorie, si cerca di far svolgere le attività didattiche nelle aule site sui ponti, agevolmente raggiungibili.</p>
<p>*****</p>	
<p>Eventuali ulteriori aspetti da considerare ai fini dell’analisi</p>	<p>-</p>

Eventuali ulteriori fonti informative / documenti chiave / indicatori considerati	-
Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili):	
Riportare le principali proposte di miglioramento. (E' possibile indicare al massimo n. 5 proposte). Indicare il numero 0 (zero) se non sono formulate proposte.	0
Quadro D	
<i>Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi</i>	
Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione 2018 della CPDS sono state accolte?	Si
Riportare una sintesi dei documenti che ne danno evidenza	Il coordinatore del CdCS ha sensibilizzato i docenti con email e colloqui personali ad utilizzare la piattaforma http://didattica.dimes.unical.it per rendere disponibile il materiale didattico
Analisi	
Aspetto da considerare 1: Il Corso di Studio definisce in maniera chiara lo svolgimento delle verifiche intermedie e finali?	Si
Aspetto da considerare 2: Le modalità di verifica adottate per i singoli insegnamenti sono adeguate ad accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi? Verificare in particolare se le schede degli insegnamenti riportano: i metodi di valutazione dell'apprendimento, con particolare riferimento a: numero e tipologia delle prove (non strutturata/stimolo aperto-risposta aperta; semistrutturata/stimolo chiuso-risposta aperta; strutturata/stimolo chiuso-risposta chiusa) che concorrono alla valutazione finale dell'insegnamento; modalità di somministrazione delle prove con relativa descrizione (scritta, orale, pratica); durata della prova (di particolare rilievo per le prove scritte e pratiche, mentre è difficilmente definibile per quelle orali); i criteri di valutazione dell'apprendimento per ogni risultato di apprendimento atteso, compresi eventuali	Si veda allegato: 002017_0766.xlsx

risultati di apprendimento trasversali. (Descrizione di quello che ci si aspetta lo studente conosca o sia in grado di fare e a quale livello, al fine di dimostrare che un risultato di apprendimento è stato raggiunto e a quale livello); i criteri di misurazione dell'apprendimento (ad esempio: attribuzione di un voto finale dichiarazione di idoneità, ecc.); i criteri di attribuzione del voto finale (se previsto). La verifica dell'adeguatezza (Si/No) deve essere condotta per ogni insegnamento e per singolo aspetto. L'esito dell'attività di valutazione deve essere riportato nel file excel che contiene l'elenco degli insegnamenti del CdS, e che dovrà essere caricato nel quadro.	
Aspetto da considerare 3: Le modalità di verifica sono chiaramente descritte nelle schede degli insegnamenti?	Si, parzialmente
Indicare le schede sulle quali è necessario intervenire	Le seguenti schede Insegnamenti non presentano indicazione delle modalità di verifica: Laboratorio di Meccatronica, Programmazione dei Sistemi Tempo-Reale e Distribuiti, Filtraggio e Identificazione per il Controllo, Sistemi per l'Automazione Industriale
Aspetto da considerare 4: Le modalità di verifica vengono espressamente comunicate agli studenti?	Si
Indicare le modalità	Ad inizio corso il docente comunica agli studenti le modalità di esame. La situazione e' comune per tutti gli insegnamenti e non si segnalano anomalie in merito.

Eventuali ulteriori aspetti da considerare ai fini dell'analisi	-
Eventuali ulteriori fonti informative / documenti chiave / indicatori considerati	-
Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili):	
Riportare le principali proposte di miglioramento. (E' possibile indicare al massimo n. 5 proposte). Indicare il numero 0 (zero) se non sono formulate proposte.	0
Quadro E	
<i>Analisi e proposte sulla completezza e sull'efficacia della Scheda di Monitoraggio Annuale del Corso di Studio - anno 2018</i>	

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione 2018 della CPDS sono state accolte?	Non sono state formulate proposte
Analisi	
Aspetto da considerare 1: Indicare se il Gruppo di Riesame, nell'applicare le Linee guida adottate dal Presidio della Qualità, ha esaminato: [gli indicatori significativi per il CdS]	Si
Aspetto da considerare 1: Indicare se il Gruppo di Riesame, nell'applicare le Linee guida adottate dal Presidio della Qualità, ha esaminato: [gli indicatori che permettono di valutare il contributo del CdS agli obiettivi dell'area "Formazione" contenuti nel Piano Strategico di Ateneo e, in particolare, a quelli definiti nell'ambito della Programmazione triennale 2016-2018]	Si
Aspetto da considerare 1: Indicare se il Gruppo di Riesame, nell'applicare le Linee guida adottate dal Presidio della Qualità, ha esaminato: [gli indicatori che, dal confronto nel tempo o con i dati nazionali/macro-regionali, mettono in evidenza performance molto positive o molto negative]	Si
Aspetto da considerare 2: Gli indicatori quantitativi messi a disposizione dall'ANVUR (e gli ulteriori indicatori eventualmente a disposizione del Corso di Studio) sono stati adeguatamente commentati?	Si
Aspetto da considerare 3: Il commento sintetico agli indicatori ha evidenziato aspetti critici del funzionamento del Corso di Studio?	Si
Aspetto da considerare 4: Le criticità evidenziate hanno portato il Corso di Studio ad adottare appropriati interventi correttivi?	Si
Indicare gli interventi adottati e i risultati conseguiti	Le criticità maggiori si riferiscono agli indicatori IC01 e IC02 che, sebbene in miglioramento rispetto al 2015, risultano ancora inferiori agli stessi dati medi risultanti per gli atenei non telematici della stessa area geografica e nazionali. Il gruppo di gestione AQ del CdS ha discusso il problema e ha proposto al CdCS di modificare il manifesto degli studi per l'AA 2020-21, suggerendo di anticipare, dal II anno di corso di studio, almeno 6 cfu al primo semestre del

	<p>primo anno e altri 9 cfu al II semestre del primo anno. La discussione è iniziata nel CdCS del 5 Dicembre 2019 e la proposta verrà approvata in un successiva adunanza del CdCS nel corso del 2020, in tempo utile per poter essere implementata nel Manifesto degli Studi per l'A.A. 2020-21.</p> <p>Altro dato critico è l'indicatore IC22 che si riferisce alla percentuale di studenti che si laureano entro la durata biennale del corso di laurea magistrale. Questo indicatore è in diretta relazione con gli indicatori IC01 e IC02 e il gruppo di gestione AQ del CdS ritiene che il miglioramento di quest'ultimi e un più attento rispetto della durata della tesi finale di laurea da parte dei docenti possa portare ad un sostanziale miglioramento dell'indicatore IC22.</p>

Eventuali ulteriori aspetti da considerare ai fini dell'analisi	-
Eventuali ulteriori fonti informative / documenti chiave / indicatori considerati	-
Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili):	
Riportare le principali proposte di miglioramento. (E' possibile indicare al massimo n. 5 proposte). Indicare il numero 0 (zero) se non sono formulate proposte.	0
Quadro F <i>Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti</i>	
Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione 2018 della CPDS sono state accolte?	Non sono state formulate proposte
Analisi	
Aspetto da considerare 1: Da parte del Corso di Studio gli esiti della rilevazione delle opinioni degli studenti sono: [adeguatamente analizzati?]	Si
Aspetto da considerare 1: Da parte del Corso di Studio gli esiti della rilevazione delle opinioni degli studenti sono: [adeguatamente considerati?]	Si
[... adeguatamente analizzati]: Riportare una sintesi dei documenti (e.g. verbali del CdCS) che ne danno evidenza	Sono stati analizzati dal gruppo di gestione AQ del CdS. Non sono stati redatti verbali delle riunioni,
[... adeguatamente considerati]: Riportare una sintesi dei documenti (e.g. verbali del CdCS) che ne danno evidenza	Sono stati considerati dal coordinatore del CdS che ha contattato in modo riservato i docenti degli insegnamenti che presentavano particolari criticità.

Aspetto da considerare 2: Da parte del Corso di Studio gli esiti della rilevazione delle opinioni dei laureandi sono: [adeguatamente analizzati?]	Si
Aspetto da considerare 2: Da parte del Corso di Studio gli esiti della rilevazione delle opinioni dei laureandi sono: [adeguatamente considerati?]	Si
[... adeguatamente analizzati]: Riportare una sintesi dei documenti (e.g. verbali del CdCS) che ne danno evidenza	Sono stati analizzati dal gruppo di gestione AQ del CdS. Non sono stati redatti verbali delle riunioni,
[... adeguatamente considerati]: Riportare una sintesi dei documenti (e.g. verbali del CdCS) che ne danno evidenza	Sono stati comunicati in CdCS dal coordinatore
Aspetto da considerare 3: Alle considerazioni espresse dalla Commissione paritetica docenti-studenti sulla gestione e sull'utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti sono accordati credito e visibilità? Le considerazioni della CPDS dovrebbero essere discusse almeno nel corso delle riunioni del Consiglio di Corso di Studio o del Consiglio di Dipartimento.	Si
Riportare una sintesi dei documenti (e.g. verbali del CdCS/CdD) che ne danno evidenza	
Aspetto da considerare 4: Valutazioni della CPDS sull'Indagine ISO-Did del precedente anno accademico:	
Le modalità di segnalazione dell'avvio della procedura di rilevazione, la metodologia utilizzata, la tempistica della somministrazione dei questionari e le procedure di sollecito sono efficaci?	Si, parzialmente
Indicare le principali criticità	Si riscontra una bassa partecipazione all'indagine che rende inaffidabili i risultati e molto variabili da anno in anno.
Il grado di partecipazione degli studenti è soddisfacente?	No
Il grado di copertura degli insegnamenti è soddisfacente?	No
I risultati della rilevazione e il loro utilizzo ai fini del processo di miglioramento sono adeguatamente pubblicizzati?	Si
Indicare le modalità	Colloqui riservati del coordinatore con i docenti di insegnamenti che presentano criticità. Discussioni nell'ambito delle riunioni del CdCS

	dei risultati medi delle rilevazioni per la soluzione di eventuali criticità strutturali del CdS non legate al singolo insegnamento.

Eventuali ulteriori aspetti da considerare ai fini dell'analisi	
Eventuali ulteriori fonti informative / documenti chiave / indicatori considerati	
Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili):	
Riportare le principali proposte di miglioramento. (E' possibile indicare al massimo n. 5 proposte). Indicare il numero 0 (zero) se non sono formulate proposte.	0
Quadro G <i>Analisi e proposte sull'effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS</i>	
Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione 2018 della CPDS sono state accolte?	Non sono state formulate proposte
Analisi	
Aspetto da considerare 1: Accertare se il testo della SUA-CdS 2019/2020 è del livello adeguato di chiarezza per gli studenti, le famiglie, le scuole, le imprese, ecc.	Si
Aspetto da considerare 2: Verificare se per ciascuno degli insegnamenti che compaiono nei quadri A4.b.2 e B3 della SUA-CdS 2019/2020 è disponibile il collegamento informatico alla scheda che ne descrive le caratteristiche, comprese le modalità di verifica dell'apprendimento degli studenti.	
Quadro A4.b.2:	Insegnamenti non indicati dal CdS
Quadro B3:	Si

Eventuali ulteriori aspetti da considerare ai fini dell'analisi	
Proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili):	
Riportare le principali proposte di miglioramento. (E' possibile indicare al massimo n. 5 proposte). Indicare il numero 0 (zero) se non sono formulate proposte.	0
Quadro H <i>Ulteriori proposte di miglioramento</i>	

Le eventuali proposte di miglioramento evidenziate nella Relazione 2018 della CPDS sono state accolte?	Non sono state formulate proposte
Inserire eventuali ulteriori proposte di miglioramento (coerenti, realizzabili e verificabili) non riferite ai precedenti quadri. Numero proposte:	0
Eventuali ulteriori proposte e azioni	

Ingegneria dell'automazione LM-25 - Quadro_B

Dipartimento	CdS	Percorso	ANNO	Attività Formativa	Unità didattica	Conoscenza e capacità di comprensione	Capacità di applicare conoscenza e comprensione	Autonomia di giudizio	Abilità comunicative	Capacità di apprendimento	Tipologia attività didattiche
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174 - CONTROLLO DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART - GRIDS	1° Anno	27000318 - MODELLISTICA E SIMULAZIONE DEI SISTEMI MECCANICI		Si	Si	Si	Si	Si	Si
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174 - CONTROLLO DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART - GRIDS	1° Anno	27000282 - TEORIA DEI SISTEMI		Si	Si	Si	Si	Si	Si
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174 - CONTROLLO DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART - GRIDS	1° Anno	27007362 - FILTRAGGIO ED IDENTIFICAZIONE PER IL CONTROLLO		No	No	No	No	No	No
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174 - CONTROLLO DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART - GRIDS	1° Anno	27000291 - SISTEMI PER L'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE		No	No	No	No	No	No
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174 - CONTROLLO DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART - GRIDS	1° Anno	27005623 - OTTIMIZZAZIONE PER IL CONTROLLO		Si	Si	Si	Si	Si	Si
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174 - CONTROLLO DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART - GRIDS	1° Anno	27006354 - PROGRAMMAZIONE DEI SISTEMI EMBEDDED PER L'AUTOMAZIONE	27006335 - FONDAMENTI DI PROGRAMMAZIONE DEI SISTEMI EMBEDDED	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174 - CONTROLLO DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART - GRIDS	1° Anno	27006354 - PROGRAMMAZIONE DEI SISTEMI EMBEDDED PER L'AUTOMAZIONE	27006357 - SISTEMI DI CONTROLLO EMBEDDED	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174 - CONTROLLO DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART - GRIDS	1° Anno	27000319 - TECNOLOGIE DEI SISTEMI DI CONTROLLO		Si	Si	Si	Si	Si	Si
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174 - CONTROLLO DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART - GRIDS	2° Anno	27000323 - CONTROLLO DEI VEICOLI		Si	Si	Si	Si	Si	Si
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174 - CONTROLLO DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART - GRIDS	2° Anno	27000320 - TECNICHE DI CONTROLLO	27007382 - CONTROLLO OTTIMO E PROGRAMMAZIONE DINAMICA	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174 - CONTROLLO DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART - GRIDS	2° Anno	27000320 - TECNICHE DI CONTROLLO	27007383 - STRATEGIE DI CONTROLLO PER SISTEMI AUTONOMI MULTI-AGENTE	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174 - CONTROLLO DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART - GRIDS	2° Anno	27006355 - CONTROLLO DEGLI IMPIANTI DI GENERAZIONE DA FONTI RINNOVABILI		Si	Si	Si	Si	Si	Si
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174 - CONTROLLO DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART - GRIDS	2° Anno	27000096 - SISTEMI ELETTRICI PER L'ENERGIA		Si	Si	Si	Si	Si	Si
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174 - CONTROLLO DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART - GRIDS	2° Anno	27007364 - ELETTRONICA DI POTENZA		Si	Si	Si	Si	Si	Si
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174 - CONTROLLO DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART - GRIDS	2° Anno	27006334 - METODI E STRUMENTI PER LA SICUREZZA INFORMATICA		Si	Si	Si	Si	Si	Si
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174 - CONTROLLO DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART - GRIDS	2° Anno	27006348 - PROGRAMMAZIONE DEI SISTEMI TEMPO-REALE E DISTRIBUITI		No	No	No	No	No	No
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174 - CONTROLLO DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART - GRIDS	2° Anno	27007386 - CONTROLLO E GESTIONE DI SISTEMI DOMOTICI							
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174 - CONTROLLO DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART - GRIDS	2° Anno	27007385 - SISTEMI DI LOCALIZZAZIONE							
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174 - CONTROLLO DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART - GRIDS	2° Anno	27006225 - SMART GRIDS E SISTEMI DI DISTRIBUZIONE E UTILIZZAZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA		Si	Si	Si	Si	Si	Si
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174 - CONTROLLO DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART - GRIDS	2° Anno	27000326 - ABILITA' LINGUISTICHE							
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175 - SISTEMI CYBER - FISICI	1° Anno	27000318 - MODELLISTICA E SIMULAZIONE DEI SISTEMI MECCANICI		Si	Si	Si	Si	Si	Si
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175 - SISTEMI CYBER - FISICI	1° Anno	27000291 - SISTEMI PER L'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE		Si	Si	Si	Si	Si	Si
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175 - SISTEMI CYBER - FISICI	1° Anno	27000282 - TEORIA DEI SISTEMI		Si	Si	Si	Si	Si	Si
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175 - SISTEMI CYBER - FISICI	1° Anno	27007362 - FILTRAGGIO ED IDENTIFICAZIONE PER IL CONTROLLO		No	No	No	No	Si	No
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175 - SISTEMI CYBER - FISICI	1° Anno	27005623 - OTTIMIZZAZIONE PER IL CONTROLLO		Si	Si	Si	Si	Si	Si
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175 - SISTEMI CYBER - FISICI	1° Anno	27006354 - PROGRAMMAZIONE DEI SISTEMI EMBEDDED PER L'AUTOMAZIONE	27006335 - FONDAMENTI DI PROGRAMMAZIONE DEI SISTEMI EMBEDDED	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175 - SISTEMI CYBER - FISICI	1° Anno	27006354 - PROGRAMMAZIONE DEI SISTEMI EMBEDDED PER L'AUTOMAZIONE	27006357 - SISTEMI DI CONTROLLO EMBEDDED	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175 - SISTEMI CYBER - FISICI	1° Anno	27000319 - TECNOLOGIE DEI SISTEMI DI CONTROLLO		Si	Si	Si	Si	Si	Si
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175 - SISTEMI CYBER - FISICI	2° Anno	27000323 - CONTROLLO DEI VEICOLI		Si	Si	Si	Si	Si	Si
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175 - SISTEMI CYBER - FISICI	2° Anno	27000320 - TECNICHE DI CONTROLLO	27007382 - CONTROLLO OTTIMO E PROGRAMMAZIONE DINAMICA	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175 - SISTEMI CYBER - FISICI	2° Anno	27000320 - TECNICHE DI CONTROLLO	27007383 - STRATEGIE DI CONTROLLO PER SISTEMI AUTONOMI MULTI-AGENTE	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175 - SISTEMI CYBER - FISICI	2° Anno	27007384 - LABORATORIO DI MECCATRONICA E ROBOTICA MOBILE		No	No	No	No	No	No
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175 - SISTEMI CYBER - FISICI	2° Anno	27006348 - PROGRAMMAZIONE DEI SISTEMI TEMPO-REALE E DISTRIBUITI		No	No	No	No	No	No
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175 - SISTEMI CYBER - FISICI	2° Anno	27007364 - ELETTRONICA DI POTENZA		Si	Si	Si	Si	Si	Si
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175 - SISTEMI CYBER - FISICI	2° Anno	27006334 - METODI E STRUMENTI PER LA SICUREZZA INFORMATICA		Si	Si	Si	Si	Si	Si
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica,	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175 - SISTEMI CYBER - FISICI	2° Anno	27006355 - CONTROLLO DEGLI IMPIANTI DI GENERAZIONE DA FONTI RINNOVABILI		Si	Si	Si	Si	Si	Si

Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettrotecnica	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175 - SISTEMI CYBER - FISICI	2° Anno	27007386 - CONTROLLO E GESTIONE DI SISTEMI DOMOTICI							
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettrotecnica	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175 - SISTEMI CYBER - FISICI	2° Anno	27007385 - SISTEMI DI LOCALIZZAZIONE							
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettrotecnica	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175 - SISTEMI CYBER - FISICI	2° Anno	27006225 - SMART GRIDS E SISTEMI DI DISTRIBUZIONE E UTILIZZAZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA		Si	Si	Si	Si	Si	Si
Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettrotecnica	0766 - INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175 - SISTEMI CYBER - FISICI	2° Anno	27000326 - ABILITA' LINGUISTICHE							

Ingegneria dell'automazione LM-25 - Quadro_D

Cod. Dipartimento	Des. Dipartimento	Cod. Corso di Studio	Des. Corso di Studio	Cod. Curriculum	Des. Curriculum	Cod. Insegnamento	Des. Insegnamento	Anno Corso Insegnamento	Sito web Insegnamento	Cod. Unità Didattica	Des. Unità Didattica	Metodi	Criteri di valutazione dell'apprendimento	Criteri di misurazione	Criteri di attribuzione	Chiarezza della descrizione	“Insegnamento non valutabile – motivazione/i”
002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174	CONTROLLI DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART GRIDS	27006349	CARATTERIZZAZIONE DISPOSITIVI E CIRCUITI ED ELETTRONICA DI POTENZA	2	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?56924			Si	Si	No	No	Si	
002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174	CONTROLLI DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART GRIDS	27006355	CONTROLLI DEGLI IMPIANTI DI GENERAZIONE DA FONTI RINNOVABILI	2	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?56934			Si	Si	No	No	Si	

002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174	CONTROLLI DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART GRIDS	27000323	CONTROLLI DEI VEICOLI	2	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?56919			Si	Si	No	No	Si	
002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174	CONTROLLI DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART GRIDS	27000323	CONTROLLI DEI VEICOLI	2	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?56919			Si	Si	No	No	Si	
002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174	CONTROLLI DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART GRIDS	27000096	SISTEMI ELETTRICI PER L'ENERGIA	2	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?56933			Si	Si	No	No	Si	
002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174	CONTROLLI DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART GRIDS	27000096	SISTEMI ELETTRICI PER L'ENERGIA	2	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?56933			Si	Si	No	No	Si	

002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174	CONTROLLI DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART GRIDS	27006225	SMART GRIDS E SISTEMI DI DISTRIBUZIONE E UTILIZZAZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA	2	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?56925			Si	Si	No	No	Si	
002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174	CONTROLLI DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART GRIDS	27000320	TECNICHE DI CONTROLLO	2	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?56935	27000321	MODULO 1 TECNICHE DI CONTROLLO I	Si	Si	No	No	Si	
002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174	CONTROLLI DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART GRIDS	27000320	TECNICHE DI CONTROLLO	2	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?56935	27000321	MODULO 1 TECNICHE DI CONTROLLO I	Si	Si	No	No	Si	
002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174	CONTROLLI DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART GRIDS	27000320	TECNICHE DI CONTROLLO	2	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?56935	27000322	MODULO 2 TECNICHE DI CONTROLLO II	Si	Si	No	No	Si	

002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175	SISTEMI CYBER FISICI	- 27006349	CARATTERIZZAZIONE DISPOSITIVI E CIRCUITI ED ELETTRONICA DI POTENZA	2	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?56920			Si	Si	No	No	Si	
002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175	SISTEMI CYBER FISICI	- 27000323	CONTROLLI DEI VEICOLI	2	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?56939			Si	Si	No	No	Si	
002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175	SISTEMI CYBER FISICI	- 27000323	CONTROLLI DEI VEICOLI	2	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?56939			Si	Si	No	No	Si	
002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175	SISTEMI CYBER FISICI	- 27006356	LABORATORIO DI MECCATRONICA	2	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?56923								Manca descrizione nella scheda insegnamento

002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175	SISTEMI CYBER FISICI	- 27006348	PROGRAMMAZIONE DEI SISTEMI TEMPO-REALE E DISTRIBUITI	2	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?56943								Manca descrizione nella scheda insegnamento
002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175	SISTEMI CYBER FISICI	- 27006225	SMART GRIDS E SISTEMI DI DISTRIBUZIONE E UTILIZZAZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA	2	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?56926			Si	Si	No	No	Si	
002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175	SISTEMI CYBER FISICI	- 27000320	TECNICHE DI CONTROLLO	2	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?56927	27000321	MODULO 1 TECNICHE DI CONTROLLO I	Si	Si	No	No	Si	
002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175	SISTEMI CYBER FISICI	- 27000320	TECNICHE DI CONTROLLO	2	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?56927	27000321	MODULO 1 TECNICHE DI CONTROLLO I	Si	Si	No	No	Si	

002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175	SISTEMI CYBER FISICI	27000320	TECNICHE DI CONTROLLO	2	http://www.unical.it/portale/portal/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?56927	27000322	MODULO 2 TECNICHE DI CONTROLLO II	Si	Si	No	No	Si		
002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174	CONTROLLO DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART GRIDS	27007362	FILTRAGGIO ED IDENTIFICAZIONE PER IL CONTROLLO	1	http://www.unical.it/portale/portal/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?65332									Manca descrizione nella scheda insegnamento
002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174	CONTROLLO DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART GRIDS	27000318	MODELLISTICA E SIMULAZIONE DEI SISTEMI MECCANICI	1	http://www.unical.it/portale/portal/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?65316			Si	Si	No	No	Si		
002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174	CONTROLLO DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART GRIDS	27005623	OTTIMIZZAZIONE PER IL CONTROLLO	1	http://www.unical.it/portale/portal/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?65327			Si	Si	No	No	Si		

002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174	CONTROLLI DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART GRIDS	27005623	OTTIMIZZAZIONE PER IL CONTROLLO	1	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?65327		Si	Si	No	No	Si		
002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174	CONTROLLI DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART GRIDS	27006354	PROGRAMMAZIONE DEI SISTEMI EMBEDDED PER L'AUTOMAZIONE	1	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?65318	27006335	FONDAMENTI DI PROGRAMMAZIONE DEI SISTEMI EMBEDDED	Si	Si	No	No	Si	
002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174	CONTROLLI DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART GRIDS	27006354	PROGRAMMAZIONE DEI SISTEMI EMBEDDED PER L'AUTOMAZIONE	1	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?65318	27006335	FONDAMENTI DI PROGRAMMAZIONE DEI SISTEMI EMBEDDED	Si	Si	No	No	Si	
002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174	CONTROLLI DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART GRIDS	27006354	PROGRAMMAZIONE DEI SISTEMI EMBEDDED PER L'AUTOMAZIONE	1	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?65318	27006357	SISTEMI DI CONTROLLO EMBEDDED	Si	Si	No	No	Si	

002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174	CONTROLLI DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART GRIDS	27006354	PROGRAMMAZIONE DEI SISTEMI EMBEDDED PER L'AUTOMAZIONE	1	http://www.unical.it/portale/portaltemplates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?65318	27006357	SISTEMI DI CONTROLLO EMBEDDED	Si	Si	No	No	Si	
002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174	CONTROLLI DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART GRIDS	27000291	SISTEMI PER L'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE	1	http://www.unical.it/portale/portaltemplates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?65330			Si	Si	No	No	Si	
002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174	CONTROLLI DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART GRIDS	27000319	TECNOLOGIE DEI SISTEMI DI CONTROLLO	1	http://www.unical.it/portale/portaltemplates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?65323			Si	Si	No	No	Si	
002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174	CONTROLLI DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART GRIDS	27000319	TECNOLOGIE DEI SISTEMI DI CONTROLLO	1	http://www.unical.it/portale/portaltemplates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?65323			Si	Si	No	No	Si	

002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	174	CONTROLLI DEI SISTEMI ELETTRICI E SMART GRIDS	27000282	TEORIA DEI SISTEMI	1	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?65326			Si	Si	No	No	Si		
002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175	SISTEMI CYBER FISICI	27007362	FILTRAGGIO ED IDENTIFICAZIONE PER IL CONTROLLO	1	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?65334									Manca descrizione nella scheda insegnamento
002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175	SISTEMI CYBER FISICI	27000318	MODELLISTICA E SIMULAZIONE DEI SISTEMI MECCANICI	1	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?65322			Si	Si	No	No	Si		
002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175	SISTEMI CYBER FISICI	27005623	OTTIMIZZAZIONE PER IL CONTROLLO	1	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?65321			Si	Si	No	No	Si		

002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175	SISTEMI CYBER FISICI	- 27005623	OTTIMIZZAZIONE PER IL CONTROLLO	1	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?65321			Si	Si	No	No	Si	
002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175	SISTEMI CYBER FISICI	- 27006354	PROGRAMMAZIONE DEI SISTEMI EMBEDDED PER L'AUTOMAZIONE	1	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?65312	27006335	FONDAMENTI DI PROGRAMMAZIONE DEI SISTEMI EMBEDDED	Si	Si	No	No	Si	
002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175	SISTEMI CYBER FISICI	- 27006354	PROGRAMMAZIONE DEI SISTEMI EMBEDDED PER L'AUTOMAZIONE	1	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?65312	27006335	FONDAMENTI DI PROGRAMMAZIONE DEI SISTEMI EMBEDDED	Si	Si	No	No	Si	
002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175	SISTEMI CYBER FISICI	- 27006354	PROGRAMMAZIONE DEI SISTEMI EMBEDDED PER L'AUTOMAZIONE	1	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?65312	27006357	SISTEMI DI CONTROLLO EMBEDDED	Si	Si	No	No	Si	

002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175	SISTEMI CYBER FISICI	- 27006354	PROGRAMMAZIONE DEI SISTEMI EMBEDDED PER L'AUTOMAZIONE	1	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?65312	27006357	SISTEMI DI CONTROLLO EMBEDDED	Si	Si	No	No	Si		
002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175	SISTEMI CYBER FISICI	- 27000291	SISTEMI PER L'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE	1	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?65333									Manca descrizione nella scheda insegnamento
002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175	SISTEMI CYBER FISICI	- 27000319	TECNOLOGIE DEI SISTEMI DI CONTROLLO	1	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?65315			Si	Si	No	No	Si		
002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175	SISTEMI CYBER FISICI	- 27000319	TECNOLOGIE DEI SISTEMI DI CONTROLLO	1	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?65315			Si	Si	No	No	Si		

002017	Dipartimento di Ingegneria Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica	0766	INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE	175	SISTEMI CYBER FISICI	-27000282	TEORIA DEI SISTEMI	1	http://www.unical.it/portale/portale/templates/view/view_scheda_insegnamento.cfm?65328			Si	Si	No	No	Si	
--------	--	------	-----------------------------	-----	----------------------	-----------	--------------------	---	---	--	--	----	----	----	----	----	--