

## CONSIGLIO DI CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA ENERGETICA

SEDUTA DEL 15-10-2015

### VERBALE N. 78

Alle ore 11.30 del giorno 15 ottobre 2015, presso la Sala Riunioni dell'Area di Fisica Tecnica (Cubo 44C) del DIMEG, come da convocazione del 7/10/2015 – Prot. N. 18 e avviso di posticipo da parte del Coordinatore dell'8/10/2015, si è riunito il Consiglio di Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica per discutere il seguente o.d.g.:

1. Comunicazioni
2. Pratiche studenti
3. Questioni didattiche
4. Commissioni d'esame
5. Varie ed eventuali

Sono presenti i seguenti professori/ricercatori: M. Amelio, S. Bova, M. A. Cucumo, V. Marinelli e G. Oliveti. E' presente, inoltre, lo studente F. Squillaci. Sono assenti giustificati: N. M. Scornaienchi e C. De Bartolo. E' assente l'ing. M. E. Bruni.

Assume la Presidenza il Coordinatore del CdS Prof. Mario A. Cucumo; è segretario il prof. M. Amelio. Il Presidente, constatata l'esistenza del numero legale, dichiara valida l'adunanza ai sensi dell'art. 18 del Regolamento Generale Universitario.

#### 1) COMUNICAZIONI

Il Presidente comunica che il 23 settembre 2015 si è tenuta la prima prova di ammissione alla laurea magistrale in ingegneria energetica. La novità di quest'anno è che lo studente, esonerato dalla verifica dell'adeguata preparazione personale, poteva optare per più CdS in ordine di preferenza.

Alla prova hanno partecipato n. 55 studenti di cui 3 stranieri. Sono risultati vincitori n. 31 studenti di cui 3 stranieri; solo 20 di essi, però, avevano scelto come prima opzione il CdS in ingegneria energetica. Il risultato definitivo si saprà solo il 31 ottobre, termine ultimo per l'immatricolazione.

#### 2) PRATICHE STUDENTI

##### 2.1 Pratiche ERASMUS (Riconoscimento CFU)

##### **NAPOLI Fabio Arnaldo** (matricola 158920)

Iscritto al Secondo anno del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica presso l'Università della Calabria, vincitore di una borsa di mobilità nell'ambito del programma LLP/Erasmus per l'A.A. 2014/2015, svolto presso l'Università di Huelva (Spagna) nel periodo 12/02/2015 - 11/07/2015 (mesi 5), dichiara di aver frequentato le lezioni e sostenuto gli esami dei seguenti insegnamenti presso la sede ospitante:

CORSO DI STUDIO IN INGEGNERIA ENERGETICA

Verbale N. 78

| Insegnamento                          | ECTS | SSD        | TAF | Voto estero | Voto Italiano |
|---------------------------------------|------|------------|-----|-------------|---------------|
| Ingeniería Fluidomecánica             | 6    | ING-IND/08 | C   | 9.5         | 30            |
| Sistemas de Control Industrial        | 6    | ING-INF/04 | C   | 7           | 27            |
| Luminotecnia                          | 6    | ING-IND/11 | AI  | 8.5         | 29            |
| Ingeniería de Combustible             | 6    | ING-INF/04 | AI  | 9           | 30            |
|                                       |      | ING-IND/08 | C   |             |               |
| Sistemas e Instalaciones Inteligentes | 6    | ING-INF/04 | AI  | 9.7         | 30            |
| Curso de español                      | 6    | LM-38      | S   | 8.1         | 28            |

Pertanto, lo scrivente chiede che i suddetti corsi siano riconosciuti ad esami dell'ordinamento didattico dell'Unical in sostituzione dei seguenti insegnamenti:

| Insegnamento                                    | CFU | SSD        | TAF |
|---|-----|------------|-----|
| Sistemi di Automazione                          | 9   |            |     |
| - <i>Controlli automatici</i>                   | 6   | ING-INF/04 | AI  |
| - <i>Sistemi Oleodinamici per l'automazione</i> | 3   |            |     |
| Fluidodinamica delle Macchine                   | 9   | ING-IND/08 | C   |
| Sistemi di Acquisizione Dati                    | 6   | ING-INF/07 | A   |
| Acustica e Illuminotecnica                      | 6   | ING-IND/11 | S   |

**Il Consiglio approva.**

**RIGIRACCILO Federico** (matricola 157961)

Iscritto al Secondo anno fuori corso del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica presso l'Università della Calabria, vincitore di una borsa di mobilità nell'ambito del programma Erasmus+ per l'A.A. 2014/2015, svolto presso il Politecnico di Bucarest (Romania) nel periodo 18/02/2015 - 22/06/2015 (mesi 4), dichiara di aver frequentato le lezioni e sostenuto gli esami dei seguenti insegnamenti presso la sede ospitante:

| Insegnamento  | ECTS | SSD        | TAF | Voto estero | Voto Italiano |
|---|------|------------|-----|-------------|---------------|
| Refrigeration and Air Conditioning  | 5    | ING-IND/10 | C   | 9           | 30            |
| Compressors and Fans  | 3    | ING-IND/10 | C   | 10          | 30 L          |
| Industrial Management   | 2    | ING-IND/10 | C   | 8           | 28            |
| Environmental Engineering   | 3    | ING-IND/33 | C   | 10          | 30 L          |
| Electrical Engineering II (El.Machines)   | 3    | ING-IND/33 | C   | 10          | 30 L          |
| Analog Integrated Circuits  | 3    | ING-IND/33 | C   | 10          | 30 L          |
| Mathematics for Engineers II  | 5    | ING/IND/04 | AI  | 5           | 18            |
| Research project: Controllability of Linear System. Example: Spring Mass Damper | 10   | ING/IND/04 | AI  | 10          | 30 L          |

**CORSO DI STUDIO IN INGEGNERIA ENERGETICA**

Verbale N. 78

Pertanto, lo scrivente chiede che i suddetti corsi, ad eccezione dell'esame di Mathematics for Engineers II per il quale viene chiesto il riconoscimento in sovrannumero, siano riconosciuti ad esami dell'ordinamento didattico dell'Unical in sostituzione dei seguenti insegnamenti:

| Insegnamento                    | CFU | SSD        | TAF |
|---------------------------------|-----|------------|-----|
| Impianti di Climatizzazioni     | 9   | ING-IND/10 | C   |
| Sistemi Elettrici per l'Energia | 9   | ING-IND/33 | C   |
| Sistemi di Automazione          | 9   | ING/IND/04 | AI  |

**Il Consiglio approva.**

**BOVA Francesco** (matricola 153253)

Iscritto al Secondo anno FC del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica presso l'Università della Calabria, vincitore di una borsa di mobilità nell'ambito del programma Erasmus+ per l'A.A. 2014/2015, svolto presso il Politecnico di Bucarest (Romania) nel periodo 18/02/2015 - 22/06/2015 (mesi 4), dichiara di aver frequentato le lezioni e sostenuto gli esami dei seguenti insegnamenti presso la sede ospitante:

| Insegnamento  | ECTS | SSD        | TAF | Voto estero | Voto Italiano |
|---|------|------------|-----|-------------|---------------|
| Refrigeration and Air Conditioning                                    | 5    | ING-IND/10 | C   | 9           | 30            |
| Compressors and Fans  | 3    | ING-IND/10 | C   | 10          | 30 L          |
| Industrial Management   | 2    | ING-IND/10 | C   | 8           | 28            |
| Environmental Engineering   | 3    | ING-IND/33 | C   | 10          | 30 L          |
| Electrical Engineering II (El.Machines)                               | 3    | ING-IND/33 | C   | 10          | 30 L          |
| Analog Integrated Circuits  | 3    | ING-IND/33 | C   | 10          | 30 L          |
| Mathematics for Engineers II  | 5    | ING/IND/04 | AI  | 6           | 25            |
| Research project: Controllability of Linear System. Example: Actuator | 10   | ING/IND/04 | AI  | 9           | 30            |

Pertanto, lo scrivente chiede che i suddetti corsi, ad eccezione dell'esame di Mathematics for Engineers II per il quale viene chiesto il riconoscimento in sovrannumero, siano riconosciuti ad esami dell'ordinamento didattico dell'Unical in sostituzione dei seguenti insegnamenti:

| Insegnamento                    | CFU | SSD        | TAF |
|---------------------------------|-----|------------|-----|
| Impianti di Climatizzazioni     | 9   | ING-IND/10 | C   |
| Sistemi Elettrici per l'Energia | 9   | ING-IND/33 | C   |
| Sistemi di Automazione          | 9   | ING/IND/04 | AI  |

**Il Consiglio approva.**

**CORSO DI STUDIO IN INGEGNERIA ENERGETICA**

Verbale N. 78

**VULCANO Domenico** (matricola 166670)

Iscritto al Secondo anno del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica presso l'Università della Calabria, vincitore di una borsa di mobilità nell'ambito del programma Erasmus+ per l'A.A. 2014/2015, svolto presso il Politecnico di Bucarest (Romania) nel periodo 18/02/2015 - 17/06/2015 (mesi 4), dichiara di aver frequentato le lezioni e sostenuto gli esami dei seguenti insegnamenti presso la sede ospitante:

| Insegnamento  | ECTS | SSD        | TAF | Voto estero | Voto Italiano |
|---|------|------------|-----|-------------|---------------|
| Refrigeration and Air Conditioning  | 5    | ING-IND/10 | C   | 8           | 28            |
| Compressors and Fans  | 3    | ING-IND/10 | C   | 10          | 30 L          |
| Industrial Management   | 2    | ING-IND/10 | C   | 8           | 28            |
| Environmental Engineering   | 3    | ING-IND/33 | C   | 10          | 30 L          |
| Analog Integrated Circuits  | 3    | ING-IND/33 | C   | 10          | 30 L          |
| Electrical engineering II (El. Machines).   | 3    | ING-IND/33 | C   | 10          | 30 L          |
| Research Project( Numerical Simulations of 2D and Axial Symmetric Laminar Steady Flows) | 10   | ING-IND/08 | C   | 10          | 30 L          |

Pertanto, lo scrivente chiede che i suddetti corsi siano riconosciuti ad esami dell'ordinamento didattico dell'Unical in sostituzione dei seguenti insegnamenti:

| Insegnamento                    | CFU | SSD        | TAF |
|---------------------------------|-----|------------|-----|
| Impianti di climatizzazione     | 9   | ING-IND/10 | C   |
| Sistemi Elettrici per l'energia | 9   | ING-IND/33 | C   |
| Fluidodinamica delle macchine   | 9   | ING-IND/08 | C   |

**Il Consiglio approva.**

**AZZARITO Giacomo** (matricola 166781)

Iscritto al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica presso l'Università della Calabria, vincitore di una borsa di mobilità nell'ambito del programma Erasmus+ per l'A.A. 2014/2015, svolto presso la Leibniz Universität Hannover (Germania) nel periodo Marzo/Agosto 2015 (mesi 6), dichiara di aver frequentato le lezioni e sostenuto gli esami dei seguenti insegnamenti presso la sede ospitante:

| Insegnamento  | ECTS | SSD                            | TAF | Voto estero | Voto Italiano |
|---|------|--------------------------------|-----|-------------|---------------|
| Flow measurement and testing techniques               | 4    | ING-IND/ 08                    | C   | 1.0         | 30 L          |
| Deutsch Basistraining (A1)                            | 4    |                                | S   | 2.3         | 27            |
| Research project: Cell-based heat exchanger modelling | 10   | 5 ING-IND/ 10<br>5 ING-IND/ 08 | C   | 1.3         | 30            |
| Technical English for Engineering                     | 2    |                                | S   | 1.3         | 30            |
| Thermal separation technology                         | 4    | ING-IND/ 10                    | C   | 1.0         | 30 L          |

## CORSO DI STUDIO IN INGEGNERIA ENERGETICA

Verbale N. 78

Pertanto, lo scrivente chiede che i suddetti corsi vengano riconosciuti ad esami dell'ordinamento didattico dell'Unical in sostituzione dei seguenti insegnamenti:

| Insegnamento                  | CFU | SSD         | TAF |
|-------------------------------|-----|-------------|-----|
| Fluidodinamica delle macchine | 9   | ING-IND/ 08 | C   |
| Impianti di Climatizzazione   | 9   | ING-IND/ 10 | C   |
| Centrali termoelettriche      | 6   |             | S   |

**Il Consiglio approva.**

### 3) QUESTIONI DIDATTICHE

Il Coordinatore illustra ai membri del Consiglio alcune problematiche che si stanno evidenziando nella compilazione del piano di studio per alcuni studenti nella fase di transizione dal vecchio al nuovo manifesto basato su due curricula. Alcuni studenti, infatti, avendo già sostenuto alla LT l'esame di "Certificazione Energetica degli Edifici (9 CFU)" e/o "Acustica e Illuminotecnica (6 CFU)", che rappresentano insegnamenti caratterizzanti della LM, si trovano in difficoltà nella compilazione del piano di studio.

L'assemblea, dopo breve discussione, delibera che, nella fase transitoria del passaggio dal vecchio al nuovo manifesto, tali insegnamenti debbano essere sostituiti con insegnamenti caratterizzanti (TAF C) di pari numero di CFU, da scegliersi tra gli insegnamenti dall'altro curriculum della stessa LM, oppure tra gli insegnamenti appartenenti al settore ING-IND/15 della LM in Ingegneria Meccanica [Es: Prototipazione Rapida (9 CFU), Sistemi e Metodi per il Design (9 CFU), Progetto e Sviluppo Prodotto (6 CFU)].

### 4) COMMISSIONI D'ESAME

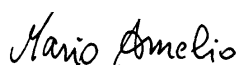
Il Consiglio, su proposta dei docenti titolari dell'insegnamento, approva tutte le commissioni d'esame per l'A.A. 2015/16 sia per gli insegnamenti del DM 270 che per quelli del DM 509. La composizione delle varie commissioni è riportata in appendice al presente verbale.

### 5) VARIE ED EVENTUALI

Nulla da discutere.

La seduta è terminata alle ore 12.15.

Il Segretario  
(Prof. Mario Amelio)



Il Presidente  
(Prof. Mario A. Cucumo)



# CORSO DI STUDIO IN INGEGNERIA ENERGETICA

## Commissioni Esami DM 509

| CODICE   | SSD              | Insegnamento                  | S  | CFU | Presidente           | Componenti   |
|----------|------------------|-------------------------------|----|-----|----------------------|--|
| 50901673 | MAT/05           | COMPLEMENTI DI MATEMATICA     | 1P | 4   | MONTORO LUIGI        | TROMBETTA ALESSANDRO<br>RIEY GIUSEPPE<br>CANINO ANNAMARIA<br>SCIUNZI BERARDINO |
| 50902447 | ING-INF/04       | COMPLEMENTI DI CONTROLLI      | 1P | 4   | FRANZE' GIUSEPPE     | CASAVOLA ALESSANDRO<br>FAMULARO DOMENICO                                       |
| 50900912 | ING-INF/05       | LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE   | 1P | 5   | ORTALE RICCARDO      | FURFARO FILIPPO<br>FLESCA SERGIO   |
| 50902448 | ING-INF/07       | SISTEMA DI ACQUISIZIONE DATI  | 1P | 4   | GRIMALDI DOMENICO    | LAMONACA FRANCESCO<br>DOMENICO CARNI'<br>MARANO SALVATORE                      |
| 50902449 | ING-IND/25       | SISTEMI CHIMICI PER L'ENERGIA | 1P | 4   | MIGLIORI MASSIMO     | GIORDANO GIROLAMO<br>MACARIO ANASTASIA   |
| 50902432 | ING-IND/10-14-15 | MODELLI PER L'INGEGNERIA I    | 3P | 6   | RIZZUTI SERGIO       | KALIAKATSOS DIMITRIOS<br>MALETTA CARMINE                                       |
| 50902451 | ING-IND/10       | TRASMISSIONE DEL CALORE II    | 2P | 5   | CUCUMO MARIO ANTONIO | FERRARO VITTORIO<br>KALIAKATSOS DIMITRIOS<br>OLIVETI GIUSEPPE                  |

CORSO DI STUDIO IN INGEGNERIA ENERGETICA

Verbale N. 78

|          |               |                                   |    |      |                              |  |
|----------|---------------|-----------------------------------|----|------|------------------------------|--|
| 50902452 | ING-IND/10    | ENERGETICA                        | 2P | 6    | MARINELLI VALERIO            | CUCUMO MARIO ANTONIO<br>KALIAKATSOS DIMITRIOS<br>FERRARO VITTORIO                      |
| 50902589 | BIO-16        | ANATOMIA<br>FUNZIONALE            | 2P | 3    | DANIELI GUIDO                | MUNDO DOMENICO<br>GATTI GIANLUCA<br>FRAGOMENI GIONATA                                  |
| 50907021 | ING-IND/08-16 | MODELLI PER<br>L'INGEGNERIA II    | 3P | 4    | DE BARTOLO CARMINE           | UMBRELLO DOMENICO<br>NIGRO ALESSANDRO  |
| 50901312 | MAT/09        | OTTIMIZZAZIONE                    | 3P | 4- 5 | PATRIZIA BERARDI             | GUERRIERO FRANCESCA<br>CONFORTI DOMENICO   |
| 50902454 | ING-IND/09    | SISTEMI<br>ENERGETICI<br>AVANZATI | 3P | 4    | AMELIO MARIO                 | FLORIO GAETANO<br>BOVA SERGIO<br>FRAGIACOMO PETRONILLA<br>SCORNAJENCHI NINO<br>MICHELE |
| 50902455 | ING-IND/11    | ACUSTICA ED<br>ILLUMINOTECNICA    | 3P | 5    | KALIAKATSOS DIMITRIOS        | CUCUMO MARIO ANTONIO<br>FERRARO VITTORIO<br>ARCURI NATALE                              |
| 50902631 | ING-IND/09    | CENTRALI<br>TERMOELETTRICHE       | 3P | 3    | MAINIERI ORAZIO              | CUCUMO MARIO ANTONIO<br>KALIAKATSOS DIMITRIOS<br>FERRARO VITTORIO                      |
| 50902456 | ING-IND/10    | IMPIANTI SOLARI                   | 1P | 4    | CUCUMO MARIO ANTONIO         | KALIAKATSOS DIMITRIOS<br>FERRARO VITTORIO<br>OLIVETI GIUSEPPE                          |
| 50902457 | ING-IND/08    | TURBOMACCHINE                     | 1P | 4    | SCORNAJENCHI NINO<br>MICHELE | AMELIO MARIO<br>FLORIO GAETANO<br>BOVA SERGIO  |

CORSO DI STUDIO IN INGEGNERIA ENERGETICA

Verbale N. 78

|          |            |                                 |    |      |                    |   |
|----------|------------|---------------------------------|----|------|--------------------|---|
| 50902458 | ING-IND/09 | GESTIONE DEI SISTEMI ENERGETICI | 1P | 4    | BELLI MARIO        | MORRONE PIETROPAOLO<br>AMELIO MARIO   |
| 50902459 | ING-IND/08 | MOTORI PER AUTOTRAZIONE         | 1P | 7- 6 | BOVA SERGIO        | AMELIO MARIO<br>PICCIONE ROCCO<br>ALGIERI ANGELO<br>FLORIO GAETANO<br>FRAGIACOMO PETRONILLA |
| 50902472 | ING-IND/34 | BIOMECCANICA                    | 1P | 3    | DANIELI GUIDO      | MUNDO DOMENICO<br>GATTI GIANLUCA<br>FRAGOMENI GIONATA                                       |
| 50901361 | ING-IND/33 | SISTEMI ELETTRICI PER L'ENERGIA | 2P | 4    | MENNITI DANIELE    | SORRENTINO NICOLA<br>ANNA PINNARELLI  |
| 50902460 | ING-IND/11 | IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE     | 2P | 5    | OLIVETI GIUSEPPE   | ARCURI NATALE<br>KALIAKATSOS DIMITRIOS<br>DE SIMONE MARILENA                                |
| 50902461 | ING-IND/08 | FLUIDODINAMICA DELLE MACCHINE   | 2P | 5    | DE BARTOLO CARMINE | ALGIERI ANGELO<br>AMELIO MARIO<br>NIGRO ALESSANDRA  |
| 50907059 | ING-IND/34 | BIOMACCHINE                     | 2P | 3    | DANIELI GUIDO      | FRAGOMENI GIONATA<br>DOMENICO MUNDO<br>GIANLUCA GATTI                                       |



# CORSO DI STUDIO IN INGEGNERIA ENERGETICA

## Commissioni Esami DM 270

| CODICE   | SSD        | Insegnamento  | S | CFU | Presidente           | Componenti  |
|----------|------------|---|---|-----|----------------------|---|
| 27006220 | ING-IND/11 | CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI   | 1 | 9   | KALIAKATOS DIMITRIOS | CUCUMO MARIO ANTONIO<br>OLIVETI GIUSEPPE<br>FERRARO VITTORIO<br>ARCURI NATALE |
| 27000354 | ING-IND/10 | <b>IMPIANTI SOLARI</b>  | 1 | 12  | CUCUMO MARIO ANTONIO | OLIVETI GIUSEPPE<br>KALIAKATSOS DIMITRIOS<br>FERRARO VITTORIO                 |
| 27000404 | ING-IND/10 | IMPIANTI SOLARI<br>MODULO 1:<br><i>COMPLEMENTI DI<br/>TRASMISSIONE DEL<br/>CALORE</i> | 1 | 6   | FERRARO VITTORIO     | CUCUMO MARIO ANTONIO<br>KALIAKATOS DIMITRIOS<br>MARINELLI VALERIO             |
| 27000366 | ING-IND/08 | LABORATORIO DI<br>MACCHINE  | 1 | 6   | AMELIO MARIO         | FLORIO GAETANO<br>SERGIO BOVA<br>SCORNAIENCHI NINO M.                         |

CORSO DI STUDIO IN INGEGNERIA ENERGETICA

Verbale N. 78

|          |               |   |   |   |                  |  |
|----------|---------------|---|---|---|------------------|--|
| 27005402 | MAT/09        | OTTIMIZZAZIONE  | 1 | 6 | BERALDI PATRIZIA | CONFORTI DOMENICO<br>GUERRIERO FRANCESCA   |
| 27000357 | ING-IND/27    | SISTEMI CHIMICI<br>PER L'ENERGIA  | 1 | 6 | MIGLIORI MASSIMO | GIORDANO GIROLAMO,<br>MACARIO ANASTASIA  |
| 27000355 | ING-INF/04    | <b>SISTEMI DI<br/>AUTOMAZIONE</b>   | 1 | 9 | FRANZE' GIUSEPPE | BOVA SERGIO<br>FAMULARO DOMENICO   |
| 27000303 | ING-INF/04    | SISTEMI DI<br>AUTOMAZIONE<br><i>MODULO 1:<br/>CONTROLLI<br/>AUTOMATICI</i>  | 1 | 6 | FRANZE' GIUSEPPE | BOVA SERGIO<br>FAMULARO DOMENICO   |
| 27000360 | ING-IND/08    | MOTORI A<br>COMBUSTIONE<br>INTERNA  | 2 | 9 | BOVA SERGIO      | FLORIO GAETANO<br>AMELIO MARIO<br>PICCIONE ROCCO<br>ALGIERI ANGELO<br>CASTIGLIONE TERESA |
| 27006224 | ING-IND/32-33 | <b>SISTEMI ELETTRICI<br/>AVANZATI</b>   | 2 | 9 | PINNARELLI ANNA  | NICOLA SORRENTINO<br>MENNITI DANIELE   |
| 27006225 | ING-IND/33    | SISTEMI ELETTRICI<br>AVANZATI<br><i>MODULO 1:<br/>SMART GRIDS E<br/>SISTEMI DI<br/>DISTRIBUZIONE E<br/>UTILIZZAZIONE<br/>DELL'ENERGIA<br/>ELETTRICA</i> | 2 | 6 | PINNARELLI ANNA  | NICOLA SORRENTINO<br>MENNITI DANIELE   |

CORSO DI STUDIO IN INGEGNERIA ENERGETICA

Verbale N. 78

|          |            |                                 |   |   |                              |   |
|----------|------------|---------------------------------|---|---|------------------------------|---|
| 27000359 | ING-IND/09 | SISTEMI ENERGETICI AVANZATI     | 2 | 9 | AMELIO MARIO                 | FLORIO GAETANO<br>SERGIO BOVA<br>SCORNAIENCHI NINO M.                         |
| 27000362 | ING-IND/08 | FLUIDODINAMICA DELLE MACCHINE   | 1 | 9 | DE BARTOLO CARMINE           | AMELIO MARIO<br>ALGIERI ANGELO<br>NIGRO ALESSANDRA                            |
| 27005402 | MAT/09     | OTTIMIZZAZIONE                  | 1 | 6 | BERALDI PATRIZIA             | CONFORTI DOMENICO<br>GUERRIERO FRANCESCA                                      |
| 27005392 | ING-IND/08 | SERVIZI ENERGETICI AZIENDALI    | 1 | 6 | SCORNAIENCHI NINO<br>MICHELE | FLORIO GAETANO<br>SERGIO BOVA<br>SENATORE SERGIO                              |
| 27000096 | ING-IND/33 | SISTEMI ELETTRICI PER L'ENERGIA | 1 | 9 | MENNITI DANIELE              | PINNARELLI ANNA<br>SORRENTINO NICOLA  |
| 27000363 | ING-IND/11 | ACUSTICA E ILLUMINOTECNICA      | 2 | 6 | KALIAKATSOS DIMITRIOS        | CUCUMO MARIO ANTONIO<br>OLIVETI GIUSEPPE<br>FERRARO VITTORIO<br>ARCURI NATALE |
| 27005393 | ING-IND/10 | IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE     | 2 | 9 | OLIVETI GIUSEPPE             | KALIAKATSOS DIMITRIOS<br>ARCURI NATALE<br>DE SIMONE MARILENA                  |