

**Università degli Studi di Pavia**  
**Corso di Studio: ELECTRONIC ENGINEERING - 06416**  
**Classe LM-29 Ingegneria elettronica**  
**Ordinamento 2013/2014 - Regolamento anno 2013/2014**

**Piano di Studi anno accademico 2014/2015**

da presentarsi on line dal 11 novembre al 1 dicembre 2014 ad iscrizione effettuata

|                      |  |
|----------------------|--|
| MATRICOLA N. À Á Á Á | COGNOME È NOME À Á |
|----------------------|--|

**PERCORSO 01 - MICROELECTRONICS**

**1° Anno - anno accademico 2013/2014**

| Attività Formativa                                   | CFU | N° | Obbl. | Settore    | Tipo di attività formativa | Periodo          |
|--|-----|----|-------|------------|----------------------------|------------------|
| 504434 - ADVANCED MATHEMATICAL METHODS FOR ENGINEERS | 9   | 1  | X     | MAT/05     | Affine/Integrativa         | Primo Semestre   |
| 504435 - ANALOG INTEGRATED CIRCUITS                  | 9   | 2  | X     | ING-INF/01 | Caratterizzante            | Primo Semestre   |
| 504436 - SEMICONDUCTOR DEVICE PHYSICS                | 6   | 3  | X     | FIS/03     | Affine/Integrativa         | Primo Semestre   |
| 503116 - DIGITAL SIGNAL PROCESSING                   | 9   | 4  | X     | ING-INF/03 | Affine/Integrativa         | Primo Semestre   |
| 504437 - MICROWAVES                                  | 9   | 5  | X     | ING-INF/02 | Caratterizzante            | Secondo Semestre |
| 504990 - INTEGRATED CIRCUIT DEVICES                  | 6   | 6  | X     | ING-INF/01 | Caratterizzante            | Secondo Semestre |
| 504439 - RF MICROELECTRONICS                         | 9   | 7  | X     | ING-INF/01 | Caratterizzante            | Secondo Semestre |
| 504440 - DIGITAL IC DESIGN                           | 6   | 8  | X     | ING-INF/01 | Caratterizzante            | Secondo Semestre |
| <b>TOT. 63 CFU</b>                                   |     |    |       |            |                            |                  |

**2° Anno - anno accademico 2014/2015**

| Attività Formativa  | CFU | N°   | Obbl. | Settore    | Tipo di attività formativa | Periodo        |
|---|-----|------|-------|------------|----------------------------|----------------|
| 505002 - ELECTRONIC INSTRUMENTATION AND TECHNOLOGIES      | 6   | 9    | X     | ING-INF/01 | Caratterizzante            | Primo Semestre |
| 504443 - CIRCUITS AND SYSTEMS FOR WIRELINE COMMUNICATIONS | 6   | 10 * |       | ING-INF/01 | Caratterizzante            | Primo Semestre |
| 505003 - VLSI ANALOG-DIGITAL INTERFACE ICS                | 6   | 10 * |       | ING-INF/01 | Caratterizzante            | Primo Semestre |
| 504444 - ANTENNAS   | 6   | 11   | X     | ING-INF/02 | Caratterizzante            | Primo Semestre |
| SCelta LIBERA IN OFFERTA DI ATENEO                        | 12  | 12 * |       |            | A scelta dello studente    |                |
| 502962 - INTERNET E MULTIMEDIA                            | 6   | 12 * |       | ING-INF/03 | A scelta dello studente    | Primo Semestre |
| 502993 - MICROSENSORI, MICROSISTEMI INTEGRATI E MEMS      | 6   | 12 * |       | ING-INF/01 | A scelta dello studente    | Primo Semestre |
| 505006 - MICROWAVE MEASUREMENTS                           | 6   | 12 * |       | ING-INF/02 | A scelta dello studente    | Primo Semestre |
| 505150 - COMPUTATIONAL ELECTROMAGNETICS                   | 6   | 12 * |       | ING-INF/02 | A scelta dello studente    | Primo Semestre |
| 505008 - SATELLITE SYSTEMS                                | 6   | 12 * |       | ING-INF/01 | A scelta dello studente    | Primo Semestre |
| 505021 - ELECTRO-OPTICAL INSTRUMENTATION                  | 6   | 12 * |       | ING-INF/01 | A scelta dello studente    | Primo Semestre |

|  |    |      |  |            |                         |                   |
|--|----|------|--|------------|-------------------------|-------------------|
| 503272 - ARCHITETTURE VLSI PER L'ELABORAZIONE DIGITALE DEI SEGNALI | 6  | 12 * |  | ING-INF/01 | A scelta dello studente | Primo Semestre    |
| 505012 - LASER SAFETY  | 6  | 12 * |  | FIS/03     | A scelta dello studente | Primo Semestre    |
| 504462 - PROCESS CONTROL   | 6  | 12 * |  | ING-INF/04 | A scelta dello studente | Primo Semestre    |
| 504702 - INDUSTRIAL AUTOMATION                                     | 6  | 12 * |  | ING-INF/04 | A scelta dello studente | Primo Semestre    |
| 505000 - RADAR REMOTE SENSING                                      | 6  | 12 * |  | ING-INF/02 | A scelta dello studente | Secondo Semestre  |
| 505001 - INVERSE SCATTERING TECHNIQUES AND DIAGNOSTIC              | 6  | 12 * |  | ING-INF/02 | A scelta dello studente | Secondo Semestre  |
| 504240 - BIOFOTONICA A   | 3  | 12 * |  | ING-INF/01 | A scelta dello studente | Secondo Semestre  |
| 504241 - BIOFOTONICA B   | 3  | 12 * |  | FIS/03     | A scelta dello studente | Secondo Semestre  |
| 504708 - ECONOMICS FOR THE DIGITAL SOCIETY                         | 6  | 12 * |  | SECS-P/06  | A scelta dello studente | Secondo Semestre  |
| 504464 - ORGANIZATION THEORY AND DESIGN                            | 6  | 12 * |  | SECS-P/06  | A scelta dello studente | Secondo Semestre  |
| 502466 - ELETTRONICA DI POTENZA                                    | 6  | 12 * |  | ING-INF/01 | A scelta dello studente | Secondo Semestre  |
| 505014 - ADVANCED TOPICS IN COMMUNICATION AND SENSING              | 3  | 13 * |  | ING-INF/03 | Altro                   | Annualità singola |
| 505013 - ADVANCED TOPICS IN MICROWAVE TECHNOLOGIES                 | 3  | 13 * |  | ING-INF/02 | Altro                   | Annualità singola |
| 505060 - INDUSTRIAL TOPICS IN MICROELECTRONICS                     | 3  | 13 * |  | ING-INF/01 | Altro                   | Annualità singola |
| 501246 - ETICA AMBIENTALE  | 3  | 13 * |  | ICAR/03    | Altro                   | Secondo Semestre  |
| 503281 - PROGETTO, GESTIONE E PRODUZIONE DI BENI E SERVIZI         | 3  | 13 * |  | ING-IND/35 | Altro                   | Secondo Semestre  |
| 503327 - MASTER THESIS   | 24 |      |  | PROFIN_S   | Prova Finale            | Secondo Semestre  |
| <b>TOT. 57 CFU</b>   |    |      |  |            |                         |                   |

\* Scelta di 6 cfu nella posizione n. 10 "Caratterizzante"; scelta di 12 cfu nella posizione n. 12 "A scelta dello studente"; scelta di 3 cfu nella posizione n. 13 "Altro".

## PERCORSO 02 - PHOTONICS

### 1° Anno - anno accademico 2013/2014

| Attività Formativa                                   | CFU | N° | Obbl. | Settore    | Tipo di attività formativa | Periodo          |
|--|-----|----|-------|------------|----------------------------|------------------|
| 504434 - ADVANCED MATHEMATICAL METHODS FOR ENGINEERS | 9   | 1  | X     | MAT/05     | Affine/Integrativa         | Primo Semestre   |
| 504992 - OPTOELECTRONIC DEVICES                      | 9   | 2  | X     | ING-INF/01 | Caratterizzante            | Primo Semestre   |
| 504436 - SEMICONDUCTOR DEVICE PHYSICS                | 6   | 3  | X     | FIS/03     | Affine/Integrativa         | Primo Semestre   |
| 504993 - QUANTUM ELECTRONICS                         | 6   | 4  | X     | FIS/03     | Affine/Integrativa         | Primo Semestre   |
| 504437 - MICROWAVES                                  | 9   | 5  | X     | ING-INF/02 | Caratterizzante            | Secondo Semestre |
| 504994 - OPTICAL COMMUNICATIONS                      | 9   | 6  | X     | ING-INF/01 | Caratterizzante            | Secondo Semestre |
| 504996 - NONLINEAR OPTICS                            | 6   | 7  | X     | FIS/03     | Affine/Integrativa         | Secondo Semestre |
| 504998 - DIGITAL COMMUNICATIONS                      | 6   | 8  | X     | ING-INF/03 | Affine/Integrativa         | Secondo Semestre |
| <b>TOT. 60 CFU</b>                                   |     |    |       |            |                            |                  |

**2° Anno - anno accademico 2014/2015**

| Attività Formativa   | CFU | N°   | Obbl. | Settore    | Tipo di attività formativa | Periodo           |
|--|-----|------|-------|------------|----------------------------|-------------------|
| 505021 - ELECTRO-OPTICAL INSTRUMENTATION                           | 6   | 9    | X     | ING-INF/01 | Caratterizzante            | Primo Semestre    |
| 505015 - INDUSTRIAL LASER DESIGN                                   | 6   | 10   | X     | ING-INF/01 | Caratterizzante            | Primo Semestre    |
| 504999 - ANTENNAS AND PROPAGATION                                  | 9   | 11   | X     | ING-INF/02 | Caratterizzante            | Primo Semestre    |
| SCelta LIBERA IN OFFERTA DI ATENEO                                 | 12  | 12 * |       |            | A scelta dello studente    |                   |
| 505002 - ELECTRONIC INSTRUMENTATION AND TECHNOLOGIES               | 6   | 12 * |       | ING-INF/01 | A scelta dello studente    | Primo Semestre    |
| 504443 - CIRCUITS AND SYSTEMS FOR WIRELINE COMMUNICATIONS          | 6   | 12 * |       | ING-INF/01 | A scelta dello studente    | Primo Semestre    |
| 502962 - INTERNET E MULTIMEDIA                                     | 6   | 12 * |       | ING-INF/03 | A scelta dello studente    | Primo Semestre    |
| 502993 - MICROSENSORI, MICROSISTEMI INTEGRATI E MEMS               | 6   | 12 * |       | ING-INF/01 | A scelta dello studente    | Primo Semestre    |
| 505006 - MICROWAVE MEASUREMENTS                                    | 6   | 12 * |       | ING-INF/02 | A scelta dello studente    | Primo Semestre    |
| 505150 - COMPUTATIONAL ELECTROMAGNETICS                            | 6   | 12 * |       | ING-INF/02 | A scelta dello studente    | Primo Semestre    |
| 505007 - ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY                             | 6   | 12 * |       | ING-INF/02 | A scelta dello studente    | Primo Semestre    |
| 505008 - SATELLITE SYSTEMS   | 6   | 12 * |       | ING-INF/01 | A scelta dello studente    | Primo Semestre    |
| 503272 - ARCHITETTURE VLSI PER L'ELABORAZIONE DIGITALE DEI SEGNALI | 6   | 12 * |       | ING-INF/01 | A scelta dello studente    | Primo Semestre    |
| 505012 - LASER SAFETY  | 6   | 12 * |       | FIS/03     | A scelta dello studente    | Primo Semestre    |
| 504462 - PROCESS CONTROL   | 6   | 12 * |       | ING-INF/04 | A scelta dello studente    | Primo Semestre    |
| 504702 - INDUSTRIAL AUTOMATION                                     | 6   | 12 * |       | ING-INF/04 | A scelta dello studente    | Primo Semestre    |
| 505000 - RADAR REMOTE SENSING                                      | 6   | 12 * |       | ING-INF/02 | A scelta dello studente    | Secondo Semestre  |
| 505001 - INVERSE SCATTERING TECHNIQUES AND DIAGNOSTIC              | 6   | 12 * |       | ING-INF/02 | A scelta dello studente    | Secondo Semestre  |
| 504240 - BIOFOTONICA A   | 3   | 12 * |       | ING-INF/01 | A scelta dello studente    | Secondo Semestre  |
| 504241 - BIOFOTONICA B   | 3   | 12 * |       | FIS/03     | A scelta dello studente    | Secondo Semestre  |
| 504708 - ECONOMICS FOR THE DIGITAL SOCIETY                         | 6   | 12 * |       | SECS-P/06  | A scelta dello studente    | Secondo Semestre  |
| 504464 - ORGANIZATION THEORY AND DESIGN                            | 6   | 12 * |       | SECS-P/06  | A scelta dello studente    | Secondo Semestre  |
| 502466 - ELETTRONICA DI POTENZA                                    | 6   | 12 * |       | ING-INF/01 | A scelta dello studente    | Secondo Semestre  |
| 505014 - ADVANCED TOPICS IN COMMUNICATION AND SENSING              | 3   | 13 * |       | ING-INF/03 | Altro                      | Annualità singola |
| 505013 - ADVANCED TOPICS IN MICROWAVE TECHNOLOGIES                 | 3   | 13 * |       | ING-INF/02 | Altro                      | Annualità singola |
| 505060 - INDUSTRIAL TOPICS IN MICROELECTRONICS                     | 3   | 13 * |       | ING-INF/01 | Altro                      | Annualità singola |
| 501246 - ETICA AMBIENTALE  | 3   | 13 * |       | ICAR/03    | Altro                      | Secondo Semestre  |
| 503281 - PROGETTO, GESTIONE E PRODUZIONE DI BENI E SERVIZI         | 3   | 13 * |       | ING-IND/35 | Altro                      | Secondo Semestre  |
| 503327 - MASTER THESIS   | 24  |      |       | PROFIN_S   | Prova Finale               | Secondo Semestre  |
| <b>TOT. 60 CFU</b>   |     |      |       |            |                            |                   |

\* Scelta di 12 cfu nella posizione n. 12 "A scelta dello studente"; scelta di 3 cfu nella posizione n. 13 "Altro".

## PERCORSO 03 - SPACE COMMUNICATION AND SENSING

### 1° Anno - anno accademico 2013/2014

| Attività Formativa                                    | CFU | N°  | Obbl. | Settore    | Tipo di attività formativa | Periodo          |
|---|-----|-----|-------|------------|----------------------------|------------------|
| 504434 - ADVANCED MATHEMATICAL METHODS FOR ENGINEERS  | 9   | 1   | X     | MAT/05     | Affine/Integrativa         | Primo Semestre   |
| 503116 - DIGITAL SIGNAL PROCESSING                    | 9   | 2   | X     | ING-INF/03 | Affine/Integrativa         | Primo Semestre   |
| 504993 - QUANTUM ELECTRONICS                          | 6   | 3 * |       | FIS/03     | Affine/Integrativa         | Primo Semestre   |
| 504436 - SEMICONDUCTOR DEVICE PHYSICS                 | 6   | 3 * |       | FIS/03     | Affine/Integrativa         | Primo Semestre   |
| 504999 - ANTENNAS AND PROPAGATION                     | 9   | 4   | X     | ING-INF/02 | Caratterizzante            | Primo Semestre   |
| 504437 - MICROWAVES                                   | 9   | 5   | X     | ING-INF/02 | Caratterizzante            | Secondo Semestre |
| 504994 - OPTICAL COMMUNICATIONS                       | 9   | 6 * |       | ING-INF/01 | Caratterizzante            | Secondo Semestre |
| 504439 - RF MICROELECTRONICS                          | 9   | 6 * |       | ING-INF/01 | Caratterizzante            | Secondo Semestre |
| 505001 - INVERSE SCATTERING TECHNIQUES AND DIAGNOSTIC | 6   | 7 * |       | ING-INF/02 | Caratterizzante            | Secondo Semestre |
| 505000 - RADAR REMOTE SENSING                         | 6   | 7 * |       | ING-INF/02 | Caratterizzante            | Secondo Semestre |
| 504998 - DIGITAL COMMUNICATIONS                       | 6   | 8   | X     | ING-INF/03 | Affine/Integrativa         | Secondo Semestre |
| <b>TOT. 63 CFU</b>                                    |     |     |       |            |                            |                  |

\* Scelta di 6 cfu nella posizione n. 3 "Affine/Integrativa"; scelta di 9 cfu nella posizione n. 6 "Caratterizzante"; scelta di 6 cfu nella posizione n. 7 "Caratterizzante".

### 2° Anno - anno accademico 2014/2015

| Attività Formativa   | CFU | N°   | Obbl. | Settore    | Tipo di attività formativa | Periodo          |
|--|-----|------|-------|------------|----------------------------|------------------|
| 505021 - ELECTRO-OPTICAL INSTRUMENTATION                           | 6   | 9 *  |       | ING-INF/01 | Caratterizzante            | Primo Semestre   |
| 504443 - CIRCUITS AND SYSTEMS FOR WIRELINE COMMUNICATIONS          | 6   | 9 *  |       | ING-INF/01 | Caratterizzante            | Primo Semestre   |
| 505017 - SATELLITE AND SPACE SYSTEMS                               | 6   | 9 *  |       | ING-INF/01 | Caratterizzante            | Primo Semestre   |
| 505006 - MICROWAVE MEASUREMENTS                                    | 6   | 10 * |       | ING-INF/02 | Caratterizzante            | Primo Semestre   |
| 505150 - COMPUTATIONAL ELECTROMAGNETICS                            | 6   | 10 * |       | ING-INF/02 | Caratterizzante            | Primo Semestre   |
| 505007 - ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY                             | 6   | 10 * |       | ING-INF/02 | Caratterizzante            | Primo Semestre   |
| 505018 - SATELLITE DATA ANALYSIS                                   | 6   | 11 * |       | ING-INF/03 | Affine/Integrativa         | Primo Semestre   |
| 505019 - WIRELESS NETWORKS   | 6   | 11 * |       | ING-INF/03 | Affine/Integrativa         | Primo Semestre   |
| SCELTA LIBERA IN OFFERTA DI ATENEO                                 | 12  | 12 * |       |            | A scelta dello studente    |                  |
| 505002 - ELECTRONIC INSTRUMENTATION AND TECHNOLOGIES               | 6   | 12 * |       | ING-INF/01 | A scelta dello studente    | Primo Semestre   |
| 502993 - MICROSENSORI, MICROSISTEMI INTEGRATI E MEMS               | 6   | 12 * |       | ING-INF/01 | A scelta dello studente    | Primo Semestre   |
| 503272 - ARCHITETTURE VLSI PER L'ELABORAZIONE DIGITALE DEI SEGNALI | 6   | 12 * |       | ING-INF/01 | A scelta dello studente    | Primo Semestre   |
| 505012 - LASER SAFETY  | 6   | 12 * |       | FIS/03     | A scelta dello studente    | Primo Semestre   |
| 504462 - PROCESS CONTROL   | 6   | 12 * |       | ING-INF/04 | A scelta dello studente    | Primo Semestre   |
| 504702 - INDUSTRIAL AUTOMATION                                     | 6   | 12 * |       | ING-INF/04 | A scelta dello studente    | Primo Semestre   |
| 502962 - INTERNET E MULTIMEDIA                                     | 6   | 12 * |       | ING-INF/03 | A scelta dello studente    | Primo Semestre   |
| 505000 - RADAR REMOTE SENSING                                      | 6   | 12 * |       | ING-INF/02 | A scelta dello studente    | Secondo Semestre |
| 505001 - INVERSE SCATTERING TECHNIQUES AND DIAGNOSTIC              | 6   | 12 * |       | ING-INF/02 | A scelta dello studente    | Secondo Semestre |
| 504240 - BIOFOTONICA A   | 3   | 12 * |       | ING-INF/01 | A scelta dello studente    | Secondo Semestre |
| 504241 - BIOFOTONICA B   | 3   | 12 * |       | FIS/03     | A scelta dello studente    | Secondo Semestre |
| 504708 - ECONOMICS FOR THE DIGITAL SOCIETY                         | 6   | 12 * |       | SECS-P/06  | A scelta dello studente    | Secondo Semestre |
| 504464 - ORGANIZATION THEORY AND DESIGN                            | 6   | 12 * |       | SECS-P/06  | A scelta dello studente    | Secondo Semestre |

|  |    |      |  |            |                         |                   |
|--|----|------|--|------------|-------------------------|-------------------|
| 502466 - ELETTRONICA DI POTENZA                            | 6  | 12 * |  | ING-INF/01 | A scelta dello studente | Secondo Semestre  |
| 505014 - ADVANCED TOPICS IN COMMUNICATION AND SENSING      | 3  | 13 * |  | ING-INF/03 | Altro                   | Annualità singola |
| 505013 - ADVANCED TOPICS IN MICROWAVE TECHNOLOGIES         | 3  | 13 * |  | ING-INF/02 | Altro                   | Annualità singola |
| 505060 - INDUSTRIAL TOPICS IN MICROELECTRONICS             | 3  | 13 * |  | ING-INF/01 | Altro                   | Annualità singola |
| 501246 - ETICA AMBIENTALE                                  | 3  | 13 * |  | ICAR/03    | Altro                   | Secondo Semestre  |
| 503281 - PROGETTO, GESTIONE E PRODUZIONE DI BENI E SERVIZI | 3  | 13 * |  | ING-IND/35 | Altro                   | Secondo Semestre  |
| 503327 - MASTER THESIS                                     | 24 |      |  | PROFIN_S   | Prova Finale            | Secondo Semestre  |
| <b>TOT. 57 CFU</b>   |    |      |  |            |                         |                   |

**\* Scelta di 6 cfu nella posizione n. 9 "Caratterizzante"; scelta di 6 cfu nella posizione n. 10 "Caratterizzante"; scelta di 6 cfu nella posizione n. 11 "Affine/Integrativa"; scelta di 12 cfu nella posizione n. 12 "A scelta dello studente"; scelta di 3 cfu nella posizione n. 13 "Altro".**

Data 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 .

Firma 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ..

**Di norma non saranno ammesse variazioni al piano degli studi, se non in casi particolari adeguatamente motivati. Se si intendono effettuare scelte diverse da quelle previste, il piano di studi diventa individuale (INSERIRE ~~LE~~ **ESAME NUOVO NELLA RIGA COLORATA e DEPENNARE L'INSEGNAMENTO CHE SI VUOLE SOSTITUIRE**). Occorre quindi applicare una marca da bollo da Euro 16,00 e il piano andrà approvato dal Consiglio Didattico competente.**

**APPROVATO CONSIGLIO DIDATTICO DEL .....**

**SI DICHIARA LA CONFORMITÀ DEL PIANO INDIVIDUALE ALL'ORDINAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDIO IN RELAZIONE ALLA COORTE DI APPARTENENZA DELLO STUDENTE. (SCHEDE RAD).**

**FIRMA DEL PRESIDENTE DEL CD .....**