



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PAVIA

N. DI MATRICOLA ..... / .....

## FACOLTÀ DI INGEGNERIA CORSO DI LAUREA SPECIALISTICA IN INGEGNERIA CIVILE

Classe di laurea 28/S: Ingegneria Civile

Anno Accademico 2010/2011

PIANO DI STUDI 2° ANNO

da presentare on-line entro il 6 Dicembre 2010 ad iscrizione effettuata

IL SOTTOSCRITTO

Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_

Residente a \_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_\_ CAP \_\_\_\_\_

Via \_\_\_\_\_ N.ro \_\_\_\_\_

Tel. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Cell. \_\_\_\_\_ E - mail \_\_\_\_\_

Iscritto al **2° anno**  regolare  ripetente

**SOTTOSCRIVE IL PRESENTE PIANO DI STUDI**

IL PRESENTE PIANO DI STUDI, SE CORRETTAMENTE COMPILATO IN OGNI SUA PARTE, SI RITIENE APPROVATO IN QUANTO CONFORME ALLA DELIBERA DEL CONSIGLIO DI FACOLTÀ DI INGEGNERIA DEL 25 MAGGIO 2010.

EVENTUALI PIANI DI STUDIO NON CONFORMI ALLE SUDETTE DELIBERE, DEVONO ESSERE SOTTOPOSTI ALL'APPROVAZIONE DEL CONSIGLIO DIDATTICO DI INGEGNERIA CIVILE - AMBIENTALE AI SENSI DELLA LEGGE 910/69. IN QUESTO CASO LO STUDENTE DEVE COMPILARE ON-LINE IL PIANO DEGLI STUDI INDIVIDUALE E CONSEGNARE UNA MARCA DA BOLLO DA € 14,62 PRESSO LO SPORTELLLO DELLA SEGRETERIA STUDENTI.

**Scegliere un insegnamento per ogni numero**

**X = insegnamento obbligatorio**

SPECIFICARE L'ORIENTAMENTO

**Orientamento STRUTTURISTICO**

**A.A. 2009/2010**

| 1° ANNO 1° SEMESTRE |   | Settori Scientifico-Disciplinari  |                   |     |   | Tipologia attività formative        |
|---------------------|---|-----------------------------------|-------------------|-----|---|-------------------------------------|
| 064012              | Analisi del rischio eolico e sismico                  | ICAR/08 Scienza delle costruzioni | 6 crediti         | 1   | X | Caratterizzanti                     |
| 064002              | Dinamica delle costruzioni                            | ICAR/08 Scienza delle costruzioni | 6 crediti         | 2   | X | Caratterizzanti                     |
| 064107              | Teoria e progetto delle costruzioni in c.a.           | ICAR/09 Tecnica delle costruzioni | 6 crediti         | 3   | X | Caratterizzanti                     |
| 064048              | Geomatica e GIS *                                     | ICAR/06 Topografia e cartografia  | 6 crediti         | 4/5 |   | Caratterizzanti                     |
| 064080              | Progettazione degli elementi costruttivi              | ICAR/10 Architettura tecnica      | 6 crediti         | 4/5 |   | Caratterizzanti                     |
| 064086              | Progetto e riabilitazione delle strutture in muratura | ICAR/09 Tecnica delle costruzioni | 6 crediti         | 4/5 |   | Caratterizzanti                     |
| 064111              | Simulazione numerica interazione suolo struttura      | ICAR/08 Scienza delle costruzioni | 6 crediti         | 4/5 |   | Caratterizzanti                     |
| 1° ANNO 2° SEMESTRE |   |                                   |                   |     |   |                                     |
| 064000              | Meccanica computazionale delle strutture              | ICAR/08 Scienza delle costruzioni | 6 crediti         | 6   | X | Caratterizzanti                     |
| 064103              | Teoria delle strutture bidimensionali                 | ICAR/08 Scienza delle costruzioni | 6 crediti         | 7   | X | Caratterizzanti                     |
| 064106              | Teoria e progetto delle costruzioni in acciaio        | ICAR/09 Tecnica delle costruzioni | 6 crediti         | 8   | X | Caratterizzanti                     |
| 064105              | Teoria e progetto dei ponti                           | ICAR/09 Tecnica delle costruzioni | 6 crediti         | 9   | X | Caratterizzanti                     |
| 062250              | Infrastrutture idrauliche B (1)                       | -                                 | 6 crediti         | 10  |   | Altre (art. 10, comma 1, lettera f) |
| 062251              | Progetto di strutture (1)                             | -                                 | 6 crediti         | 10  |   | Altre (art. 10, comma 1, lettera f) |
| 062252              | Progetto di infrastrutture viarie (1)                 | -                                 | 6 crediti         | 10  |   | Altre (art. 10, comma 1, lettera f) |
| <b>Totale</b>       |   |                                   | <b>60 crediti</b> |     |   |                                     |

(1) La scelta è ristretta agli insegnamenti non ancora sostenuti nella laurea triennale.

\* Insegnamento impartito nel secondo semestre

**A.A. 2010/2011**

| <b>2° ANNO 1° SEMESTRE</b> |  | <i>Settori Scientifico-Disciplinari</i> |                   |       |   | <i>Tipologia attività formative</i> |
|----------------------------|--|---|-------------------|-------|---|-------------------------------------|
| 064166                     | Sicurezza e affidabilità delle costruzioni                       | ICAR/08 Scienza delle costruzioni       | 6 crediti         | 11    | X | Caratterizzanti                     |
| 064161                     | Progetto di strutture in zona sismica                            | ICAR/09 Tecnica delle costruzioni       | 6 crediti         | 12    | X | Caratterizzanti                     |
| 064127                     | Fondazioni e opere di sostegno                                   | ICAR/09 Tecnica delle costruzioni       | 6 crediti         | 13    | X | Caratterizzanti                     |
| 064133                     | Gusci e serbatoi   | ICAR/09 Tecnica delle costruzioni       | 6 crediti         | 14/15 |   | Caratterizzanti                     |
| 064070                     | Metodi numerici per l'analisi di materiali e strutture           | ICAR/08 Scienza delle costruzioni       | 6 crediti         | 14/15 |   | Caratterizzanti                     |
| 064111                     | Simulazione numerica interazione suolo struttura                 | ICAR/08 Scienza delle costruzioni       | 6 crediti         | 14/15 |   | Caratterizzanti                     |
| <b>2° ANNO 2° SEMESTRE</b> |  |   |                   |       |   |                                     |
| 064145                     | Laboratorio di progettazione strutturale A <sup>(2)</sup>        | -                                       | 3 crediti         | 16/17 |   | Altre (art. 10, comma 1, lettera f) |
| 064146                     | Laboratorio di progettazione strutturale B <sup>(2)</sup>        | -                                       | 3 crediti         | 16/17 |   | Altre (art. 10, comma 1, lettera f) |
| 064152                     | Misure idrauliche  | -                                       | 3 crediti         | 17    |   | Altre (art. 10, comma 1, lettera f) |
| 064084                     | Geotecnica sismica   | -                                       | 3 crediti         | 17    |   | Altre (art. 10, comma 1, lettera f) |
| 082606                     | Cartografia tecnica e tematica                                   | -                                       | 3 crediti         | 17    |   | Altre (art. 10, comma 1, lettera f) |
| 064174                     | Sviluppo storico della scienza e della tecnica delle costruzioni | -                                       | 3 crediti         | 17    |   | Altre (art. 10, comma 1, lettera f) |
| 064168                     | Simulazioni numeriche di fenomeni idraulici                      | -                                       | 3 crediti         | 17    |   | Altre (art. 10, comma 1, lettera f) |
|                            | Insegnamento a libera scelta <sup>(3)</sup>                      |   | 3 crediti         | 18    | X | A scelta dello studente             |
|                            | Tesi ed esame finale   |   | 21 crediti        |       | X | Per la prova finale                 |
| <b>Totale</b>              |  |   | <b>60 crediti</b> |       |   |                                     |

<sup>(2)</sup> È obbligatoria la scelta di almeno un insegnamento fra Laboratorio di progettazione strutturale A e Laboratorio di progettazione strutturale B.

<sup>(3)</sup> Insegnamenti a scelta libera fra quelli attivati presso l'Università di Pavia per un totale di 3 crediti; in tale scelta è anche possibile prevedere uno studio individuale sotto la guida di un docente (064083).

## Orientamento IDRAULICO

**A.A. 2009/2010**

| <b>1° ANNO 1° SEMESTRE</b> |   | <i>Settori Scientifico-Disciplinari</i>                |                   |     |   | <i>Tipologia attività formative</i> |
|----------------------------|---|--|-------------------|-----|---|-------------------------------------|
| 062128                     | Ingegneria Sanitaria-Ambientale                                     | ICAR/03<br>Ingegneria sanitaria-ambientale             | 6 crediti         | 1   | X | Affini o integrative                |
| 062339                     | Impianti di trattamento di acque e rifiuti                          | ICAR/03<br>Ingegneria sanitaria-ambientale             | 6 crediti         | 2   | X | Affini o integrative                |
| 064087                     | Reti Idrauliche   | ICAR/01 Idraulica                                      | 3 crediti         | 3   | X | Caratterizzanti                     |
| 064108                     | Transitori idraulici  | ICAR/01 Idraulica                                      | 3 crediti         | 4   | X | Caratterizzanti                     |
| 064002                     | Dinamica delle costruzioni  | ICAR/08 Scienza delle costruzioni                      | 6 crediti         | 5/6 |   | Caratterizzanti                     |
| 064048                     | Geomatica e GIS *   | ICAR/06 Topografia e cartografia                       | 6 crediti         | 5/6 |   | Caratterizzanti                     |
| 064107                     | Teoria e progetto delle costruzioni in c.a.                         | ICAR/09 Tecnica delle costruzioni                      | 6 crediti         | 5/6 |   | Caratterizzanti                     |
| <b>1° ANNO 2° SEMESTRE</b> |   | <i>Settori Scientifico-Disciplinari</i>                |                   |     |   | <i>Tipologia attività formative</i> |
| 062131                     | Idrologia (Laurea triennale)  | ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia | 6 crediti         | 7   | X | Caratterizzanti                     |
| 064049                     | Geotecnica LS   | ICAR/07 Geotecnica                                     | 6 crediti         | 8   | X | Caratterizzanti                     |
| 064177                     | Trattamenti avanzati delle acque di approvvigionamento e di rifiuto | ICAR/03<br>Ingegneria sanitaria-ambientale             | 6 crediti         | 9   | X | Affini o integrative                |
| 064064                     | Meccanica dei fluidi LS   | ICAR/01 Idraulica                                      | 6 crediti         | 10  | X | Caratterizzanti                     |
| 062250                     | Infrastrutture Idrauliche B <sup>(4)</sup>                          | -  | 6 crediti         | 11  |   | Altre (art. 10, comma 1, lettera f) |
| 062251                     | Progetto di strutture <sup>(4)</sup>                                | -  | 6 crediti         | 11  |   | Altre (art. 10, comma 1, lettera f) |
| 062252                     | Progetto di infrastrutture viarie <sup>(4)</sup>                    | -  | 6 crediti         | 11  |   | Altre (art. 10, comma 1, lettera f) |
| <b>Totale</b>              |   |  | <b>60 crediti</b> |     |   |                                     |

<sup>(4)</sup> La scelta è ristretta agli insegnamenti non ancora sostenuti nella laurea triennale. “**Infrastrutture idrauliche B**” è obbligatorio se non già sostenuto nella laurea triennale

\* Insegnamento impartito nel secondo semestre

**A.A. 2010/2011**

| <b>2° ANNO 1° SEMESTRE</b> |  | <i>Settori Scientifico-Disciplinari</i>                |           |       |   | <i>Tipologia attività formative</i> |
|----------------------------|--|--|-----------|-------|---|-------------------------------------|
| 064089                     | Rifiuti e bonifiche di siti contaminati                          | ICAR/03 Ingegneria sanitaria-ambientale                | 6 crediti | 12    | X | Affini o integrative                |
| 064062                     | Macchine LS  | ING-IND/08 Macchine a fluido                           | 6 crediti | 13    |   | Affini o integrative                |
| 064134                     | Idraulica fluviale   | ICAR/01 Idraulica                                      | 6 crediti | 13    |   | Caratterizzanti                     |
| 064133                     | Gusci e serbatoi   | ICAR/09 Tecnica delle costruzioni                      | 6 crediti | 14    | X | Caratterizzanti                     |
| 064127                     | Fondazioni e opere di sostegno                                   | ICAR/09 Tecnica delle costruzioni                      | 6 crediti | 15    |   | Caratterizzanti                     |
| 064169                     | Sistemazioni fluviali  | ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia | 6 crediti | 15    |   | Caratterizzanti                     |
| 064107                     | Teoria e progetto delle costruzioni in c.a.                      | ICAR/09 Tecnica delle costruzioni                      | 6 crediti | 15    |   | Caratterizzanti                     |
| <b>2° ANNO 2° SEMESTRE</b> |  | <i>Settori Scientifico-Disciplinari</i>                |           |       |   | <i>Tipologia attività formative</i> |
| 064051                     | Idrologia LS   | ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia | 6 crediti | 16    | X | Caratterizzanti                     |
| 064145                     | Laboratorio di progettazione strutturale A                       | -  | 3 crediti | 17/18 |   | Altre (art. 10, comma 1, lettera f) |
| 064146                     | Laboratorio di progettazione strutturale B                       | -  | 3 crediti | 17/18 |   | Altre (art. 10, comma 1, lettera f) |
| 064152                     | Misure idrauliche  | -  | 3 crediti | 17/18 |   | Altre (art. 10, comma 1, lettera f) |
| 064084                     | Geotecnica sismica   | -  | 3 crediti | 17/18 |   | Altre (art. 10, comma 1, lettera f) |
| 064174                     | Sviluppo storico della scienza e della tecnica delle costruzioni | -  | 3 crediti | 17/18 |   | Altre (art. 10, comma 1, lettera f) |
| 064168                     | Simulazioni numeriche di fenomeni idraulici                      | -  | 3 crediti | 17/18 |   | Altre (art. 10, comma 1, lettera f) |

|  |   |  |                   |    |   |                         |
|--|---|--|-------------------|----|---|-------------------------|
|  | Insegnamento a libera scelta <sup>(5)</sup> |  | 3 crediti         | 19 | X | A scelta dello studente |
|  | Tesi ed esame finale                        |  | 21 crediti        |    | X | Per la prova finale     |
|  | <b>Totale</b>                               |  | <b>60 crediti</b> |    |   |                         |

<sup>(5)</sup> Insegnamenti a scelta libera fra quelli attivati presso l'Università di Pavia per un totale di 3 crediti; in tale scelta è anche possibile prevedere uno studio individuale sotto la guida di un docente (064083).

Data consegna modulo ..... Firma .....

Piano di studi non conforme alla delibera di Facoltà del 25 maggio 2010

approvato dal Consiglio Didattico di Ingegneria Civile - Ambientale del .....

Il Presidente del Consiglio Didattico .....