

## Curriculum METODOLOGICO - a) orientamento Materiali

| I ANNO comune ai curricula Metodologico e Professionalizzante |    |  |   |                      |     |    |    |    |    |    |   |   |   |   |           |      |  |
|---|----|--|---|----------------------|-----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|-----------|------|--|
| I SEMESTRE  |    |  |   |                      |     |    |    |    |    |    |   |   |   |   |           |      |  |
| Codice ESSE3  | N° | Attività formative   | Courses   | Settore              | CFU | a1 | a2 | b1 | b2 | b3 | C | D | E | F | ore corso | Note | Docente  |
| 140444  | 1  | Analisi matematica 1   | Mathematical analysis 1   | MAT/05               | 12  | 12 |    |    |    |    |   |   |   |   | 120       |      | Bagagiolo Fabio  |
| 140110  | 2  | Chimica con elementi di chimica organica   | Chemistry and basic organic chemistry                             | CHIM/07              | 9   |    | 9  |    |    |    |   |   |   |   | 90        |      | Ceccato Riccardo                                       |
| 140011  | 3  | Disegno industriale  | Industrial drawing  | ING-IND/15           | 6   |    |    |    | 6  |    |   |   |   |   | 60        |      | Cristofolini Ilaria                                    |
| 140039  |    | Lingua inglese (B1- CEF)   | English language (B1- CEF)  |                      | 3   |    |    |    |    |    |   |   | 3 |   |           | (1)  |  |
|   |    |  |   |                      | 30  | 12 | 9  | 0  | 6  | 0  | 0 | 0 | 3 | 0 |           |      |  |
| II SEMESTRE   |    |  |   |                      |     |    |    |    |    |    |   |   |   |   |           |      |  |
| Codice ESSE3  | N° | Attività formative   | Courses   | Settore              | CFU | a1 | a2 | b1 | b2 | b3 | C | D | E | F | ore corso | Note | Docente  |
| 140446  | 4  | Geometria e algebra lineare  | Geometry and linear algebra                                       | MAT/03               | 6   | 6  |    |    |    |    |   |   |   |   | 60        |      | Fedrizzi Michele                                       |
| 140445  | 5  | Fisica I   | Physics I   | FIS/01               | 9   |    | 9  |    |    |    |   |   |   |   | 90        |      | Oss Stefano  |
| 140447  | 6  | Fondamenti di informatica e calcolo numerico (I-II modulo)                           | Foundations of computer science and numerical methods             | ING-INF/05<br>MAT/08 | 12  | 12 |    |    |    |    |   |   |   |   | 120       |      | Colazzo Luigi (1° mod.)<br>Bertolazzi Enrico (2° mod.) |
| 140459  | 7  | Economia applicata all'ingegneria  | Economics for engineers   | SECS-P/08            | 6   |    |    |    |    |    | 6 |   |   |   | 60        |      | Maggioni Paolo   |
|   |    | Seminario di Introduzione e orientamento all'ingegneria meccatronica e dei materiali | Seminar of Introduction to Materials and Mechatronics engineering |                      | 1   |    |    |    |    |    |   |   | 1 |   | 20        |      |  |
|   |    |  |   |                      | 34  | 18 | 9  | 0  | 0  | 0  | 6 | 0 | 0 | 1 |           |      |  |
|   |    |  |   |                      | 64  | 30 | 18 | 0  | 6  | 0  | 6 | 0 | 3 | 1 |           |      |  |

Gli esami del **secondo anno** sono consentiti soltanto a coloro che hanno soddisfatto il requisito di conoscenza della lingua inglese (livello A2) richiesto per l'accesso al corso di studio.

L'accesso alle prove di esame degli insegnamenti impartiti negli anni successivi al primo è consentito solo previa acquisizione di almeno 18 CFU corrispondenti a insegnamenti dei settori scientifico-disciplinari MAT/03-05 e FIS/01

## II ANNO curriculum Metodologico - a) ORIENTAMENTO MATERIALI

| II ANNO curriculum Metodologico - a) ORIENTAMENTO MATERIALI |    |   |  |            |     |    |    |    |    |    |    |   |   |   |           |      |         |
|---|----|---|--|------------|-----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|-----------|------|---------|
| I SEMESTRE  |    |   |  |            |     |    |    |    |    |    |    |   |   |   |           |      |         |
| Codice ESSE3  | N. | Attività formative                      | Courses                                      | Settore    | CFU | a1 | a2 | b1 | b2 | b3 | C  | D | E | F | ore corso | Note | Docente |
| 140448  | 8  | Analisi matematica 2                    | Mathematical analysis 2                      | MAT/05     | 12  | 12 |    |    |    |    |    |   |   |   | 120       |      |         |
| 140080  | 9  | Meccanica dei fluidi                    | Fluid mechanics                              | ICAR/01    | 6   |    |    |    |    |    | 6  |   |   |   | 60        |      |         |
| 140077  | 10 | Fisica 2                                | Physics 2                                    | FIS/01     | 9   |    | 9  |    |    |    |    |   |   |   | 90        |      |         |
| 140464  |    | Laboratorio didattico di fisica         | Physics laboratory                           |            | 1   |    |    |    |    |    |    |   |   | 1 | 20        |      |         |
|   |    |   |  |            | 28  | 12 | 9  | 0  | 0  | 0  | 6  | 0 | 0 | 1 |           |      |         |
| II SEMESTRE   |    |   |  |            |     |    |    |    |    |    |    |   |   |   |           |      |         |
| Codice ESSE3  | N° | Attività formative                      | Courses                                      | Settore    | CFU | a1 | a2 | b1 | b2 | b3 | C  | D | E | F | ore corso | Note | Docente |
| 140078  | 11 | Fisica tecnica                          | Engineering thermodynamics and heat transfer | ING-IND/10 | 6   |    |    |    |    |    | 6  |   |   |   | 60        |      |         |
| 140449  | 12 | Scienza dei materiali                   | Materials Science                            | ING-IND/22 | 6   |    |    | 6  |    |    |    |   |   |   | 60        |      |         |
|   | 13 | Impianti industriali                    | Industrial plants                            | ING-IND/17 | 6   |    |    |    | 6  |    |    |   |   |   | 60        |      |         |
| 140451  | 14 | Sistemi elettrici e sistemi elettronici | Electrical and electronic systems            | ING-INF/07 | 12  |    |    |    |    | 12 |    |   |   |   | 120       |      |         |
| 140462  |    | Altre attività                          | Other activities                             |            | 1   |    |    |    |    |    |    |   |   | 1 |           | (2)  |         |
|   |    |   |  |            | 31  | 0  | 0  | 6  | 6  | 12 | 6  | 0 | 0 | 1 |           |      |         |
|   |    |   |  |            | 59  | 12 | 9  | 6  | 6  | 12 | 12 | 0 | 0 | 2 |           |      |         |

## III ANNO curriculum Metodologico - a) ORIENTAMENTO MATERIALI

| III ANNO curriculum Metodologico - a) ORIENTAMENTO MATERIALI |     |                                      |                                    |            |     |    |    |    |    |    |    |    |   |   |           |      |         |
|--|-----|--------------------------------------|------------------------------------|------------|-----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|-----------|------|---------|
| I SEMESTRE   |     |                                      |                                    |            |     |    |    |    |    |    |    |    |   |   |           |      |         |
| Codice ESSE3   | N.  | Attività formative                   | Courses                            | Settore    | CFU | a1 | a2 | b1 | b2 | b3 | C  | D  | E | F | ore corso | Note | Docente |
| 140452   | 15  | Sistemi meccanici e modelli          | Mechanical systems and modeling    | ING-IND/13 | 12  |    |    |    | 12 |    |    |    |   |   | 120       |      |         |
| 140453   | 16  | Tecnologie meccaniche                | Manufacturing technologies         | ING-IND/16 | 6   |    |    |    | 6  |    |    |    |   |   | 60        |      |         |
| 140083   | 17  | Metallurgia                          | Metallurgy                         | ING-IND/21 | 6   |    |    | 6  |    |    |    |    |   |   | 60        |      |         |
| 140292   | 18  | Scienza e tecnologia dei materiali   | Materials science and technologies | ING-IND/22 | 6   |    |    | 6  |    |    |    |    |   |   | 60        |      |         |
|  |     |                                      |                                    |            | 30  | 0  | 0  | 12 | 18 | 0  | 0  | 0  | 0 | 0 |           |      |         |
| II SEMESTRE  |     |                                      |                                    |            |     |    |    |    |    |    |    |    |   |   |           |      |         |
| Codice ESSE3   | N°  | Attività formative                   | Courses                            | Settore    | CFU | a1 | a2 | b1 | b2 | b3 | C  | D  | E | F | ore corso | Note | Docente |
| 140454   | 19  | Tecnica delle costruzioni meccaniche | Strength of materials              | ING-IND/14 | 12  |    |    |    | 12 |    |    |    |   |   | 120       |      |         |
|  | 20a | Corso a scelta                       | Elective course                    |            | 6   |    |    |    |    |    |    | 6  |   |   | 60        | (3)  |         |
|  | 20b | Corso a scelta                       | Elective course                    |            | 6   |    |    |    |    |    |    | 6  |   |   | 60        | (3)  |         |
| 140457   |     | Prova finale                         | Final test                         |            | 3   |    |    |    |    |    |    |    |   | 3 |           |      |         |
|  |     |                                      |                                    |            | 27  | 0  | 0  | 0  | 12 | 0  | 0  | 12 | 3 | 0 |           |      |         |
|  |     |                                      |                                    |            | 57  | 0  | 0  | 12 | 30 | 0  | 0  | 12 | 3 | 0 |           |      |         |
| TOT 3 ANNI   |     |                                      |                                    |            | 180 | 42 | 27 | 18 | 42 | 12 | 18 | 12 | 6 | 3 |           |      |         |

## NOTE:

(1) = Il superamento della prova di lingua inglese è propedeutico per tutte le prove di esame degli insegnamenti del **terzo anno**.

(2)= Tali **crediti di tipo F** possono essere acquisiti con attività di tirocinio interno o tirocinio esterno (vedi informativa sul portale <http://web.unitn.it/dii/28179/tirocinio-formativo>), con la frequenza a seminari e iniziative offerte annualmente dal Dipartimento (vedi informativa <http://web.unitn.it/dii/29533/altre-attivita-crediti-di-tipo-f>) o tramite il riconoscimento di altre attività.

(3) = esami a scelta offerti dal Dipartimento