

# ISTITUTI PROFESSIONALI ALLEGATO B

## INDIRIZZI, PROFILI, QUADRI ORARI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO DEL SETTORE SERVIZI

### ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI DELL'AREA GENERALE COMUNI AGLI INDIRIZZI DEI SETTORI: “SERVIZI” e “INDUSTRIA E ARTIGIANATO”

#### Quadro orario IP01

| DISCIPLINE  | Classe di concorso    | ORE ANNUE  |      |            |      |             |
|---|-----------------------|------------|------|------------|------|-------------|
|   |                       | 1° biennio |      | 2° biennio |      | 5 anno      |
|   |                       | 1          | 2    | 3          | 4    | 5           |
| Lingua e letteratura italiana                           | 50/A                  | 132        | 132  | 132        | 132  | <b>132</b>  |
| Lingua inglese  | 346/A                 | 99         | 99   | 99         | 99   | <b>99</b>   |
| Storia  | 50/A                  | 66         | 66   | 66         | 66   | <b>66</b>   |
| Geografia generale ed economica                         | <b>39/A-50/A-60/A</b> | <b>33</b>  |      |            |      |             |
| Matematica  | 47/A<br>48/A<br>49/A  | 132        | 132  | 99         | 99   | <b>99</b>   |
| Diritto ed economia                                     | 19/A                  | 66         | 66   |            |      |             |
| Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)      | 60/A                  | 66         | 66   |            |      |             |
| Scienze motorie e sportive                              | 29/A                  | 66         | 66   | 66         | 66   | <b>66</b>   |
| RC o attività alternative                               |                       | 33         | 33   | 33         | 33   | <b>33</b>   |
| <b>Totale ore</b>                                       |                       | 693        | 660  | 495        | 495  | <b>495</b>  |
| <b>Attività e insegnamenti obbligatori di indirizzo</b> |                       | 396        | 396  | 561        | 561  | <b>561</b>  |
| <b>Totale complessivo ore</b>                           |                       | 1089       | 1056 | 1056       | 1056 | <b>1056</b> |

Gli istituti professionali del settore servizi possono prevedere, nel piano dell'offerta formativa, attività e insegnamenti facoltativi di altre lingue straniere nei limiti del contingente di organico loro assegnato ovvero con l'utilizzo di risorse comunque disponibili per il potenziamento dell'offerta formativa.

# B1 - indirizzo “Servizi per l’agricoltura e lo sviluppo rurale”

## ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI NELL’AREA DI INDIRIZZO

### Quadro orario – IP01

| Discipline  | Classe di concorso          | ORE ANNUE     |       |                 |            |             |
|---|-----------------------------|---------------|-------|-----------------|------------|-------------|
|   |                             | Primo biennio |       | Secondo biennio |            | 5 anno      |
|   |                             | 1             | 2     | 3               | 4          | 5           |
| <b>Scienze integrate (Fisica)</b>   | 38/A<br>49/A                | 66            | 66    |                 |            |             |
| <i>di cui in compresenza</i>  | 5/C- 29/C –                 | 66*           |       |                 |            |             |
| <b>Scienze integrate (Chimica)</b>  | 12/A-13/A-<br>57/A - 58/A – | 66            | 66    |                 |            |             |
| <i>di cui in compresenza</i>  | 5/C - 24/C                  | 66*           |       |                 |            |             |
| <b>Tecnologie dell’informazione e della comunicazione</b>                 | 42/A- 49/A<br>75/A - 76/A   | 66            | 66    |                 |            |             |
| <b>Ecologia e Pedologia</b>   | 58/A                        | 99            | 99    |                 |            |             |
| <b>Laboratori tecnologici ed esercitazioni</b>                            | 5/C                         | 99 **         | 99 ** |                 |            |             |
| <b>Biologia applicata</b>   | 60/A                        |               |       | 99              | -          | -           |
| <b>Chimica applicata e processi di trasformazione</b>                     | 12/A-13/A-<br>58/A          |               |       | 99              | 66         | -           |
| <b>Tecniche di allevamento vegetale e animale</b>                         | 58/A - 74/A-                |               |       | 66              | 99         | -           |
| <b>Agronomia territoriale ed ecosistemi forestali</b>                     | 58/A                        |               |       | 165             | 66         | <b>66</b>   |
| <b>Economia agraria e dello sviluppo territoriale</b>                     | 58/A                        |               |       | 132             | 165        | <b>198</b>  |
| <b>Valorizzazione delle attività produttive e legislazione di settore</b> | 58/A                        |               |       | -               | 165        | <b>198</b>  |
| <b>Sociologia rurale e storia dell’agricoltura</b>                        | 58/A                        |               |       | -               | -          | <b>99</b>   |
| <b>Ore totali</b>   |                             |               |       | 396             | 396        | 561         |
| <i>di cui in compresenza</i>  | 5/C                         |               |       | <b>198</b>      | <b>198</b> | <b>198*</b> |
|   |                             |               |       | <b>(396*)</b>   |            |             |

\* L’attività didattica di laboratorio caratterizza l’area di indirizzo dei percorsi degli istituti professionali; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici. Le istituzioni scolastiche, nell’ambito della loro autonomia didattica e organizzativa, programmano le ore di compresenza nell’ambito del primo biennio e del complessivo triennio sulla base del relativo monte-ore.

\*\* insegnamento affidato al docente tecnico-pratico.

L’insegnamento di Tecnologie dell’informazione e della comunicazione nel primo biennio è attribuito anche ai titolari delle classi di concorso 75/A e 76/A i quali conservano il trattamento giuridico ed economico del ruolo di appartenenza.

## B2 – indirizzo “Servizi socio-sanitari”

### ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI NELL’AREA DI INDIRIZZO

Quadro orario – IP02

| Discipline  | Classe di concorso | ORE ANNUE     |      |                 |     |            |
|---|--------------------|---------------|------|-----------------|-----|------------|
|   |                    | Primo biennio |      | Secondo biennio |     | 5 anno     |
|   |                    | 1             | 2    | 3               | 4   | 5          |
| <b>Scienze integrate (Fisica)</b>                           | 38/A               | 66            |      |                 |     |            |
| <b>Scienze integrate (Chimica)</b>                          | 12/A<br>13/A-      |               | 66   |                 |     |            |
| <b>Scienze umane e sociali</b>                              | 36/A               | 132           | 132  |                 |     |            |
| <i>di cui in compresenza</i>                                | 45/C               | 66*           |      |                 |     |            |
| <b>Elementi di storia dell’arte ed espressioni grafiche</b> | 24/A<br>25/A       | 66            |      |                 |     |            |
| <i>di cui in compresenza</i>                                | 45/C               | 33*           |      |                 |     |            |
| <b>Educazione musicale</b>                                  | 31/A               |               | 66   |                 |     |            |
| <i>di cui in compresenza</i>                                | 45/C               |               | 33*  |                 |     |            |
| <b>Metodologie operative</b>                                | 45/C               | 66**          | 66** | 99**            |     |            |
| <b>Seconda lingua straniera</b>                             | 46/A               | 66            | 66   | 99              | 99  | <b>99</b>  |
| <b>Igiene e cultura medico-sanitaria</b>                    | 40/A-              |               |      | 132             | 132 | <b>132</b> |
| <b>Psicologia generale ed applicata</b>                     | 36/A               |               |      | 132             | 165 | <b>165</b> |
| <b>Diritto e legislazione socio-sanitaria</b>               | 19/A               |               |      | 99              | 99  | <b>99</b>  |
| <b>Tecnica amministrativa ed economia sociale</b>           | 17/A               |               |      |                 | 66  | <b>66</b>  |
| <b>Ore totali</b>   |                    | 396           | 396  | 561             | 561 | <b>561</b> |

\* L’attività didattica di laboratorio caratterizza l’area di indirizzo dei percorsi degli istituti professionali; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici.

Le istituzioni scolastiche, nell’ambito della loro autonomia didattica e organizzativa, programmano le ore di compresenza nell’ambito del primo biennio e del complessivo triennio sulla base del relativo monte-ore.

\*\* insegnamento affidato al docente tecnico-pratico.

## B2 – indirizzo “Servizi socio-sanitari”

Articolazione “Arti ausiliarie delle professioni sanitarie, Ottico”

### ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI NELL’AREA DI INDIRIZZO

Quadro orario – IP04

| Discipline   | Classe di concorso | ORE ANNUE     |       |                 |       |              |
|--|--------------------|---------------|-------|-----------------|-------|--------------|
|  |                    | Primo biennio |       | Secondo biennio |       | 5 anno       |
|  |                    | 1             | 2     | 3               | 4     | 5            |
| Scienze integrate (Fisica)                                       | 38/A               | 66            | 66    |                 |       |              |
| Scienze integrate (Chimica)                                      | 12/A<br>13/A       | 66            | 66    |                 |       |              |
| Discipline sanitarie (Anatomia, fisiopatologia oculare e Igiene) | 2/A-<br>40/A (1)   | 66            | 66    | 66              | 165   | <b>165</b>   |
| <i>di cui in compresenza</i>                                     | 20/C               |               |       | 66*             | 99*   | <b>99*</b>   |
| Diritto e pratica commerciale, legislazione socio-sanitaria      | 19/A               |               |       |                 |       | <b>66</b>    |
| Ottica, Ottica applicata   | 38/A               | 66            | 66    | 132             | 132   | <b>132</b>   |
| <i>di cui in compresenza</i>                                     | 20/C               |               |       | 66*             | 66*   | <b>66*</b>   |
| Esercitazioni di lenti oftalmiche                                | 20/C               | 132**         | 132** | 165**           | 66**  |              |
| Esercitazioni di optometria                                      | 20/C               |               |       | 132**           | 132** | <b>132**</b> |
| Esercitazioni di contattologia                                   | 20/C               |               |       | 66**            | 66**  | <b>66**</b>  |
| <b>Ore totali</b>  |                    | 396           | 396   | 561             | 561   | <b>561</b>   |
| <i>di cui in compresenza</i>                                     | 20/C               |               |       | 132*            | 165*  | <b>165*</b>  |

\* L'attività didattica di laboratorio caratterizza l'area di indirizzo dei percorsi degli istituti professionali; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici.

Le istituzioni scolastiche, nell'ambito della loro autonomia didattica e organizzativa, programmano le ore di compresenza nell'ambito del primo biennio e del complessivo triennio sulla base del relativo monte-ore.

\*\* Insegnamento affidato all'insegnante tecnico-pratico.

(1) Limitatamente al primo biennio

## B2 – indirizzo “Servizi socio-sanitari”

Articolazione “Arti ausiliarie delle professioni sanitarie, Odontotecnico”

### ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI NELL’AREA DI INDIRIZZO

Quadro orario IP03

| Discipline  | Classe di concorso | ORE ANNUE     |       |                 |       |        |
|---|--------------------|---------------|-------|-----------------|-------|--------|
|   |                    | Primo biennio |       | Secondo biennio |       | 5 anno |
|   |                    | 1             | 2     | 3               | 4     | 5      |
| Scienze integrate (Fisica)                                  | 38/A               | 66            | 66    |                 |       |        |
| Scienze integrate (Chimica)                                 | 12/A<br>13/A       | 66            | 66    |                 |       |        |
| Anatomia, Fisiologia, Igiene                                | 40/A               | 66            | 66    | 66              |       |        |
| Gnatologia  | 40/A               |               |       |                 | 66    | 99     |
| Rappresentazione e Modellazione odontotecnica               | 23/A               | 66            | 66    | 132             | 132   |        |
| <i>di cui in compresenza</i>                                | 13/C               |               |       | 132*            | 132*  |        |
| Diritto e pratica commerciale, Legislazione socio-sanitaria | 19/A               |               |       |                 |       | 66     |
| Esercitazioni di laboratorio di odontotecnica               | 13/C               | 132**         | 132** | 231**           | 231** | 264**  |
| Scienze dei materiali dentali e laboratorio                 | 13/A               |               |       | 132             | 132*  | 132*   |
| <i>di cui in compresenza</i>                                | 24/C<br>13/C       |               |       | 66*             | 66*   | 66*    |
| <b>Ore totali</b>   |                    | 396           | 396   | 561             | 561   | 561    |
| <i>di cui in compresenza</i>                                |                    |               |       | 198*            | 198*  | 66*    |

\* L'attività didattica di laboratorio caratterizza l'area di indirizzo dei percorsi degli istituti professionali; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici.

Le istituzioni scolastiche, nell'ambito della loro autonomia didattica e organizzativa, programmano le ore di compresenza nell'ambito del primo biennio e del complessivo triennio sulla base del relativo monte-ore.

\*\* Insegnamento affidato al docente tecnico-pratico.

**B3 – indirizzo “Servizi per l’enogastronomia  
e l’ospitalità alberghiera”**  
**ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI NELL’AREA DI INDIRIZZO**  
Quadro orario –IP05

| Discipline  | Classe di concorso | ORE ANNUE     |           |                 |       |        |
|---|--------------------|---------------|-----------|-----------------|-------|--------|
|   |                    | Primo biennio |           | Secondo biennio |       | 5 anno |
|   |                    | 1             | 2         | 3               | 4     | 5      |
| Scienze integrate (Fisica)                                      | 38/A               | 66            |           |                 |       |        |
| Scienze integrate (Chimica)                                     | 12/A - 13/A        |               | 66        |                 |       |        |
| Scienza degli alimenti  | 57/A               | 66            | 66        |                 |       |        |
| Laboratorio di servizi enogastronomici – settore cucina         | 50/C               | 66 ** (°)     | 66 ** (°) |                 |       |        |
| Laboratorio di servizi enogastronomici – settore sala e vendita | 51/C               | 66 ** (°)     | 66 ** (°) |                 |       |        |
| Laboratorio di servizi di accoglienza turistica                 | 15/C - 52/C –      | 66**          | 66**      |                 |       |        |
| Seconda lingua straniera  | 46/A               | 66            | 66        | 99              | 99    | 99     |
| <b>ARTICOLAZIONE: “ENOGASTRONOMIA” - IPEN</b>                   |                    |               |           |                 |       |        |
| Scienza e cultura dell’alimentazione                            | 57/A               |               |           | 132             | 99    | 99     |
| <i>di cui in compresenza</i>                                    | 50/C               |               |           | 33              | 33    | 0      |
|   |                    |               |           | (66*)           |       |        |
| Diritto e tecniche amministrative della struttura ricettiva     | 17/A – 19/A        |               |           | 132             | 165   | 165    |
| Laboratorio di servizi enogastronomici - settore cucina         | 50/C               |               |           | 198**           | 132** | 132**  |
| Laboratorio di servizi enogastronomici – settore sala e vendita | 51/C               |               |           |                 | 66**  | 66**   |
| <b>ARTICOLAZIONE: “SERVIZI DI SALA E DI VENDITA” – IP06</b>     |                    |               |           |                 |       |        |
| Scienza e cultura dell’alimentazione                            | 57/A               |               |           | 132             | 99    | 99     |
| <i>di cui in compresenza</i>                                    | 51/C               |               |           | 33              | 33    | 0      |
|   |                    |               |           | (66*)           |       |        |
| Diritto e tecniche amministrative della struttura ricettiva     | 17/A – 19/A        |               |           | 132             | 165   | 165    |
| Laboratorio di servizi enogastronomici – settore cucina         | 50/C               |               |           |                 | 66**  | 66**   |
| Laboratorio di servizi enogastronomici – settore sala e vendita | 51/C               |               |           | 198**           | 132** | 132**  |
| <b>ARTICOLAZIONE: “ACCOGLIENZA TURISTICA” – IP07</b>            |                    |               |           |                 |       |        |
| Scienza e cultura dell’alimentazione                            | 57/A               |               |           | 132             | 66    | 66     |
| <i>di cui in compresenza</i>                                    | 15/C - 52/C        |               |           | 33              | 33    | 0      |
|   |                    |               |           | (66*)           |       |        |
| Diritto e tecniche amministrative della struttura ricettiva     | 17/A – 19/A        |               |           | 132             | 198   | 198    |
| Tecniche di comunicazione                                       | 36/A               |               |           |                 | 66    | 66     |
| Laboratorio di servizi di accoglienza turistica                 | 15/C- 52/C         |               |           | 198**           | 132** | 132**  |
| <b>Ore totali</b>   |                    | 396           | 396       | 561             | 561   | 561    |

\* L'attività didattica di laboratorio caratterizza l'area di indirizzo dei percorsi degli istituti professionali; le ore indicate con asterisco sono riferite solo alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici.

Le istituzioni scolastiche, nell'ambito della loro autonomia didattica e organizzativa, programmano le ore di compresenza nell'ambito del primo biennio e del complessivo triennio sulla base del relativo monte-ore.

\*\* Insegnamento affidato al docente tecnico-pratico.

(°) con il decreto ministeriale n. 32 del 29 aprile 2011 ai sensi dell'art. 8, comma 4, lettera a) è stata determinata l'articolazione delle cattedre in relazione all'organizzazione delle classi in squadre.

## B4 - indirizzo “Servizi commerciali”

### ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI NELL'AREA DI INDIRIZZO

#### Quadro orario –IP08

| Discipline  | Classe di concorso                          | ORE ANNUE     |              |                 |              |            |
|---|---|---------------|--------------|-----------------|--------------|------------|
|   |   | Primo biennio |              | Secondo biennio |              | 5 anno     |
|   |   | 1             | 2            | 3               | 4            | 5          |
| <b>Scienze integrate (Fisica)</b>                     | 38/A  | 66            |              |                 |              |            |
| <b>Scienze integrate (Chimica)</b>                    | 12/A - 13/A-                                |               | 66           |                 |              |            |
| <b>Informatica e laboratorio</b>                      | 42/A<br>75/A<br>76/A                        | 66            | 66           |                 |              |            |
| <b>Tecniche professionali dei servizi commerciali</b> | 7/A (1) - 17/A<br>69/A (1)                  | 165           | 165          | 264             | 264          | <b>264</b> |
| <i>di cui in compresenza</i>                          | 30/C<br>38/C (1)<br>49/C (1)<br>75/A - 76/A | 66            | 66<br>(132*) | 66              | 66<br>(132*) | <b>66*</b> |
| <b>Seconda lingua straniera</b>                       | 46/A  | 99            | 99           | 99              | 99           | <b>99</b>  |
| <b>Diritto/Economia</b>                               | 19/A  |               |              | 132             | 132          | <b>132</b> |
| <b>Tecniche di comunicazione</b>                      | 36/A  |               |              | 66              | 66           | <b>66</b>  |
| <b>Ore totali</b>                                     |   | 396           | 396          | 561             | 561          | <b>561</b> |

\* L'attività didattica di laboratorio caratterizza l'area di indirizzo dei percorsi degli istituti professionali; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza.

Le istituzioni scolastiche, nell'ambito della loro autonomia didattica e organizzativa, programmano le ore di compresenza nell'ambito del primo biennio e del complessivo triennio sulla base del relativo monte-ore.

(1) Limitatamente alla curvatura relativa a “Promozione commerciale e pubblicitaria”

**ALLEGATO C**  
**INDIRIZZI, PROFILI, QUADRI ORARI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO**  
**DEL SETTORE INDUSTRIA E ARTIGIANATO**  
**ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI DELL'AREA GENERALE**  
**COMUNI AGLI INDIRIZZI DEI SETTORI:**  
**“SERVIZI” e “INDUSTRIA E ARTIGIANATO”**

**Quadro orario –IP10**

| DISCIPLINE  | Classe di concorso    | ORE ANNUE  |      |            |      |             |
|---|-----------------------|------------|------|------------|------|-------------|
|   |                       | 1° biennio |      | 2° biennio |      | 5 anno      |
|   |                       | 1^         | 2^   | 3^         | 4^   | 5^          |
| Lingua e letteratura italiana                           | 50/A                  | 132        | 132  | 132        | 132  | <b>132</b>  |
| Lingua inglese  | 346/A                 | 99         | 99   | 99         | 99   | <b>99</b>   |
| Storia  | 50/A                  | 66         | 66   | 66         | 66   | <b>66</b>   |
| Geografia generale ed economica                         | <b>39/A-50/A-60/A</b> | <b>33</b>  |      |            |      |             |
| Matematica  | 47/A<br>48/A 49/A     | 132        | 132  | 99         | 99   | <b>99</b>   |
| Diritto ed economia                                     | 19/A                  | 66         | 66   |            |      |             |
| Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)      | 60/A                  | 66         | 66   |            |      |             |
| Scienze motorie e sportive                              | 29/A                  | 66         | 66   | 66         | 66   | <b>66</b>   |
| RC o attività alternative                               |                       | 33         | 33   | 33         | 33   | <b>33</b>   |
| <b>Totale ore</b>                                       |                       | 693        | 660  | 495        | 495  | <b>495</b>  |
| <b>Attività e insegnamenti obbligatori di indirizzo</b> |                       | 396        | 396  | 561        | 561  | <b>561</b>  |
| <b>Totale complessivo ore</b>                           |                       | 1089       | 1056 | 1056       | 1056 | <b>1056</b> |

Gli istituti professionali del settore per l'industria e l'artigianato possono prevedere, nel piano dell'offerta formativa, attività e insegnamenti facoltativi di ulteriori lingue straniere nei limiti del contingente di organico loro assegnato ovvero con l'utilizzo di risorse comunque disponibili per il potenziamento dell'offerta formativa.

**N.B. NELL'ASSEGNAZIONE DELLE CLASSI DI CONCORSO VA TENUTO IN CONSIDERAZIONE LO SPECIFICO SETTORE PRODUTTIVO.**

# C1 - indirizzo “Produzioni industriali e artigianali” ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI NELL’AREA DI INDIRIZZO

## Quadro orario - IPC1

| Discipline   | Classe di concorso   | ORE ANNUE     |      |                 |       |        |
|--|--|---------------|------|-----------------|-------|--------|
|  |  | Primo biennio |      | Secondo biennio |       | 5 anno |
|  |  | 1             | 2    | 3               | 4     | 5      |
| <b>Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica</b>                     | 16/A - 20/A-<br>22/A- 24/A -<br>25/A - 27/A-<br>34/A – 35/A<br>44/A - 62/A-<br>63/A - 64/A<br>65/A - 67/A-<br>69/A - 71/A-   | 99            | 99   |                 |       |        |
| <b>Scienze integrate (Fisica)</b>  | 38/A   | 66            | 66   |                 |       |        |
| <i>di cui in compresenza</i>   | 20/C-28/C-29/C   | 66*           |      |                 |       |        |
| <b>Scienze integrate (Chimica)</b>   | 12/A-13/A-66/A   | 66            | 66   |                 |       |        |
| <i>di cui in compresenza</i>   | 24/C-35/C-36/C   | 66*           |      |                 |       |        |
| <b>Tecnologie dell’informazione e della comunicazione</b>                    | 34/A – 35/A<br>42/A<br>75/A-76/A   | 66            | 66   |                 |       |        |
| <b>Laboratori tecnologici ed esercitazioni</b>                               | 6/C-7/C-9/C -<br>10/C-12/C-14/C -<br>16/C-17/C 18/C-<br>22/C- 24/C-25/C-<br>26/C-27/C-32/C -<br>33/C- 34/C-35/C-<br>36/C-37/C- 38/C-<br>39/C - 40/C-<br>41/C -42/C -<br>43/C-46/C-47/C-<br>48/C-49/C - | 99**          | 99** |                 |       |        |
| <b>DISCIPLINE COMUNI ALLE ARTICOLAZIONI “INDUSTRIA”, “ARTIGIANATO” –IPC1</b> |  |               |      |                 |       |        |
| <b>Laboratori tecnologici ed esercitazioni</b>                               | 6/C-7/C-9/C<br>10/C-12/C-14/C<br>16/C-17/C 18/C-<br>22/C-24/C -25/C-<br>26/C-27/C- 32/C-<br>33/C-34/C- 35/C-<br>36/C-37/C- 38/C-<br>39/C -40/C-41/C-<br>42/C-43/C- 46/C-<br>47/C-48/C-49/C -           |               |      | 165**           | 132** | 132**  |
| <b>Tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi</b>            | 3/A -13/A 20/A<br>-44/A - 62/A-<br>63/A - 64/A -<br>65/A-66/A<br>67/A- 68/A-<br>69/A- 70/A   |               |      | 198             | 165   | 132    |
| <b>ARTICOLAZIONE “INDUSTRIA” - IPID</b>                                      |  |               |      |                 |       |        |
| <b>Tecniche di produzione e di organizzazione</b>                            | 3/A -13/A 20/A<br>24/A -44/A -   |               |      | 198             | 165   | 132    |

|   |   |            |            |               |             |
|---|---|------------|------------|---------------|-------------|
|   | 60/A 62/A-<br>63/A-64/A<br>65/A-67/A-69/A   |            |            |               |             |
| <b>Tecniche di gestione-conduzione di macchine e impianti</b> | 3/A -13/A 20/A-<br>44/A-62/A-<br>63/A-64/A<br>65/A-67/A-69/A  |            | -          | 99            | <b>165</b>  |
| <b>ARTICOLAZIONE “ARTIGIANATO”- IPAG</b>                      |   |            |            |               |             |
| <b>Progettazione e realizzazione del prodotto</b>             | 6/A - 8/A - 9/A-<br>10/A - 20/A-<br>24/A - 66/A<br>68/A – 70/A  |            | 198        | 198           | <b>198</b>  |
| <b>Tecniche di distribuzione e marketing</b>                  | 17/A  |            | -          | 66            | <b>99</b>   |
| <b>Ore totali</b>   |   | <b>396</b> | <b>396</b> | 561           | 561         |
| <i>di cui in compresenza</i>                                  | 6/C-7/C-9/C -<br>10/C-12/C-14/C -<br>16/C-17/C 18/C-<br>22/C-24/C-25/C-<br>26/C-27/C-32/C -<br>34/C-35/C-36/C-<br>38/C-39/C -40/C-<br>43/C- 46/C-47/C-<br>48/C-49/C - 37/C-<br>33/C-41/C -42/C- |            | 198        | 198<br>(396*) | <b>198*</b> |

\* L'attività didattica di laboratorio caratterizza l'area di indirizzo dei percorsi degli istituti professionali; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici.  
Le istituzioni scolastiche, nell'ambito della loro autonomia didattica e organizzativa, programmano le ore di compresenza nell'ambito del primo biennio e del complessivo triennio sulla base del relativo monte-ore.

\*\* insegnamento affidato al docente tecnico-pratico.

## C2 - indirizzo “Manutenzione e assistenza tecnica”

### ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI NELL'AREA DI INDIRIZZO

#### Quadro orario – IP09

| Discipline  | Classe di concorso                      | ORE ANNUE   |      |                         |      |             |
|---|---|---|------|-------------------------|------|-------------|
|   |   | Primo biennio   |      | Secondo biennio         |      | 5 anno      |
|   |   | 1   | 2    | 3                       | 4    | 5           |
| <b>Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica</b>        | 16/A-20/A<br>27/A-34/A<br>35/A-71/A -   | 99  | 99   |                         |      |             |
| <b>Scienze integrate (Fisica)</b>                               | 38/A                                    | 66  | 66   |                         |      |             |
| <i>di cui in compresenza</i>                                    | 20/C-26/C-<br>27/C 28/C-<br>29/C-       | 66*   |      |                         |      |             |
| <b>Scienze integrate (Chimica)</b>                              | 12/A-13/A<br>66/A                       | 66  | 66   |                         |      |             |
| <i>di cui in compresenza</i>                                    | 24/C-35/C-<br>36/C                      | 66*   |      |                         |      |             |
| <b>Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione</b>       | 34/A 35/A<br>42/A<br>76/A               | 66  | 66   |                         |      |             |
| <b>Laboratori tecnologici ed esercitazioni</b>                  | 14/C-26/C-<br>27/C 30/C<br>31/C 32/C    | 99**  | 99** | 132**                   | 99** | 99**        |
| <b>Tecnologie meccaniche e applicazioni</b>                     | 20/A                                    |   |      | 165                     | 165  | 99          |
| <b>Tecnologie elettrico - elettroniche e applicazioni</b>       | 34/A<br>35/A                            |   |      | 165                     | 132  | 99          |
| <b>Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione</b> | 20/A<br>34/A-35/A<br>42/A               |   |      | 99                      | 165  | 264         |
| <b>Ore totali</b>   |   | 396   | 396  | 561                     | 561  | 561         |
| <i>di cui in compresenza</i>                                    | 14/C-32/C-<br>26/C-27/C-<br>30/C - 31/C |   |      | 198                     | 198  | 198*        |
|   |   |   |      | 14/c -32/c- 66 III e IV |      | <i>Idem</i> |
|   |   |   |      | 26/c-27/c – 66 III e IV |      | <i>Idem</i> |
|   |   | 14/c -32/c- 26/c-27/c<br>30/c – 31/ 66 III e IV<br>(396*) |      | <i>idem</i>             |      |             |

\* L'attività didattica di laboratorio caratterizza l'area di indirizzo dei percorsi degli istituti professionali; le ore indicate con asterisco sono riferite solo alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici.

Le istituzioni scolastiche, nell'ambito della loro autonomia didattica e organizzativa, programmano le ore di compresenza nell'ambito del primo biennio e del complessivo triennio sulla base del relativo monte-ore.

\*\* insegnamento affidato al docente tecnico-pratico.

L'insegnamento di Tecnologie dell'informazione e della comunicazione nel primo biennio è attribuito anche ai titolari delle classi di concorso 75/A e 76/A i quali conservano il trattamento giuridico ed economico del ruolo di appartenenza.