

# MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA

DECRETO 24 maggio 2018, n. 92

Regolamento recante la disciplina dei profili di uscita degli indirizzi di studio dei percorsi di istruzione professionale, ai sensi dell'articolo 3, comma 3, del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 61, recante la revisione dei percorsi dell'istruzione professionale nel rispetto dell'articolo 117 della Costituzione, nonché raccordo con i percorsi dell'istruzione e formazione professionale, a norma dell'articolo 1, commi 180 e 181, lettera d), della legge 13 luglio 2015, n. 107. (18G00117)

(GU n.173 del 27-7-2018 - Suppl. Ordinario n. 35)

Vigente al: 11-8-2018

IL MINISTRO DELL'ISTRUZIONE,  
DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA

di concerto con

IL MINISTRO DEL LAVORO  
E DELLE POLITICHE SOCIALI

IL MINISTRO DELL'ECONOMIA  
E DELLE FINANZE

e

IL MINISTRO DELLA SALUTE

Visto l'articolo 17, commi 3 e 4, della legge 23 agosto 1988, n. 400, recante: «Disciplina dell'attività di Governo e ordinamento della Presidenza del Consiglio dei ministri», e successive modificazioni;

Visto l'articolo 3, comma 3, del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 61, recante: «Revisione dei percorsi dell'istruzione professionale nel rispetto dell'articolo 117 della Costituzione, nonché raccordo con i percorsi dell'istruzione e formazione professionale, a norma dell'articolo 1, commi 180 e 181, lettera d), della legge 13 luglio 2015, n. 107»;

Visto l'articolo 21 della legge 15 marzo 1997, n. 59, recante: «Delega al Governo per il conferimento di funzioni e compiti alle regioni ed enti locali, per la riforma della pubblica amministrazione e per la semplificazione amministrativa»;

Vista la legge 10 marzo 2000, n. 62, recante: «Norme per la parità scolastica e disposizioni sul diritto allo studio e all'istruzione»;

Visto l'articolo 4 della legge del 28 marzo 2003, n. 53, recante: «Delega al Governo per la definizione delle norme generali sull'istruzione e dei livelli essenziali delle prestazioni in materia

di istruzione e formazione professionale»;

Visto l'articolo 1, comma 622, della legge 27 dicembre 2006, n. 296, recante: «Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato»;

Vista la legge 13 luglio 2015, n. 107, recante: «Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti»;

Visto il decreto legislativo 30 giugno 1999, n. 233, recante: «Riforma degli organi collegiali territoriali della scuola, a norma dell'articolo 21 della legge 15 marzo 1997, n. 59», e successive modificazioni;

Visto il decreto legislativo 16 aprile 1994, n. 297, recante: «Approvazione del testo unico delle disposizioni legislative in materia di istruzione, relative alle scuole di ogni ordine e grado», e successive modificazioni;

Visto il decreto legislativo 15 aprile 2005, n. 76, recante: «Definizione delle norme generali sul diritto-dovere all'istruzione e alla formazione, a norma dell'articolo 2, comma 1, lett. c), della legge 28 marzo 2003, n. 53»;

Visto il decreto legislativo 15 aprile 2005, n. 77, recante: «Definizione delle norme generali relative all'alternanza scuola-lavoro, a norma dell'articolo 4 della legge 28 marzo 2003, n. 53»;

Visto il decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, recante: «Norme generali e livelli essenziali delle prestazioni relativi al secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione, a norma dell'articolo 2 della legge 28 marzo 2003, n. 53»;

Visto il decreto legislativo 14 gennaio 2008, n. 21, recante: «Norme per la definizione dei percorsi di orientamento all'istruzione universitaria e all'alta formazione artistica, musicale e coreutica, per il raccordo tra la scuola, le università e le istituzioni dell'alta formazione artistica, musicale e coreutica, nonché per la valorizzazione della qualità dei risultati scolastici degli studenti ai fini dell'ammissione ai corsi di laurea universitari ad accesso programmato di cui all'articolo 1 della legge 2 agosto 1999, n. 264, a norma dell'articolo 2, comma 1, lett. a), b) e c), della legge 11 gennaio 2007, n. 1»;

Visto il decreto legislativo 14 gennaio 2008, n. 22, recante: «Definizione dei percorsi di orientamento finalizzati alle professioni e al lavoro, a norma dell'articolo 2, comma 1, della legge 11 gennaio 2007, n. 1»;

Visto il decreto legislativo 16 gennaio 2013, n. 13, recante: «Definizione delle norme generali e dei livelli essenziali delle prestazioni per l'individuazione e validazione degli apprendimenti non formali e informali e degli standard minimi di servizio del sistema nazionale di certificazione delle competenze, a norma dell'articolo 4, commi 58 e 68, della legge 28 giugno 2012, n. 92»;

Visto il decreto legislativo 15 giugno 2015, n. 81, recante: «Disciplina organica dei contratti di lavoro e revisione della normativa in tema di mansioni, a norma dell'articolo 1, comma 7, della legge 10 dicembre 2014, n. 183»;

Visto il decreto legislativo 14 settembre 2015, n. 150 recante: «Disposizioni per il riordino della normativa in materia di servizi per il lavoro e di politiche attive, ai sensi dell'articolo 1, comma 3, della legge 10 dicembre 2014, n. 183»;

Visto il decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 62, recante: «Norme in materia di valutazione e certificazione delle competenze nel primo ciclo ed esami di Stato, a norma dell'articolo 1, commi 180 e 181, lettera i), della legge 13 luglio 2015, n. 107»

Visto l'articolo 13, commi 1, 1-bis, 1-ter e 1-quater, del decreto-legge 31 gennaio 2007, n. 7, convertito, con modificazioni, dalla legge 2 aprile 2007, n. 40, recante: «Misure urgenti per la tutela dei consumatori, la promozione della concorrenza, lo sviluppo di attività economiche e la nascita di nuove imprese»;

Visto l'articolo 64, comma 4, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133 recante: «Disposizioni urgenti per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività, la stabilizzazione della finanza pubblica e la perequazione tributaria»;

Visto il decreto-legge 1° settembre 2008, n. 137, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 ottobre 2008, n. 169, recante: «Disposizioni urgenti in materia di istruzione e università»;

Visto l'articolo 52 del decreto-legge 9 febbraio 2012, n. 5, convertito, con modificazioni, nella legge 4 aprile 2012, n. 35, recante: «Disposizioni urgenti in materia di semplificazione e di sviluppo»;

Visto il decreto-legge 12 settembre 2013 n. 104, recante: «Misure urgenti in materia di istruzione, università e ricerca» convertito, con modificazioni, dalla legge 8 novembre 2013, n. 128;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 8 marzo 1999, n. 275, concernente il «Regolamento recante norme in materia di autonomia delle istituzioni scolastiche, ai sensi dell'articolo 21 della legge 15 marzo 1997, n. 59»;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 22 giugno 2009, n. 122, concernente il «Regolamento recante coordinamento delle norme vigenti per la valutazione degli alunni e ulteriori modalità applicative in materia, ai sensi degli articoli 2 e 3 del decreto-legge 1° settembre 2008, n. 137, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 ottobre 2008, n. 169»;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 87, concernente il «Regolamento recante norme per il riordino degli istituti professionali a norma dell'articolo 64, comma 4, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133, e successive modificazioni»;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 28 marzo 2013, n. 80, recante il «Regolamento sul sistema nazionale di valutazione in materia di istruzione e formazione»;

Visto il decreto del Ministro della pubblica istruzione 22 agosto 2007, n. 139, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 31 agosto 2007, n. 202, concernente il «Regolamento recante norme in materia di adempimento dell'obbligo di istruzione, ai sensi dell'articolo 1, comma 622, della legge 27 dicembre 2006, n. 296»;

Visto il decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, di concerto con il Ministro del lavoro e delle politiche sociali, dell'11 novembre 2011, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 21 dicembre 2011, n. 296, Supplemento ordinario, recante: «Recepimento dell'Accordo tra il Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, il Ministro del lavoro e delle politiche sociali, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano, riguardante gli atti necessari per il passaggio a nuovo ordinamento dei percorsi di istruzione e formazione professionale di cui al decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, sancito in sede di Conferenza Stato-Regioni il 27 luglio 2011»;

Visto il decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, di concerto con il Ministro del lavoro e delle politiche sociali, del 23 aprile 2012, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 31 luglio 2012, n. 177, recante: «Recepimento dell'Accordo sancito nella seduta della Conferenza Stato-Regioni del 19 gennaio 2012, tra il Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, il Ministro del lavoro e delle politiche sociali, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano riguardante l'integrazione del Repertorio delle figure professionali di riferimento nazionale, approvato con l'Accordo in Conferenza Stato-Regioni del 27 luglio 2011. (Repertorio atti n. 21/CSR)»;

Visti i decreti interministeriali del Ministero dell'istruzione, università e ricerca del 24 aprile 2012, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 23 luglio 2012, n. 170, e del 13 novembre 2014, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 15 gennaio 2015, n. 11, resi di concerto con il Ministero dell'economia e delle finanze, relativi all'adozione dell'Elenco nazionale delle opzioni degli istituti professionali di cui all'articolo 8, comma 4, lett. c) del decreto del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 87;

Visto il decreto del Ministero dell'istruzione, università e ricerca, di concerto con il Ministero dell'economia e delle finanze, del 12 marzo 2015, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 8 giugno 2015, n. 130, Supplemento ordinario, recante: «Linee guida per il passaggio al nuovo ordinamento a sostegno dell'autonomia organizzativa e didattica dei Centri provinciali per l'istruzione degli adulti»;

Visto l'articolo 2, comma 1, lettera a), del decreto del Ministro del lavoro e delle politiche sociali, di concerto con il Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, del 30 giugno 2015, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 20 luglio 2015, n. 166, recante: «Definizione di un quadro operativo per il riconoscimento a livello nazionale delle qualificazioni regionali e delle relative competenze, nell'ambito del Repertorio nazionale dei titoli di istruzione e formazione e delle qualificazioni professionali di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 16 gennaio 2013, n. 13».

Vista l'intesa in sede di Conferenza Unificata di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, nella seduta del 16 dicembre 2010, riguardante l'adozione di linee guida per realizzare organici raccordi tra i percorsi degli istituti professionali e i percorsi di istruzione e formazione professionale, a norma dell'articolo 13, comma 1-quinquies, della legge 2 aprile 2007, n. 40;

Visti gli accordi in Conferenza Stato-Regioni e Province autonome di Trento e Bolzano del 27 luglio 2011 e del 19 gennaio 2012 relativi alla definizione delle aree professionali e alle figure nazionali di riferimento dei percorsi di istruzione e formazione professionale (Repertorio nazionale qualifiche triennali e diplomi quadriennali professionali);

Vista la decisione del Parlamento europeo e del Consiglio 2241/2004/CE del 15 dicembre 2004 relativa ad un quadro comunitario unico per la trasparenza delle qualifiche e delle competenze (Europass);

Vista la raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio 2006/962/CE del 18 dicembre 2006 relativa a competenze chiave per l'apprendimento permanente;

Vista la raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio 2008/C 111/01 del 23 aprile 2008 sulla costituzione del Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (EQF);

Vista la raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio 2009/C 155/01 del 18 giugno 2009 sull'istituzione di un quadro europeo di riferimento per la garanzia della qualità dell'istruzione e della formazione professionale (EQAVET);

Vista la raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio 2009/C 155/02 del 18 giugno 2009 sull'istituzione di un sistema europeo di crediti per l'istruzione e la formazione professionale (ECVET);

Vista la comunicazione della Commissione europea COM (2010) del 3 marzo 2010 dal tema «Europa 2020 - Una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva»;

Viste le conclusioni del Consiglio UE dei Ministri dell'istruzione del 15 febbraio 2013 su «Ripensare l'istruzione: investire in competenze per risultati socio-economici migliori» in risposta alla Comunicazione della CE - IP/12/1233 20 novembre 2012;

Vista la dichiarazione congiunta della Commissione europea, della Presidenza del Consiglio dei ministri UE e delle parti sociali a livello europeo, circa l'«Alleanza europea per l'apprendistato» per la lotta alla disoccupazione giovanile e il miglioramento e la diffusione della pratica dell'apprendistato e dell'apprendimento basato sul lavoro ad ogni livello di istruzione e formazione del 2 luglio 2013;

Vista la raccomandazione del Consiglio dell'UE 2014/C 88/01 del 10 marzo 2014 su un quadro di qualità per i tirocini;

Vista la comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni COM (2016) 381 final del 10 giugno 2016 dal tema «Una nuova agenda per le competenze per l'Europa - Lavorare insieme per promuovere il capitale umano, l'occupabilità e la competitività»;

Acquisita l'intesa in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano, di cui all'articolo 3 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, nella seduta del 21 dicembre 2017;

Considerata la richiesta di acquisizione del prescritto concerto inviata al Ministero dell'economia e delle finanze in data 8 gennaio 2018 e preso atto del perfezionamento del silenzio-assenso ai sensi dell'articolo 17-bis della legge 7 agosto 1990, n. 241;

Acquisito il parere del Consiglio superiore della pubblica istruzione, reso nell'adunanza del 18 gennaio 2018;

Considerata la necessita' di non accogliere la richiesta del Consiglio superiore della pubblica istruzione di «rinvio dell'attuazione del provvedimento», atteso che l'articolo 11, comma 1, del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 61 prevede che i percorsi di istruzione professionale devono essere ridefiniti a partire dalle classi prime funzionanti nell'anno scolastico 2018/2019 e che l'articolo 14, comma 1, del medesimo decreto, dispone la disapplicazione del decreto del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 87 per le classi prime per l'anno scolastico 2018/2019;

Considerata l'opportunita' di non accogliere l'osservazione del Consiglio superiore della pubblica istruzione relativa all'articolo 5, commi 4 e 5, del presente regolamento, secondo cui le istituzioni scolastiche dovrebbero declinare autonomamente gli indirizzi nazionali in percorsi formativi richiesti dal territorio in ragione del fatto che l'articolo 3, comma 5, del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 61 stabilisce che la declinazione, da parte delle istituzioni scolastiche, degli indirizzi di studio in percorsi formativi richiesti dal territorio deve essere coerente con le priorit  indicate nella programmazione regionale, fermo restando che gli strumenti per l'attuazione dell'autonomia rappresentati dagli spazi di flessibilita' sono previsti dal medesimo decreto legislativo e confermati dal presente regolamento;

Udito il parere del Consiglio di Stato, espresso dalla sezione consultiva degli atti normativi nell'adunanza del 22 febbraio 2018;

Considerata l'opportunita' di non accogliere l'osservazione del Consiglio di Stato relativa all'integrazione del presente regolamento «con specifiche previsioni in ordine ai processi di valutazione degli effetti prodotti, in funzione della manutenzione della normativa stessa e dell'aggiornamento degli obiettivi da essa perseguiti», atteso che l'articolo 10 del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 61 gi  prevede il monitoraggio, la valutazione di sistema e l'aggiornamento dei percorsi attraverso l'istituzione di un apposito Tavolo nazionale, nonch  l'aggiornamento quinquennale dei profili di uscita e dei relativi risultati di apprendimento all'esito del monitoraggio;

Vista la nota del 16 marzo 2018 prot. n. 1270, con la quale viene data la comunicazione alla Presidenza del Consiglio dei ministri, prevista dall'articolo 17, comma 3, della legge n. 400 del 1988;

Adotta  
il seguente regolamento:

Art. 1

Oggetto

1. Il presente regolamento, ai sensi dell'articolo 3, comma 3, del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 61 determina, in relazione ai percorsi di istruzione professionale:

a) i risultati di apprendimento dell'area di istruzione generale declinati in termini di competenze, abilita' e conoscenze, nell'ambito degli assi culturali che caratterizzano i percorsi di istruzione professionale nel biennio e nel triennio, come definiti nell'Allegato 1, parte integrante del presente regolamento;

b) i profili di uscita degli undici indirizzi di studio dei percorsi di istruzione professionale e i relativi risultati di apprendimento, declinati in termini di competenze, abilita' e conoscenze, come definiti nell'Allegato 2, parte integrante del presente regolamento. Per ciascun profilo di indirizzo, nell'Allegato 2, sono contenuti il riferimento alle attivita' economiche referenziate ai codici ATECO, adottati dall'Istituto nazionale di statistica ed esplicitati sino a livello di sezione e di correlate divisioni, nonch  la correlazione ai settori economico-professionali di cui al decreto del Ministro del lavoro e delle politiche sociali, di concerto con il Ministro dell'istruzione, dell'universita' e della ricerca, del 30 giugno 2015, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 20

luglio 2015, n. 166;

c) l'articolazione dei quadri orari degli indirizzi di cui all'Allegato B) del decreto legislativo n. 61 del 2017, come definiti nell'Allegato 3, parte integrante del presente regolamento;

d) la correlazione di ciascuno degli indirizzi dei percorsi quinquennali dell'istruzione professionale con le qualifiche e i diplomi professionali conseguiti nell'ambito dei percorsi di istruzione e formazione professionale (IeFP), come definita nell'Allegato 4, parte integrante del presente regolamento, anche al fine di facilitare il sistema dei passaggi tra i sistemi formativi, di cui all'articolo 8 del decreto legislativo n. 61 del 2017.

2. Il passaggio al nuovo ordinamento e' supportato, ai sensi dell'articolo 11, comma 3, del decreto legislativo n. 61 del 2017, dalle indicazioni e dagli orientamenti a sostegno dell'autonomia delle istituzioni scolastiche che offrono percorsi di istruzione professionale, di cui agli articoli 4, 5, 6 e 7.

## Art. 2

### Definizioni

1. Ai fini e agli effetti delle disposizioni di cui al presente regolamento, si intende per:

«apprendimento formale»: apprendimento che si attua nel sistema di istruzione e formazione e nelle universita' e istituzioni di alta formazione artistica, musicale e coreutica, e che si conclude con il conseguimento di un titolo di studio o di una qualifica o diploma professionale, conseguiti anche in apprendistato, o di una certificazione riconosciuta, nel rispetto della legislazione vigente in materia di ordinamenti scolastici e universitari, a norma dell'articolo 2, comma 1, lettera b), del decreto legislativo 16 gennaio 2013, n. 13;

«apprendimento informale»: apprendimento che, anche a prescindere da una scelta intenzionale, si realizza nello svolgimento, da parte di ogni persona, di attivita' nelle situazioni di vita quotidiana e nelle interazioni che in essa hanno luogo, nell'ambito del contesto di lavoro, familiare e del tempo libero, a norma dell'articolo 2, comma 1, lettera d), del decreto legislativo 16 gennaio 2013, n. 13;

«apprendimento non formale»: apprendimento caratterizzato da una scelta intenzionale della persona, che si realizza al di fuori dei sistemi indicati per l'apprendimento formale, in ogni organismo che persegua scopi educativi e formativi, anche del volontariato, del servizio civile nazionale e del privato sociale e nelle imprese, a norma dell'articolo 2, comma 1, lettera c), del decreto legislativo 16 gennaio 2013, n. 13;

«ATECO»: strumento adottato dall'Istituto nazionale di statistica (ISTAT) per classificare e rappresentare le attivita' economiche;

«bilancio personale»: strumento che evidenzia i saperi e le competenze acquisiti da ciascuna studentessa e da ciascuno studente, anche in modo non formale e informale, idoneo a rilevare le potenzialita' e le carenze riscontrate;

«certificazione delle competenze»: procedura di formale riconoscimento, da parte dell'ente titolato a norma dell'articolo 2, lettera g), del decreto legislativo 16 gennaio 2013, n. 13, in base alle norme generali, ai livelli essenziali delle prestazioni e agli standard minimi di cui al medesimo decreto legislativo, delle competenze acquisite dalla persona in contesti formali, anche in caso di interruzione del percorso formativo, o di quelle validate acquisite in contesti non formali e informali. La procedura di certificazione delle competenze si conclude con il rilascio di un certificato conforme agli standard minimi di cui all'articolo 6 del decreto legislativo n. 13 del 2013;

«classificazione dei settori economico-professionali»: sistema di classificazione che, a partire dai codici di classificazione statistica ISTAT relativi alle attivita' economiche (ATECO) e alle professioni (Classificazione delle professioni), consente di aggregare, in settori, l'insieme delle attivita' e delle professionalita' operanti sul mercato del lavoro. I settori economico-professionali sono articolati secondo una sequenza

descrittiva che prevede la definizione di: comparti, processi di lavoro, aree di attività, attività di lavoro e ambiti tipologici di esercizio, di cui all'articolo 2, comma 1, lettera a), del decreto del Ministero del lavoro e delle politiche sociali, di concerto con il Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, del 30 giugno 2015, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 20 luglio 2015, n. 166;

«competenza»: comprovata capacità di utilizzare, in situazioni di lavoro, di studio o nello sviluppo professionale e personale, un insieme strutturato di conoscenze e di abilità acquisite nei contesti di apprendimento formale, non formale o informale, a norma dell'articolo 2, comma 1, lettera e), del decreto legislativo 16 gennaio 2013, n. 13;

«decreto legislativo»: decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 61, recante: «Revisione dei percorsi dell'istruzione professionale nel rispetto dell'articolo 117 della Costituzione, nonché raccordo con i percorsi dell'istruzione e formazione professionale, a norma dell'articolo 1, commi 180 e 181, lettera d), della legge 13 luglio 2015, n. 107»;

«istituzioni scolastiche di I.P.»: istituzioni scolastiche che offrono percorsi di istruzione professionale a norma del decreto legislativo decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 61;

«nomenclatura e classificazione delle Unità professionali (N.U.P.)»: strumento, adottato dall'ISTAT, per classificare e rappresentare le professioni; costituisce, a norma dell'articolo 3, comma 5, del decreto legislativo decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 61 l'ulteriore riferimento, oltre al codice ATECO, per la declinazione degli indirizzi di studio da parte delle istituzioni scolastiche che offrono percorsi di istruzione professionale, in coerenza con le richieste del territorio secondo le priorità indicate dalle regioni nella propria programmazione e nei limiti degli spazi di flessibilità di cui all'articolo 6, comma 1, lettera b) del medesimo decreto legislativo;

«percorsi di IeFP»: i percorsi di istruzione e formazione professionale per il conseguimento di qualifiche e diplomi professionali di cui al Capo III del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226;

«profilo di uscita di ciascun indirizzo»: profilo formativo inteso come standard formativo in uscita dagli indirizzi di studio, quale insieme compiuto e riconoscibile di competenze descritte secondo una prospettiva di validità e spendibilità in molteplici contesti lavorativi del settore economico-professionale correlato;

«profilo professionale»: insieme dei contenuti «tipici» delle funzioni/mansioni di una specifica categoria di professioni omogenee rispetto a competenze, abilità, conoscenze ed attività lavorative svolte;

«progetto formativo individuale (P.F.I.)»: progetto che ha il fine di motivare e orientare la studentessa e lo studente nella progressiva costruzione del proprio percorso formativo e lavorativo, di supportarli per migliorare il successo formativo e di accompagnarli negli eventuali passaggi tra i sistemi formativi di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 61, con l'assistenza di un tutor individuato all'interno del consiglio di classe. Il progetto formativo individuale si basa sul bilancio personale, e' effettuato nel primo anno di frequenza del percorso di istruzione professionale ed e' aggiornato per tutta la sua durata;

«qualificazione»: titolo di istruzione e di formazione, ivi compreso quello di istruzione e formazione professionale, o di qualificazione professionale rilasciato da un ente pubblico titolato a norma dell'articolo 2, comma 1, lettera g), del decreto legislativo 16 gennaio 2013, n. 13, nel rispetto delle norme generali, dei livelli essenziali delle prestazioni e degli standard minimi di cui al medesimo decreto legislativo;

«sistema nazionale di certificazione delle competenze»: l'insieme dei servizi di individuazione e validazione e certificazione delle competenze erogati nel rispetto delle norme generali, dei livelli essenziali delle prestazioni e degli standard minimi di cui al decreto legislativo 16 gennaio 2013, n. 13;

«unità di apprendimento (UdA)»: insieme autonomamente

significativo di competenze, abilita' e conoscenze in cui e' organizzato il percorso formativo della studentessa e dello studente; costituisce il necessario riferimento per la valutazione, la certificazione e il riconoscimento dei crediti, soprattutto nel caso di passaggi ad altri percorsi di istruzione e formazione. Le UdA partono da obiettivi formativi adatti e significativi, sviluppano appositi percorsi di metodo e di contenuto, tramite i quali si valuta il livello delle conoscenze e delle abilita' acquisite e la misura in cui la studentessa e lo studente hanno maturato le competenze attese.

### Art. 3

#### Profili di uscita degli indirizzi e risultati di apprendimento

1. I percorsi di istruzione professionale fanno parte dell'istruzione secondaria superiore, ai sensi dell'articolo 13 del decreto-legge 31 gennaio 2007, n. 7, convertito, con modificazioni, dalla legge 2 aprile 2007, n. 40, e costituiscono un'articolazione del secondo ciclo del sistema di istruzione e formazione, ai sensi dell'articolo 1 del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226. I percorsi sono strutturati, ai sensi dell'articolo 4 del decreto legislativo, in un biennio e in un successivo triennio e hanno un'identita' culturale, metodologica e organizzativa, riconoscibile dagli studenti e dalle loro famiglie, che si riassume nel profilo educativo, culturale e professionale, di seguito denominato P.E.Cu.P, del diplomato dell'istruzione professionale, di cui all'Allegato A al decreto legislativo.

2. Ai sensi dell'articolo 3, comma 1, del decreto legislativo, i profili di uscita dei percorsi di cui al comma 1 riguardano i seguenti indirizzi:

a) agricoltura, sviluppo rurale, valorizzazione dei prodotti del territorio e gestione delle risorse forestali e montane;

b) pesca commerciale e produzioni ittiche;

c) industria e artigianato per il Made in Italy;

d) manutenzione e assistenza tecnica;

e) gestione delle acque e risanamento ambientale;

f) servizi commerciali;

g) enogastronomia e ospitalita' alberghiera;

h) servizi culturali e dello spettacolo;

i) servizi per la sanita' e l'assistenza sociale;

l) arti ausiliarie delle professioni sanitarie: odontotecnico;

m) arti ausiliarie delle professioni sanitarie: ottico.

3. I profili di uscita, di cui al comma 2, associati agli specifici risultati di apprendimento, declinati in termini di competenze, abilita' e conoscenze, integrano il P.E.Cu.P, di cui al comma 1, connotano il raccordo dei percorsi dell'istruzione professionale con il mondo del lavoro e delle professioni.

4. Ai fini della spendibilita' in ambito sanitario del diploma conseguito in esito al percorso di studi dell'indirizzo di cui al comma 2, lettera i), si applicano le disposizioni della legge 1° febbraio 2006, n. 43.

5. Gli indirizzi di studio sono strutturati:

a) in attivita' ed insegnamenti di istruzione generale, comuni a tutti gli indirizzi, riferiti all'asse culturale dei linguaggi, dall'asse matematico e dall'asse storico sociale, di cui all'Allegato 1;

b) in attivita' ed insegnamenti di indirizzo riferiti all'asse scientifico, tecnologico e professionale, di cui all'Allegato 2.

6. L'articolazione dei quadri orari di cui all'Allegato 3 e' caratterizzata dall'aggregazione, nel biennio, delle attivita' e degli insegnamenti all'interno degli assi culturali relativi all'obbligo di istruzione e dall'aggregazione, nel triennio, delle attivita' e degli insegnamenti di istruzione generale, secondo quanto previsto all'articolo 5, comma 1, lettera b), del decreto legislativo. I quadri orari sono articolati in una parte comune, che concerne tutti gli indirizzi e comprende le attivita' e gli insegnamenti di istruzione generale, e in una parte specifica per ciascun indirizzo. Le istituzioni scolastiche di I.P. costruiscono i



percorsi formativi sulla base dei quadri orari, nel rispetto dei limiti di cui all'articolo 5 del presente regolamento. La declinazione degli indirizzi prevista dal comma 5, tiene conto, già nella fase di progettazione, della dotazione organica e delle classi di concorso per le quali è abilitato il personale in servizio presso l'istituzione scolastica. Fatto salvo quanto previsto al periodo precedente, non possono essere proposte declinazioni che creano esuberi o richiedono risorse ulteriori rispetto all'organico assegnato.

#### Art. 4

##### Passaggio al nuovo ordinamento

1. I percorsi di istruzione professionale, ai sensi dell'articolo 11, comma 1, del decreto legislativo, sono ridefiniti a partire dalle classi prime funzionanti nell'anno scolastico 2018/2019.

2. Gli indirizzi, le articolazioni e le opzioni, previsti dal decreto del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 87, confluiscono nei nuovi indirizzi, secondo quanto stabilito nell'Allegato C al decreto legislativo, a partire dalle classi prime funzionanti nell'anno scolastico 2018/2019.

3. L'indirizzo di cui all'articolo 3, comma 2, lettera e), relativo alla «Gestione delle acque e risanamento ambientale», è attivato, a partire dall'anno scolastico 2018/2019, sulla base di un accordo tra la singola regione interessata e l'Ufficio scolastico regionale competente per territorio.

4. Con decreti del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze, sono adottate Linee guida per favorire e sostenere l'adozione del nuovo assetto didattico e organizzativo del biennio e del triennio dei percorsi di istruzione professionale di cui all'articolo 4 del decreto legislativo. Le Linee guida contengono indicazioni operative per la declinazione, ai sensi dell'articolo 3, comma 5, del decreto legislativo, degli indirizzi di studio in percorsi formativi richiesti dal territorio e per modulare i relativi risultati di apprendimento. Le linee guida relative al biennio dei percorsi di istruzione professionale sono adottate entro 90 giorni dall'entrata in vigore del presente regolamento, quelle relative al triennio sono adottate entro 180 giorni dall'entrata in vigore del presente regolamento.

5. Le istituzioni scolastiche di I.P., a partire dall'anno scolastico 2018/2019, si dotano di un ufficio tecnico ovvero riorganizzano quello esistente senza ulteriori oneri di funzionamento se non quelli previsti nell'ambito delle risorse umane, finanziarie e strumentali disponibili a legislazione vigente, con il compito di sostenere la migliore organizzazione e funzionalità dei laboratori e il loro adeguamento in relazione alle esigenze poste dall'innovazione tecnologica nonché per la sicurezza delle persone e dell'ambiente.

6. Ai fini del passaggio al nuovo ordinamento, la valutazione intermedia e finale dei risultati di apprendimento resta disciplinata secondo quanto previsto all'articolo 13 del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226 e successive modificazioni, all'articolo 2 del decreto-legge 1° settembre 2008, n. 137, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 ottobre 2008, n. 169, e al decreto del Presidente della Repubblica 22 giugno 2009, n. 122. La valutazione è effettuata in modo da accertare il livello delle competenze, delle abilità e delle conoscenze maturate da ciascuna studentessa e da ciascuno studente in relazione alle unità di apprendimento, nelle quali è strutturato il Progetto formativo individuale, di seguito denominato P.F.I., di cui all'articolo 5, comma 1, lettera a) del decreto legislativo. Le unità di apprendimento costituiscono il riferimento per la valutazione, la certificazione e il riconoscimento dei crediti posseduti dalla studentessa e dallo studente, nel caso di passaggi ad altri percorsi di istruzione e formazione. La certificazione delle competenze è effettuata, secondo quanto previsto dall'articolo 5, comma 1, lettera g), del decreto legislativo.

7. Nel rispetto dell'assetto organizzativo del biennio dei percorsi

dell'istruzione professionale, previsto dall'articolo 4, comma 2, del decreto legislativo, le istituzioni scolastiche di I.P. effettuano, al termine del primo anno, la valutazione intermedia concernente i risultati delle unita' di apprendimento inserite nel P.F.I. A seguito della valutazione, il consiglio di classe comunica alla studentessa o allo studente le carenze riscontrate ai fini della revisione del P.F.I. e della definizione delle relative misure di recupero, sostegno ed eventuale riorientamento da attuare nell'ambito della quota non superiore a 264 ore nel biennio.

8. I percorsi degli istituti professionali si concludono con l'esame di Stato, secondo le disposizioni di cui al decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 62. Il diploma finale, rilasciato in esito al superamento dell'esame di Stato, attesta l'indirizzo e la durata del corso di studi e il punteggio complessivo ottenuto. Il diploma contiene anche l'indicazione del codice ATECO attribuito all'indirizzo in base all'Allegato 2, esplicitata sino a livello di sezione e correlate divisioni.

9. Al diploma e' allegato il curriculum della studentessa e dello studente, come disciplinato all'articolo 21 del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 62. Nel caso di declinazione degli indirizzi in percorsi formativi coerenti con le priorita' indicate dalle regioni nella propria programmazione ai sensi dell'articolo 3, comma 5 del decreto legislativo, il curriculum indica il riferimento alla nomenclatura e classificazione delle unita' professionali (N.U.P.) adottate dall'ISTAT, nonche' i crediti maturati per l'acquisizione del certificato di specializzazione tecnica superiore (IFTS) di cui all'articolo 4, comma 5, del decreto legislativo.

10. Il diploma di cui al comma 8 da' accesso all'universita' ed agli istituti di alta formazione artistica, musicale e coreutica, agli istituti tecnici superiori e ai percorsi di istruzione e formazione tecnica superiore di cui ai capi II e III del decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 25 gennaio 2008, fermo restando il valore del diploma medesimo a tutti gli altri effetti previsti dall'ordinamento giuridico.

11. I percorsi di secondo livello, di cui all'articolo 4, comma 3 del decreto del Presidente della Repubblica 29 ottobre 2012, n. 263, hanno un orario complessivo pari al 70 per cento di quello previsto per i corrispondenti ordinamenti, adattato secondo quanto disposto dal decreto del Ministero dell'istruzione, universita' e ricerca, di concerto con il Ministero dell'economia e delle finanze, 12 marzo 2015, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 8 giugno 2015, n. 130, Supplemento ordinario. Nel rispetto di detti criteri, con decreto del Ministro dell'istruzione, dell'universita' e della ricerca, adottato entro 90 giorni dalla data di entrata in vigore del presente decreto, di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze, e' definito l'adattamento dei quadri orari, di cui al presente regolamento, ai percorsi di istruzione di secondo livello per adulti realizzati dalle istituzioni scolastiche presso le quali funzionano i percorsi di istruzione professionale, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 29 ottobre 2012, n. 263.

#### Art. 5

#### Indicazioni per la definizione dei piani triennali dell'offerta formativa

1. Le istituzioni scolastiche di I.P. sono scuole territoriali dell'innovazione, aperte al territorio e concepite come laboratori di ricerca, sperimentazione e innovazione didattica. Esse definiscono i Piani triennali dell'offerta formativa secondo i principi e le finalita' indicati all'articolo 1 del decreto legislativo, tenuto conto delle richieste degli studenti e delle famiglie per realizzare attivita' finalizzate al raggiungimento degli obiettivi formativi considerati prioritari a norma dell'articolo 1, comma 7, della legge n. 107 del 2015.

2. Per la progettazione e gestione dei Piani triennali dell'offerta formativa, le istituzioni scolastiche di I.P., ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettere a) e b) del decreto legislativo, possono utilizzare:

a) la quota di autonomia del 20 per cento dell'orario complessivo del biennio, nonché dell'orario complessivo del triennio, per il perseguimento degli obiettivi di apprendimento relativi al profilo di uscita di ciascun indirizzo di studio e per potenziare gli insegnamenti obbligatori per le studentesse e gli studenti, con particolare riferimento alle attività di laboratorio sulla base dei criteri generali e delle indicazioni contenuti nel P.E.Cu.P., nell'ambito dell'organico dell'autonomia di cui all'articolo 1, comma 5 della legge n. 107 del 2015;

b) gli spazi di flessibilità, in coerenza con gli indirizzi attivati e con i profili di uscita di cui all'articolo 3, entro il 40 per cento dell'orario complessivo previsto per il terzo, quarto e quinto anno, nell'ambito dell'organico dell'autonomia di cui all'articolo 1, comma 5, della legge n. 107 del 2015.

3. Le istituzioni scolastiche di I.P., nell'utilizzo delle quote di autonomia di cui al comma 2, lettera a), fermo restando il loro computo rispetto all'orario complessivo, garantiscono il perseguimento degli obiettivi comuni di apprendimento contenuti nel P.E.Cu.P. A tal fine, per gli insegnamenti e le attività dell'area generale, le istituzioni scolastiche di I.P. possono diminuire le ore, per il biennio e per ciascuna classe del triennio, non oltre il 20 per cento rispetto al monte ore previsto per ciascuno di essi all'Allegato 3. Per gli insegnamenti e le attività dell'area di indirizzo, le istituzioni scolastiche di I.P. garantiscono l'inserimento, nel percorso formativo, del monte ore minimo previsto per ciascuno di essi all'Allegato 3.

4. Le istituzioni scolastiche di I.P., nell'esercizio della propria autonomia, possono prevedere, nei Piani triennali dell'offerta formativa, la declinazione dei profili degli indirizzi di studio di cui all'articolo 3 nei percorsi formativi richiesti dal territorio, in modo coerente con le priorità indicate dalle regioni nella propria programmazione a norma dell'articolo 3, comma 5, del decreto legislativo. A tal fine, le Istituzioni scolastiche di I.P. possono utilizzare gli spazi di flessibilità del 40 per cento dell'orario complessivo previsto per il terzo, quarto e quinto anno, nei limiti delle dotazioni organiche assegnate senza determinare esuberi di personale a norma dell'articolo 9 del decreto legislativo e garantendo comunque l'inserimento nel percorso formativo del monte ore minimo previsto per ciascun insegnamento e attività di cui all'Allegato 3.

5. Le regioni indicano, nell'ambito delle linee guida per la programmazione regionale dell'offerta formativa, le priorità in coerenza con le quali le istituzioni scolastiche di I.P. possono declinare gli indirizzi di studio in percorsi formativi richiesti dal territorio, di cui all'articolo 3, comma 5, del decreto legislativo.

6. Allo scopo di sostenere l'occupabilità dei giovani in relazione alle filiere produttive del territorio, le istituzioni scolastiche di I.P., nell'esercizio della propria autonomia, possono strutturare il quinto anno dei percorsi in modo da consentire, a norma dell'articolo 4, comma 5, del decreto legislativo, oltre al conseguimento del diploma di istruzione professionale previo superamento degli esami di Stato, anche l'acquisizione di crediti per il conseguimento del certificato di specializzazione tecnica superiore (IFTS). Tale strutturazione, sempreché prevista dalla programmazione dell'offerta formativa delle singole regioni, è coerente con l'indirizzo di studio seguito dallo studentessa e dallo studente.

7. I Piani triennali dell'offerta formativa comprendono attività e progetti di orientamento scolastico, anche ai fini dei passaggi tra i sistemi formativi di istruzione professionale e di IeFP, sia per promuovere l'inserimento della studentessa e dello studente nel mondo del lavoro, anche attraverso l'apprendistato formativo di primo livello di cui al decreto legislativo 15 giugno 2015, n. 81, sia per facilitare la progressiva costruzione del percorso formativo di ciascuna studentessa e di ciascuno studente. A ciò concorrono soprattutto i partenariati territoriali che le istituzioni scolastiche di I.P. possono attivare nella propria autonomia per migliorare e ampliare l'offerta formativa, il potenziamento dei laboratori, ivi comprese le dotazioni strumentali, la realizzazione di percorsi in alternanza, a partire dal secondo anno, comprese le

esperienze di scuola-impresa e di bottega-scuola, nel rispetto dei vincoli di bilancio, ferma restando la possibilita' di ricevere finanziamenti da soggetti pubblici e privati.

8. Nei piani triennali dell'Offerta formativa e' resa trasparente e leggibile la declinazione degli indirizzi di studio, a norma dell'articolo 3, comma 5, del decreto legislativo, nei percorsi richiesti dal territorio con l'indicazione delle attivita' economiche di riferimento.

9. Le istituzioni scolastiche di I.P., nell'esercizio della propria autonomia, nel limite delle risorse disponibili a legislazione vigente e nel rispetto dei vincoli di bilancio, ferma restando la possibilita' di ricevere finanziamenti da soggetti pubblici e privati a norma dell'articolo 6 del decreto legislativo, possono:

a) stipulare contratti di prestazioni d'opera con esperti del mondo del lavoro e delle professioni, in possesso di una specifica e documentata esperienza professionale maturata nell'ambito delle attivita' economiche di riferimento dell'indirizzo di studio e in possesso di competenze specialistiche non presenti nell'istituto;

b) dotarsi di dipartimenti quali articolazioni funzionali del collegio dei docenti, per il sostegno alla didattica e alla progettazione formativa e di un comitato tecnico-scientifico, composto da docenti e da esperti del mondo del lavoro e delle professioni e della ricerca scientifica e tecnologica, con funzioni consultive e di proposta per l'organizzazione delle attivita' e degli insegnamenti di indirizzo e l'utilizzazione degli spazi di autonomia e flessibilita', fermo restando che, ai componenti del comitato non spettano compensi, indennita', gettoni di presenza o altre utilita' comunque denominate.

10. Le istituzioni scolastiche di I.P. possono prevedere, nei Piani triennali dell'offerta formativa, l'attivazione, in via sussidiaria, di percorsi di IeFP per il rilascio di qualifiche triennali e diplomi professionali quadriennali di cui all'articolo 17 del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, previo accreditamento regionale secondo modalita' definite con gli accordi previsti dall'articolo 7, comma 2, del decreto legislativo. Tali percorsi sono realizzati nel rispetto degli standard formativi definiti da ciascuna regione e secondo i criteri e le modalita' definiti ai sensi dell'articolo 4, comma 4, del decreto legislativo.

11. Fermo restando quanto previsto dall'articolo 3, comma 6, ultimo periodo, le istituzioni scolastiche di I.P., nel rispetto delle competenze degli organi collegiali, progettano e realizzano i Piani triennali dell'offerta formativa utilizzando le dotazioni organiche determinate dall'Ufficio scolastico regionale competente sulla base dei criteri indicati all'articolo 9 del decreto legislativo, ivi comprese quelle relative alle quote di compresenza, all'esercizio delle funzioni relative agli uffici tecnici, all'utilizzo delle quote di autonomia e degli spazi di flessibilita' previsti all'articolo 6 del decreto legislativo nonche' quelle dell'organico per il potenziamento di cui all'articolo 1, comma 95 della legge n. 107 del 2015 e dell'allegata Tabella 1. Gli Uffici scolastici regionali garantiscono l'ordinato sviluppo dei percorsi formativi assicurando le risorse necessarie, ove disponibili.

12. Nei limiti della consistenza complessiva dell'organico dell'autonomia del personale docente, sviluppata sulla base dei quadri orari degli insegnamenti e del fabbisogno dei posti di potenziamento indicati dall'istituzione scolastica, nell'ambito del Piano triennale dell'offerta formativa, e autorizzati dall'Ufficio scolastico regionale all'istituzione scolastica, il dirigente dell'istituzione scolastica di I.P. determina, ai sensi dell'articolo 9 del decreto legislativo, l'articolazione delle cattedre, al fine di utilizzare le quote di autonomia e gli spazi di flessibilita' di cui al presente regolamento.

#### Art. 6

##### Indicazioni per l'attivazione dei percorsi

1. I percorsi di istruzione professionale, come ridefiniti dal decreto legislativo, in relazione ai profili di uscita e ai risultati

di apprendimento di cui all'articolo 3, assumono, a partire dalle classi prime funzionanti nell'anno scolastico 2018/2019, un modello didattico improntato al principio della personalizzazione educativa volta a consentire ad ogni studentessa e ad ogni studente di rafforzare e innalzare le proprie competenze per l'apprendimento permanente, a partire da quelle chiave di cittadinanza, nonché di orientare il proprio progetto di vita e di lavoro, anche per migliori prospettive di occupabilità'.

2. Ai fini della personalizzazione del percorso di apprendimento a norma dell'articolo 5, comma 1, lettera a), del decreto legislativo, ciascun consiglio di classe redige, entro il 31 gennaio del primo anno di frequenza, il P.F.I. e lo aggiorna durante l'intero percorso scolastico, a partire dal bilancio personale. Il P.F.I. costituisce lo strumento per:

a) evidenziare i saperi e le competenze acquisite da ciascuna studentessa e da ciascuno studente, anche in modo non formale e informale;

b) rilevare le potenzialità e le carenze riscontrate, al fine di motivare ed orientare ciascuna studentessa e ciascuno studente nella progressiva costruzione del proprio progetto formativo e professionale utilizzando una quota del monte ore indicato all'articolo 4, comma 2, del decreto legislativo.

3. Il dirigente scolastico, sentito il consiglio di classe, individua, all'interno di quest'ultimo, i docenti che assumono la funzione di tutor per sostenere le studentesse e gli studenti nell'attuazione e nello sviluppo del P.F.I. L'attività di tutorato consiste nell'accompagnamento di ciascuna studentessa e di ciascuno studente nel processo di apprendimento personalizzato finalizzato alla progressiva maturazione delle competenze. Il docente tutor favorisce, altresì, la circolazione continua delle informazioni sullo stato di attuazione del P.F.I. all'interno del consiglio di classe, al fine di consentire il progressivo monitoraggio e l'eventuale adattamento del percorso formativo. L'attività di tutorato è svolta dai docenti designati nell'ambito delle risorse disponibili presso l'istituzione scolastica a legislazione vigente, fatto salvo lo svolgimento delle attività di cui all'articolo 1, comma 5, della legge n. 107 del 2015.

4. I percorsi didattici sono caratterizzati dalla progettazione interdisciplinare riguardante gli assi culturali; sono organizzati a partire dalle prime classi, e per tutta la durata del quinquennio, per unità di apprendimento con l'utilizzo di metodologie di tipo induttivo, attraverso esperienze laboratoriali e in contesti operativi, analisi e soluzione dei problemi relativi alle attività economiche di riferimento, il lavoro cooperativo per progetti, nonché la gestione di processi in contesti organizzati.

#### Art. 7

##### Indicazioni sulle misure nazionali di sistema

1. Il passaggio al nuovo ordinamento è accompagnato da misure nazionali di sistema per l'aggiornamento delle dirigenti e dei dirigenti, delle docenti e dei docenti e del personale amministrativo, tecnico e ausiliario, delle istituzioni scolastiche di I.P. Tali misure riguardano prioritariamente il nuovo assetto organizzativo e didattico, di cui agli articoli 4 e 5 del decreto legislativo, e sono realizzate secondo criteri che valorizzano la collaborazione tra le istituzioni scolastiche di I.P. con le diverse realtà istituzionali, culturali, sociali ed economiche interessate.

2. Il passaggio al nuovo ordinamento dei percorsi di istruzione professionale è accompagnato da un programma nazionale per l'informazione e l'orientamento dei giovani e delle loro famiglie sulle opportunità offerte dal nuovo ordinamento, anche in relazione alle scelte degli indirizzi di studio.

#### Art. 8

##### Indicazioni per la correlazione tra i titoli e i percorsi

1. La correlazione tra le qualifiche e i diplomi professionali di

IeFP e gli indirizzi dei percorsi quinquennali di istruzione professionale costituisce il riferimento per i passaggi tra i sistemi formativi e si realizza tenendo conto dei profili degli indirizzi elencati all'articolo 3 del presente regolamento e delle figure di riferimento previste dal «Repertorio nazionale dell'offerta di istruzione e formazione professionale», di cui al decreto 11 novembre 2011 del Ministro dell'istruzione, dell'universita' e della ricerca, adottato di concerto con il Ministro del lavoro e delle politiche sociali, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 21 dicembre 2011, n. 296, supplemento ordinario, relativo al recepimento dell'accordo in Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano del 27 luglio 2011, integrato dal decreto 23 aprile 2012 del Ministro dell'istruzione, dell'universita' e della ricerca, adottato di concerto con il Ministro del lavoro e delle politiche sociali, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 31 luglio 2012, n. 177, relativo al recepimento dell'Accordo in conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano del 19 gennaio 2012.

2. La correlazione di cui al comma 1 e' indicata nell'Allegato 4 al presente regolamento e si realizza sulla base delle competenze, abilita' e conoscenze relative al profilo di ciascun indirizzo di studio dei percorsi di istruzione professionale e di quelle relative a ciascuna qualifica e a ciascun diploma professionale del sistema di IeFP. La correlazione tiene conto dei riferimenti alle attivita' economiche referenziate ai codici ATECO e ai settori economico professionali di cui al decreto del Ministro del lavoro e delle politiche sociali, di concerto con il Ministro dell'istruzione, dell'universita' e della ricerca, del 30 giugno 2015, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 20 luglio 2015, n. 166.

3. A seguito dell'aggiornamento del Repertorio di cui al comma 1, l'Allegato 4 e' modificato e integrato con decreto del Ministro dell'istruzione, dell'universita' e della ricerca, di concerto con il Ministro del lavoro e delle politiche sociali, previo accordo in sede Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano, di cui all'articolo 4 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281.

4. I diplomi rilasciati in esito agli esami di Stato conclusivi dei percorsi quinquennali di istruzione professionale, insieme alle qualifiche e ai diplomi professionali rilasciati in esito agli esami conclusivi dei percorsi di IeFP, sono titoli di studio tra loro correlati nel «Repertorio nazionale dei titoli di istruzione e formazione e delle qualificazioni professionali» di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 16 gennaio 2013, n. 13.

## Art. 9

### Disposizioni finali

1. Le regioni a statuto speciale e le Province autonome di Trento e di Bolzano provvedono alle finalita' del presente regolamento nell'ambito delle competenze ad esse spettanti ai sensi dello statuto speciale e delle relative norme di attuazione e secondo quanto disposto dai rispettivi ordinamenti e dai commi 3 e 4 dell'articolo 14 del decreto legislativo.

2. Le disposizioni del presente regolamento decreto si applicano anche alle scuole con lingua di insegnamento slovena, fatte salve le modifiche e integrazioni per gli opportuni adattamenti agli specifici ordinamenti di tali scuole.

3. Dall'attuazione del presente regolamento non devono derivare ulteriori oneri per la finanza pubblica, tenuto conto anche delle risorse previste dal decreto legislativo.

Il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sara' inserito nella Raccolta ufficiale degli atti normativi della Repubblica italiana. E' fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Roma, 24 maggio 2018

Il Ministro dell'istruzione,  
dell'universita' e della ricerca  
Fedeli

Il Ministro del lavoro  
e delle politiche sociali  
Poletti

Il Ministro dell'economia  
e delle finanze  
Padoan

Il Ministro della salute  
Lorenzin

Visto, il Guardasigilli: Bonafede

Registrato alla Corte dei conti il 18 luglio 2018  
Ufficio di controllo sugli atti del MIUR, MIBAC, Min. salute e Min.  
lavoro, n. 2793

Allegato 1

Il profilo di uscita dei percorsi di istruzione professionale per  
le attivita' e gli insegnamenti di area generale

PREMESSA

Il modello didattico cui si ispira il Decreto Legislativo 61/2017  
e' basato su un ripensamento complessivo di strumenti e metodi, nella  
consapevolezza che il sostanziale indebolimento del settore negli  
ultimi anni sia dovuto non solo alla struttura ordinamentale, ma  
anche ad una parziale o mancata innovazione nella metodologia di  
approccio al processo di insegnamento/apprendimento.

In questa ottica, l'accorpamento delle discipline in assi  
culturali, previsto nel biennio per tutte le attivita' ed  
insegnamenti e per terzo, quarto e quinto anno per le attivita' ed  
insegnamenti di area generale, impone un ripensamento della  
declinazione in abilita' e conoscenze delle competenze gia' inserite  
nell'Allegato A al decreto Legislativo 61/2017.

Tale declinazione deve altresì tener conto che alcune competenze  
di uscita possono essere declinate in abilita' e conoscenze  
riferibili agli assi culturali e alle discipline di studio, mentre  
altre sono da considerate assolutamente trasversali, per cui la loro  
acquisizione si ottiene attraverso l'interazione tra tutte le  
attivita' didattico/formative e non puo' essere declinabile  
all'interno di un singolo asse culturale.

Per questa ragione, la declinazione contenuta nel presente allegato  
non e' stata sviluppata per tutte le competenze contenute nel PECUP,  
nella consapevolezza che per alcune di esse (es. individuare  
problemi, collaborare con gli altri, compiere scelte autonome,  
partecipare alla vita sociale, acquisire strumenti per la ricerca  
attiva) dovranno essere condivise strategie, metodi e strumenti  
caratterizzanti i percorsi di istruzione professionale, che, nel  
medio e lungo periodo, potranno "fare la differenza" per garantire o  
quanto meno sostenere il successo formativo di tutte le studentesse e  
di tutti gli studenti.

Non si puo' fare a meno, a questo proposito, di sottolineare come  
il D.Lgs 61/2017 faccia riferimento non solo a metodologie di  
apprendimento di tipo induttivo e ad un'organizzazione per unita' di  
apprendimento, ma sottolinei come la didattica laboratoriale,  
l'alternanza scuola-lavoro, la progettazione interdisciplinare, la  
costruzione del progetto formativo individuale costituiscano elementi  
caratterizzanti di tutti i percorsi; sono proprio questi elementi che  
devono contribuire al raggiungimento delle competenze trasversali.

Tenuto conto di tutto cio', la scelta metodologica che ha ispirato  
l'elaborazione del presente documento non e' stata quella di  
prevedere obiettivi di apprendimento in termini di competenze  
distinti per ciascuna disciplina, ma di partire dalle competenze del  
PECUP dei percorsi di istruzione professionale e declinarle facendo

riferimento agli assi culturali di cui alla Legge 296/2006. Tale impostazione implica che per non tutte le competenze e' prevista una declinazione riguardante tutti e quattro gli assi, anche al fine di evitare collegamenti forzati e strumentali che poco senso avrebbero in un percorso di istruzione professionale.

E' chiaro, altresì, che il presente documento va letto in stretta correlazione con quello concernente le competenze di uscita e la declinazione in abilita' e conoscenze delle discipline di indirizzo, di cui all'allegato 2.

Si chiarisce, inoltre, che la declinazione si riferisce al profilo di uscita dell'intero quinquennio, anche se alcune delle attivita' e degli insegnamenti nei singoli indirizzi si fermano al primo biennio; e' stato necessario cercare un delicato equilibrio tra la necessita' di prevedere abilita' e conoscenze riferite ad un percorso quinquennale, che deve avere una propria identita' ed una caratterizzazione diversa ma non inferiore a quella degli altri "pezzi" del secondo ciclo, e la convinzione che tale declinazione non deve riferirsi ad obiettivi nella pratica irraggiungibili o comunque lontani dalla reale pratica didattica.

In coerenza con quanto detto, nelle tabelle che seguono non vanno perciò ricercati elenchi esaustivi di contenuti, ma indicazioni sulle conoscenze fondamentali, nella convinzione che la selezione dei contenuti, soprattutto per le attivita' e per gli indirizzi di area generale, debba essere affidata soprattutto alla autonoma progettualita' delle scuole. Si e' preferito, altresì, non collegare le diverse abilita' e conoscenze alle singole discipline, proprio in coerenza con lo spirito del D.Lgs 61/2017 e del modello didattico in esso previsto.

#### COMPETENZA DI RIFERIMENTO

Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali

ASSI CULTURALI	ABILITA'	CONOSCENZE
Scientifico- tecnologico	Saper cogliere il ruolo della scienza e della tecnologia nella societa' attuale e dell'importanza del loro impatto sulla vita sociale e dei singoli, avendo come base imprescindibile delle conoscenze di base nell'area scientifica di settore.	Le basi fondamentali relative alla composizione della materia e alle sue trasformazioni Le caratteristiche basilari relative alla struttura degli esseri viventi e alla loro interazione con l'ambiente Gli aspetti fondamentali relativi al clima, all'ambiente naturale e i principali effetti dell'interazione con le attivita' umane L'ambiente con particolare riferimento agli aspetti fondamentali relativi al clima e



		ai principali effetti della sua interazione con le attività umane
Storico-sociale	Riconoscere le origini storiche delle principali istituzioni politiche, economiche e religiose nel mondo attuale e le loro interconnessioni Comprendere i Principi Fondamentali della Costituzione e i suoi valori di riferimento. Comprendere che i diritti e i doveri in essa esplicitati rappresentano valori immutabili entro i quali porre il proprio agire. Adottare comportamenti responsabili, sia in riferimento alla sfera privata che quella sociale e lavorativa, nei confini delle norme, ed essere in grado di valutare i fatti alla luce dei principi giuridici. Essere in grado di partecipare costruttivamente alla vita sociale e lavorativa del proprio paese ed essere in grado di costruire un proprio progetto di vita. Interpretare i fatti e gli accadimenti attraverso una lettura critica delle principali fonti di informazione	Il quadro storico nel quale è nata la Costituzione. I Principi fondamentali e la Parte I della Costituzione. I principi basilari dell'ordinamento giuridico, con attenzione al lessico di riferimento e ai contenuti La parte II della Costituzione: i principi dell'organizzazione dello Stato ed il ruolo del cittadino nell'esercizio consapevole delle sue prerogative. Lo Stato italiano nell'Unione Europea e nelle istituzioni internazionali

## COMPETENZA DI RIFERIMENTO

Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali

ASSI CULTURALI	ABILITA'	CONOSCENZE
Asse dei linguaggi	Ascoltare, applicando tecniche di supporto alla comprensione, testi prodotti da una pluralità di canali comunicativi,	Il sistema e le strutture fondamentali della lingua italiana ai diversi livelli: fonologia, ortografia, morfologia,

<p>cogliendone i diversi punti di vista e le diverse argomentazioni e riconoscendone la tipologia testuale, la fonte, lo scopo, l'argomento, le informazioni.</p>	<p>sintassi del verbo e della frase semplice, frase complessa, lessico. Repertori dei termini tecnici e scientifici in differenti lingue</p>
<p>Cogliere in una conversazione o in una discussione i diversi punti di vista e le diverse argomentazioni per poter intervenire con pertinenza e coerenza.</p>	<p>Strumenti e codici della comunicazione e loro connessioni in contesti formali, organizzativi e professionali.</p>
<p>Esporre dati, eventi, trame, dando al proprio discorso un ordine e uno scopo, selezionando le informazioni significative, servendosi in modo critico, utilizzando un registro adeguato all'argomento e alla situazione.</p>	<p>Strutture essenziali dei testi funzionali: descrittivi, espositivi, , espressivi, valutativo-inter-pretativi, argomentativi, regolativi. Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta anche professionale</p>
<p>Argomentare una propria idea e la propria tesi su una tematica specifica, con dati pertinenti e motivazioni valide, usando un lessico appropriato all'argomento e alla situazione.</p>	<p>Strumenti per l'analisi e l'inter-pretazione di testi letterari, per l'appro- fondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio; strumenti e metodi di documen- tazione per l'informazione tecnica.</p>
<p>Confrontare documenti di vario tipo in formato cartaceo ed elettronico, continui e non continui (grafici, tabelle, mappe concettuali) e misti, inerenti anche uno stesso argomento, selezionando le informazioni ritenute piu' significative ed affidabili.</p>	
<p>Selezionare e ricavare informazioni, con uso attento delle fonti (manuale, enciclopedia, saggio, sito web, portale) per documentarsi su un argomento specifico.</p>	
<p>Interpretare testi della tradizione letteraria, di vario tipo e forma, individuando la struttura tematica e le caratteristiche del genere.</p>	
<p>Operare collegamenti e confronti tematici tra testi di epoche e di autori diversi afferenti alle lingue e letterature oggetto di studio.</p>	

Scrivere testi di tipo diverso (narrativo, descrittivo, espositivo, regolativo, argomentativo) anche in formato digitale, corretti sul piano morfosin- tattico e ortografico, con scelte lessicali appropriate, coerenti e coesi, adeguati allo scopo e al destinatario, curati nell'impaginazione, con lo sviluppo chiaro di un'idea di fondo e con riferimenti/citazioni funzionali al discorso

Scrivere testi di forma diversa, ad es. istruzioni per l'uso, lettere private e pubbliche (lettera formale, CV europeo, webportfolio), diari personali e di bordo, articoli (di cronaca, recensioni, commenti, argomentazioni) sulla base di modelli, adeguandoli a situazione, argomento, scopo, destinatario, e selezionando il registro piu' adeguato.

Realizzare forme diverse di riscrittura intertestuale: sintesi, parafrasi esplicativa e interpretativa di testi letti in vista di scopi specifici; realizzare forme di riscritture intersemiotiche: dal testo iconografico al testo verbale, dal testo verbale alle sue diverse riformulazioni sotto forma di grafici, tabelle, schemi.

Argomentare un'interpretazione e un commento di testi letterari e non letterari di vario genere, esplicitando in forma chiara e appropriata tesi e argomenti a supporto utilizzando in modo ragionato i dati ricavati dall'analisi del testo.

Utilizzare i testi di studio, letterari e di ambito tecnico e scientifico, come occasioni adatte a riflettere ulteriormente sulla ricchezza e la

	flessibilita' della lingua italiana. Mostrare consapevolezza delle questioni linguistico-culturali che scaturiscono dalla traduzione e dall'adattamento da altre lingue	
Scientifico-tecnologico	Sintetizzare la descrizione di un fenomeno naturale mediante un linguaggio appropriato Distinguere un fenomeno naturale da un fenomeno virtuale.	Gli elementi lessicali necessari alla definizione di un fenomeno.

## COMPETENZA DI RIFERIMENTO

Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo

ASSI CULTURALI	ABILITA'	CONOSCENZE
Scientifico-tecnologico	Acquisire una visione unitaria dei fenomeni geologici, fisici ed antropici che intervengono nella modellazione dell'ambiente naturale Comprendere gli elementi basilari del rapporto tra cambiamenti climatici ed azione antropica Saper cogliere l'importanza di un uso razionale delle risorse naturali e del concetto di sviluppo responsabile Saper cogliere il ruolo che la ricerca scientifica e le tecnologie possono assumere per uno sviluppo equilibrato e compatibile	Le principali forme di energia e le leggi fondamentali alla base delle trasformazioni energetiche Significato di ecosistema e conoscenza dei suoi componenti Cicli biogeochimici fondamentali (ciclo dell'acqua, del carbonio) Aspetti basilari della dinamica endogena ed esogena della Terra I fattori fondamentali che determinano il clima
Storico-sociale	Essere in grado di cogliere le	Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali

relazioni tra lo sviluppo economico del territorio e le sue caratteristiche geo-morfologiche e le trasformazioni nel tempo.	ed economico-produttivi, con riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturali
Interpretare il linguaggio cartografico, rappresentare i modelli organizzativi dello spazio in carte tematiche, grafici, tabelle anche attraverso strumenti informatici.	Il Territorio come fonte storica: tessuto sociale e produttivo, in relazione ai fabbisogni formativi e professionali; Formazione, evoluzione e percezione dei paesaggi naturali e antropici. Metodi e strumenti di rappresentazione degli aspetti spaziali: reticolato geografico, vari tipi di carte, sistemi informativi geografici.
Descrivere e analizzare un territorio utilizzando metodi, strumenti e concetti della geografia.	La diffusione della specie umana nel pianeta; le diverse tipologie di civiltà e le periodizzazioni fondamentali della storia mondiale"
Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea	Le civiltà antiche e alto-medievali,, con riferimenti a coeve civiltà diverse da quelle occidentali Principali persistenze e processi di trasformazione tra il secolo XI e il secolo XXI in Italia, in Europa e nel Mondo
Collocare gli eventi storici nella giusta successione cronologicae nelle aree geografiche di riferimento	Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi sui servizi e sulle condizioni economiche

## COMPETENZA DI RIFERIMENTO

Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro

ASSI CULTURALI	ABILITA'	CONOSCENZE
Asse dei linguaggi	Saper identificare e utilizzare una gamma di strategie per	Aspetti interculturali Aspetti delle culture della

	comunicare in maniera efficace con parlanti la lingua oggetto di studio di culture diverse	lingua oggetto di studio
Scientifico-tecnologico	Individuare linguaggi e contenuti nella storia della scienza e della cultura che hanno differenziato gli apprendimenti nei diversi contesti storici e sociali	I modelli culturali che hanno influenzato e determinato lo sviluppo e i cambiamenti della scienza e della tecnologia nei diversi contesti territoriali
Storico-sociale	Analizzare ed interpretare i principali processi economici e lavorativi nel proprio paese e nel mondo ed assumere una positiva apertura ai contributi delle culture altre.	I contesti sociali, di studio e lavorativi delle realta' dei paesi europei ed internazionali.  I sistemi di collegamento per lo scambio di esperienze lavorative nel proprio paese e nel mondo.

## COMPETENZA DI RIFERIMENTO

Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro

ASSI CULTURALI	ABILITA'	CONOSCENZE
Linguistico-letterario	Comprendere i punti principali di testi orali in lingua standard abbastanza complessi, ma chiari, relativi ad ambiti di interesse generale, ad argomenti di attualita' e ad argomenti attinenti alla microlingua dell'ambito professionale di appartenenza.  -Comprendere in maniera globale e analitica, con discreta autonomia, testi	Tipi e generi testuali, inclusi quelli specifici della microlingua dell'ambito professionale di appartenenza  Aspetti grammaticali, includere le strutture piu' frequenti nella microlingua dell'ambito professionale di appartenenza  Ortografia  Lessico, incluso quello specifico della microlingua dell'ambito professionale di

scritti	appartenenza
relativamente	
complessi, di	Fonologia
diversa tipologia	
e genere, relativi	Pragmatica:
ad ambiti di	struttura del
interesse	discorso, funzioni
generale, ad	comunicative,
argomenti di	modelli di
attualita' e ad	interazione sociale
argomenti	
attinenti alla	Aspetti
microlingua	extralinguistici
dell'ambito	
professionale di	Aspetti
appartenenza.	socio-linguistici
-Partecipare a	
conversazioni o	
discussioni con	
sufficiente	
scioltezza e	
spontaneita'	
utilizzando il	
lessico specifico	
e registri diversi	
in rapporto alle	
diverse situazioni	
sociali, su	
argomenti noti di	
interesse	
generale, di	
attualita' e	
attinenti alla	
microlingua	
dell'ambito	
professionale di	
appartenenza,	
esprimendo il	
proprio punto di	
vista e dando	
spiegazioni.	
-Fare descrizioni	
e presentazioni	
con sufficiente	
scioltezza,	
secondo un ordine	
prestabilito e	
coerente,	
utilizzando il	
lessico specifico	
e registri diversi	
in rapporto alle	
diverse situazioni	
sociali, anche	
ricorrendo a	
materiali di	
supporto	
(presentazioni	
multimediali,	
cartine, tabelle,	
grafici, mappe,	
ecc.), su	
argomenti noti di	
interesse	
generale, di	
attualita' e	
attinenti alla	

microlingua dell'ambito professionale di appartenenza.
-Scrivere testi chiari e sufficientemente dettagliati, coerenti e coesi, adeguati allo scopo e al destinatario utilizzando il lessico specifico, su argomenti noti di interesse generale, di attualita' e attinenti alla microlingua dell'ambito professionale di appartenenza.

## COMPETENZA DI RIFERIMENTO

Riconoscere il valore e le potenzialita' dei beni artistici e ambientali

ASSI CULTURALI	ABILITA'	CONOSCENZE
Asse dei linguaggi	Riconoscere e identificare i principali periodi e linee di sviluppo della cultura artistica italiana e straniera  Essere in grado di operare una lettura degli elementi essenziali dell'opera d'arte, come primo approccio interpretativo al suo significato	I caratteri fondamentali delle piu' significative espressioni artistiche (arti figurative, architettura ecc.) italiane e di altri Paesi  Le caratteristiche piu' rilevanti e la struttura di base dei linguaggi artistici (arti figurative, cinema, ecc..)
Storico-sociale	Essere in grado di collocare le principali emergenze ambientali e storico-artistiche del proprio territorio d'arte nel loro contesto culturale	Gli aspetti caratteristici del patrimonio ambientale e urbanistico e i principali monumenti storico-artistici del proprio territorio

## COMPETENZA DI RIFERIMENTO

Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;

ASSI CULTURALI	ABILITA'	CONOSCENZE
Asse dei linguaggi	Reperire informazioni e documenti in	Fonti dell'informazione e della documentazione



	italiano o in lingua straniera sul web valutando l'attendibilita' delle fonti.	Social network e new media come fenomeno comunicativo.
	Ideare e realizzare semplici testi multimediali in italiano o in lingua straniera su tematiche culturali, di studio e professionali.	Caratteri comunicativi di un testo multimediale Tecniche, lessico, strumenti per la comunicazione professionale.
	Utilizzare le tecnologie digitali per la presentazione di un progetto o di un prodotto in italiano o in lingua straniera.	
	Scegliere la forma multimediale piu' adatta alla comunicazione in italiano o in lingua straniera nell'ambito professionale di riferimento in relazione agli interlocutori e agli scopi.	
Scientifico-tecnologico	Raccogliere, organizzare, rappresentare e trasmettere informazioni	Informazioni, dati e codifica Sistemi di documentazione, archiviazione e trasmissione delle informazioni
	Utilizzare il linguaggio e gli strumenti adeguati alla situazione comunicativa	Elementi fondamentali dei sistemi informativi
	Utilizzare la rete Internet per ricercare fonti e dati	Tecniche di presentazione
	Utilizzare la rete Internet per attivita' di comunicazione interpersonale	Tecniche di comunicazione Forme di comunicazione commerciale e pubblicita'
	Riconoscere i limiti e i rischi dell'uso della rete	La rete Internet Funzioni e caratteristiche

	Utilizzare applicazioni di scrittura, calcolo e grafica	della rete Internet I motori di ricerca Principali strumenti di comunicazione: social networks, forum, blog, e-mail Normativa sulla privacy e sul diritto d'autore Utilizzo sicuro della rete: firewall, antivirus, crittografia, protezione dell'identita' Applicazioni di scrittura, calcolo, grafica
--	---	--

## COMPETENZA DI RIFERIMENTO

Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento

ASSI CULTURALI	ABILITA'	CONOSCENZE
Matematico	Esprimere procedimenti risolutivi attraverso algoritmi	Algoritmi e loro risoluzione
Scientifico-tecnologico	Raccogliere, organizzare, rappresentare e trasmettere efficacemente informazioni Utilizzare la rete Internet per ricercare fonti e dati Saper garantire una conservazione corretta e sicura delle informazioni	Informazioni, dati e codifica Sistemi di documentazione, archiviazione e trasmissione delle informazioni Il foglio elettronico: caratteristiche e principali funzioni Il database: struttura e utilizzo per l'accesso, la modifica e l'estrazione delle informazioni Strumenti per la rappresentazione multimediale delle informazioni La rete Internet Funzioni, caratteristiche e principali servizi

della rete Internet
I motori di ricerca
Utilizzo sicuro della rete: firewall, antivirus, crittografia, protezione dell'identita'
Dispositivi e applicazioni di salvataggio e ripristino di dati
Strumenti per la compressione dei dati
I sistemi di archiviazione "Cloud"

## COMPETENZA DI RIFERIMENTO

Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo

ASSI CULTURALI	ABILITA'	CONOSCENZE
Scientifico-tecnologico	Comprendere e produrre consapevolmente i linguaggi non verbali	Gli elementi tecnico-scientifici di base relativi alle principali tecniche espressive
	Riconoscere, riprodurre, elaborare e realizzare sequenze motorie con carattere ritmico a finalita' espressiva, rispettando strutture spaziali e temporali del movimento	Differenze tra movimento biomeccanico e gesto espressivo. Le caratteristiche ritmiche del movimento.
Storico-sociale	Interpretare le diverse caratteristiche dei giochi e degli sport nelle varie culture	L'evoluzione dei giochi e degli sport nella cultura e nella tradizione

## COMPETENZA DI RIFERIMENTO

Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi

ASSI CULTURALI	ABILITA'	CONOSCENZE
Matematico	- Saper riconoscere il linguaggio matematico nei processi produttivi - Saper costruire semplici modelli matematici in economia	Variabili e funzioni Elementi di matematica finanziaria
Scientifico-tecnologico	Individuare le principali strutture e funzioni aziendali Individuare gli obiettivi e gli elementi distintivi di un progetto Individuare gli eventi, le attivita' e descrivere il ciclo di vita di un progetto Utilizzare la documentazione tecnica di progetto Applicare le normative sulla sicurezza personale e ambientale Utilizzare le tecniche dell'analisi statistica nel controllo della produzione di beni e servizi Raccogliere, archiviare, utilizzare dati nell'ambito del sistema informativo aziendale Utilizzare software applicativi in relazione alle esigenze aziendali Utilizzare le funzioni di accesso/interrogazione/modifica di un DBMS	Modelli organizzativi aziendali e relativi processi funzionali Metodi per la scomposizione del progetto in attivita' e task Strumenti e metodi di monitoraggio di un progetto. Normative di settore nazionali e comunitarie sulla sicurezza personale e ambientale Certificazioni aziendali relative a qualita', ambiente e sicurezza Strumenti e metodi dell'analisi statistica: frequenze, indicatori centrali e di dispersione, correlazione, regressione lineare, rappresentazioni tabellari e grafiche Sistema informativo e sistema informatico Servizi di rete a supporto della comunicazione aziendale Software applicativi per la produzione di

		documenti multimediali (word processor, presentazione, grafica)  Il foglio elettronico per la rappresentazione tabellare e/o grafica di dati di produzione, qualita', marketing, commerciali  Il database: struttura e utilizzo per l'accesso, la modifica e l'estrazione delle informazioni
Storico-sociale	Riconoscere le caratteristiche essenziali del mercato del lavoro e le opportunita' lavorative in linea con la propria formazione	Le regole che governano l'economia ed i principali soggetti del sistema economico del proprio territorio.  Il tessuto produttivo e dei servizi del proprio territorio  I caratteri fondamentali del mercato del lavoro in ambito nazionale ed internazionale

## COMPETENZA DI RIFERIMENTO

Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio

ASSI CULTURALI	ABILITA'	CONOSCENZE
Scientifico-tecnologico	Acquisire una visione complessiva dei rischi per la salute derivanti da agenti patogeni e ambientali.  Comprendere il ruolo della ricerca scientifica e della	Caratteristiche dei principali agenti patogeni (batteri-virus)  I principali inquinanti presenti nell'ambiente e la loro origine

tecnologia nella prevenzione dei rischi per la salute, per la conservazione dell'ambiente e per l'acquisizione di stili di vita responsabili	L'impatto delle attività umane sull'ambiente, il problema della CO2
Utilizzare programmi e app, su computer, tablet e smartphones, per effettuare le più comuni operazioni di organizzazione, elaborazione, rappresentazione e trasmissione di informazioni	Caratteristiche delle energie rinnovabili Elementi basilari di tecniche di profilassi più diffuse: vaccini, stili alimentari, conoscenza dei danni da sostanze psicotrope
Applicare le disposizioni legislative e normative, nazionali e comunitarie, nel campo della sicurezza e salute, prevenzione di infortuni e incendi	Informazioni, dati e codifica Il foglio elettronico: caratteristiche e principali funzioni
Applicare le disposizioni legislative e normative, nazionali e comunitarie, nel campo della salvaguardia dell'ambiente	Il database: struttura e utilizzo per l'accesso, la modifica e l'estrazione delle informazioni Strumenti per la rappresentazione multimediale delle informazioni
Contribuire al controllo e alla riduzione dei rischi negli ambienti di lavoro	Strumenti per la comunicazione: e-mail, forum, social networks, blog, wiki
Valutare l'impatto ambientale derivante dall'uso di apparecchiature tecnologiche	Certificazione dei prodotti e dei processi. Enti e soggetti preposti alla prevenzione.
Individuare i pericoli e le misure preventive e protettive connessi all'uso di dispositivi tecnologici	Obblighi dei datori di lavoro e doveri dei lavoratori Sistemi di gestione per la salute e la sicurezza sul lavoro
	Documento di valutazione del rischio

		Norme tecniche e leggi sulla prevenzione incendi Leggi e normative nazionali e comunitarie su sicurezza personale e ambientale, salute e prevenzione infortuni e malattie sul lavoro Sistemi e mezzi per la prevenzione dagli infortuni negli ambienti di lavoro Tecniche di valutazione d'impatto ambientale
Storico-sociale	Comprendere il contesto lavorativo entro il quale ci si trova ad agire rispettando procedure e relative standardizzazioni	Problematiche economiche, sociali ed etiche connesse con il settore produttivo e i servizi in cui si opera, I principi e le norme che regolano la salute e la sicurezza nel mondo del lavoro, con particolare riferimento settore produttivo cui si riferisce ciascun indirizzo.

## COMPETENZA DI RIFERIMENTO

Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realta' ed operare in campi applicativi

ASSI CULTURALI	ABILITA'	CONOSCENZE
Matematico	Riconoscere e usare correttamente diverse rappresentazioni dei Numeri Utilizzare in modo consapevole strumenti di calcolo automatico Operare con i numeri interi e razionali e valutare l'ordine di grandezza dei risultati. Utilizzare in modo	Gli insiemi numerici N, Z, Q, R: rappresentazioni, operazioni, ordinamento. Calcolo percentuale. Espressioni algebriche: polinomi, operazioni Equazioni e disequazioni di primo e secondo grado. Le funzioni e la loro rappresentazione (numerica, funzionale,

consapevole le procedure di calcolo e il concetto di approssimazione.	grafica). Sistemi di equazioni e disequazioni.
Conoscere e usare misure di grandezze geometriche perimetro, area e volume delle principali figure geometriche del piano e dello spazio.	Nozioni fondamentali di geometria del piano e dello spazio. Il piano euclideo: relazioni tra rette, congruenza di figure, poligoni e loro proprieta'. Circonferenza e cerchio.
Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi anche graficamente.	Le isometrie nel piano
Rappresentare (anche utilizzando strumenti informatici) in un piano cartesiano funzioni lineari, paraboliche, razionali, periodiche. Porre, analizzare e risolvere problemi con l'uso di funzioni, di equazioni e sistemi di equazioni anche per via grafica.	Misure di grandezza: grandezze incommensurabili; perimetro e area dei poligoni regolari. Teoremi di Euclide e di Pitagora Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano.
Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica e grafica) per descrivere oggetti matematici, fenomeni naturali e sociali.	Interpretazione geometrica dei sistemi di equazioni e disequazioni lineari in due incognite. Funzioni reali, razionali, paraboliche, parametriche e trigonometriche:
Riconoscere caratteri qualitativi, quantitativi, discreti e continui.	caratteristiche e parametri significativi.
Rappresentazioni grafiche delle distribuzioni di frequenze (anche utilizzando adeguatamente opportuni strumenti informatici).	Linguaggio naturale e linguaggio simbolico (linguaggio degli insiemi, dell'algebra elementare, delle funzioni, della logica matematica) Probabilita' e frequenza
Calcolare, utilizzare e interpretare valori medi e misure di variabilita' per caratteri quantitativi.	Statistica descrittiva: distribuzione delle frequenze a seconda del tipo di carattere e principali rappresentazioni grafiche.
Determinare, anche con l'utilizzo di strumenti informatici, il numero di permutazioni, disposizioni, combinazioni in un insieme, distinguendo le relative situazioni applicative	Indicatori di tendenza centrale: media, mediana, moda Indicatori di dispersione: deviazione standard, varianza
Riconoscere e descrivere semplici relazioni tra	Distribuzioni di probabilita' e concetto



	<p>grandezze in situazioni reali utilizzando un modello lineare, quadratico, periodico</p> <p>Analizzare, descrivere e interpretare il comportamento di una funzione al variare di uno o piu' parametri, anche con l'uso di strumenti informatici</p>	<p>di variabile aleatoria discreta.</p> <p>Concetto di permutazione, disposizione e combinazione. Calcolo di permutazioni, disposizioni e permutazioni</p>
Storico sociale	<p>Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realta' contemporanea</p> <p>Collocare gli eventi storici nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento</p>	<p>La diffusione della specie umana nel pianeta; le diverse tipologie di civilta' e le periodizzazioni fondamentali della storia mondiale</p> <p>Le civilta' antiche e alto-medievali,, con riferimenti a coeve civilta' diverse da quelle occidentali</p> <p>Principali persistenze e processi di trasformazione tra il secolo XI e il secolo XXI in Italia, in Europa e nel Mondo</p> <p>Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi sui servizi e sulle condizioni economiche</p>

## Allegato 2-A

Indirizzo "Agricoltura, sviluppo rurale, valorizzazione dei prodotti del territorio e gestione delle risorse forestali e montane"

Articolo 3, comma 1, lettera a) - D.Lgs. 13 aprile 2017, n. 61

## DESCRIZIONE SINTETICA

Il Diplomato di istruzione professionale, nell'indirizzo "Agricoltura, sviluppo rurale, valorizzazione dei prodotti del territorio e gestione delle risorse forestali e montane", possiede competenze relative alla produzione, valorizzazione e commercializzazione dei prodotti agricoli, agroindustriali e forestali offrendo anche servizi contestualizzati rispetto alle esigenze dei singoli settori. Interviene, inoltre, nella gestione dei sistemi di allevamento e acquacoltura e nei processi produttivi delle filiere selvicolturali .

## RISULTATI DI APPRENDIMENTO

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato consegue i risultati di apprendimento elencati al punto 1.1 dell'Allegato A) del d.lgs. 61/2017, comuni a tutti i percorsi, oltre ai seguenti risultati di apprendimento declinati in termini di competenze:

## Competenza n. 1

Gestire soluzioni tecniche di produzione e trasformazione, idonee a

conferire ai prodotti i caratteri di qualita' previsti dalle normative nazionali e comunitarie

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Analizzare le realta' agronomiche delle aree di pianura, collinari e montane e le loro potenzialita' produttive.	Sistema suolo-pianta-atmosfera e fattori che ne condizionano il funzionamento. Aspetti essenziali della gestione delle acque e dell'irrigazione.
Analizzare le caratteristiche dei metodi di produzione e la loro validita' nei confronti delle specie agrarie e forestali.	Principi fondamentali della meccanizzazione con particolare riguardo alle coltivazioni erbacee ed arboree e selvicolturali. Sistemi e tecniche di produzione delle coltivazioni erbacee, arboree e forestali.
Attuare processi gestionali e produttivi finalizzati all'organizzazione operativa dell'azienda agraria e forestale.	Difesa delle colture. Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore.
Individuare e applicare tecniche di coltivazione delle specie agrarie e forestali in relazione alle caratteristiche del territorio.	Aspetti fisico-chimico-organolettici delle materie prime e dei prodotti primari da trasformare. Processi e cicli di lavoro delle principali trasformazioni agroalimentari.
Individuare ed applicare le procedure operative relative ai processi e cicli di lavoro delle principali trasformazioni alimentari	Tecniche di controllo e di analisi dei processi di trasformazione. Norme e sistemi di prevenzione e protezione relative alla gestione in sicurezza dei processi produttivi di settore.
Individuare modalita' per la realizzazione di piani di difesa delle colture rispettosi degli equilibri ambientali.	
Individuare e applicare procedure operative preventive e utilizzare i dispositivi di protezione individuale specifici per le singole attivita'.	
Individuare attrezzature e tecnologie necessarie nei processi di produzione e trasformazione dei prodotti in relazione al contesto operativo.	
Curare il parco macchine necessario all'azienda in relazione al contesto operativo	

#### Competenza n. 2

Gestire sistemi di allevamento e di acquacoltura, garantendo il benessere animale e la qualita' delle produzioni

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Definire le caratteristiche morfologiche e produttive specifiche delle specie e razze allevate.	Anatomia e fisiologia delle principali specie allevate.
Attuare sistemi di produzione compatibili con l'igiene ed il benessere animale.	Caratteristiche morfologiche e produttive delle principali specie e razze allevate.
Definire sistemi e modalita' di allevamento correlati alle situazioni ambientali e al livello delle tecniche realizzabili.	Tecniche di produzione delle principali specie allevate.
Individuare caratteri specifici delle diverse produzioni zootecniche.	Igiene e benessere animale.
Applicare tecniche di allevamento atte a valorizzare le specifiche produzioni zootecniche.	Principali sistemi di conservazione dei foraggi e degli alimenti ad uso zootecnico.
	Sistemi e strutture di allevamento.

## Competenza n. 3

Gestire i processi produttivi delle filiere selvicolturali progettando semplici interventi nel rispetto della biodiversita' e delle risorse naturalistiche e paesaggistiche

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Definire gli elementi caratterizzanti le diverse filiere produttive.	Analisi e sviluppo delle filiere produttive bosco-legno-industria e bosco-legno-energia.
Applicare i concetti base della gestione forestale sostenibile.	Teorie e metodi della gestione forestale sostenibile.
Applicare le tecniche selvicolturali per la gestione sostenibile e la salvaguardia della biodiversita' dei boschi e delle foreste.	Tecniche produttive delle diverse fasi delle filiere forestali.
Determinare il volume dei boschi, dei tronchi e delle cataste.	Strumenti per l'analisi produttiva del bosco.
Organizzare il cantiere forestale e gestire interventi di utilizzazioni forestali, in relazione alla convenienza economica dell'intervento e alle norme di sicurezza nei luoghi di lavoro.	Rilevi dendrometrici fondamentali.
Applicare tecniche di utilizzazione forestale a basso impatto ambientale.	Servizi a tutela dell'ambiente agricolo, forestale e naturale.
Progettare semplici interventi selvicolturali	Normative nazionali e comunitarie.

Progettare e gestire semplici servizi naturalistici
--

## Competenza n. 4

Supportare il processo di controllo della sicurezza, della qualità, della tracciabilità e tipicità delle produzioni agro-alimentari e forestali

Abilità minime	Conoscenze essenziali
Individuare e applicare i criteri per la classificazione qualitativa dei prodotti agroforestali.	Caratteristiche e classificazione dei prodotti delle principali filiere del settore agroforestale.
Applicare modalità specifiche per realizzare produzioni di qualità.	Metodologie di controllo di processo e di prodotto dei principali settori di produzione agroforestale.
Applicare sistemi di produzione atti a valorizzare la qualità dei prodotti nel rispetto della normativa nazionale e comunitaria.	Legislazione nazionale e comunitaria per la tutela dei prodotti di settore.
Supportare l'applicazione delle procedure necessarie per ottenere le certificazioni di processo e di prodotto.	Certificazione dei processi e dei prodotti agricoli e forestali ai fini della tracciabilità.
Identificare e applicare le norme specifiche riguardanti la produzione e la tutela dei prodotti.	Norme di tutela dei prodotti tipici ed etichettatura.

## Competenza n. 5

Descrivere e rappresentare le caratteristiche ambientali e agro produttive di un territorio, anche attraverso l'utilizzo e la realizzazione di mappe tematiche e di sistemi informativi computerizzati

Abilità minime	Conoscenze essenziali
Definire modalità specifiche per un approccio naturalistico ecologico all'interpretazione del paesaggio.	Il paesaggio agrario e forestale. Ecosistemi dei paesaggi agricoli e forestali.
Utilizzare i sistemi informativi geografici ai fini di elaborare carte tematiche territoriali.	Modelli e sistemi di rappresentazione del territorio (mappe, carte tematiche).
Leggere ed interpretare la cartografia tematica di settore.	Utilizzo dei sistemi informativi territoriali (data base territoriale e sistema GIS).

## Competenza n. 6

Intervenire nei processi per la salvaguardia e il ripristino della biodiversità, per la conservazione e il potenziamento di parchi, di aree protette e ricreative, per la prevenzione del degrado ambientale e per la realizzazione di strutture a difesa delle zone a rischio, eseguendo semplici interventi di sistemazione idraulico-agroforestale e relativi piani di assestamento

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Individuare i livelli essenziali di biodiversita' degli ecosistemi e degli agro ecosistemi.	Importanza della salvaguardia della biodiversita' e cause della perdita della biodiversita'.
Individuare le connotazioni specifiche di ciascuna area protetta e le normative di riferimento.	Concetto di biodiversita' agraria e forestale.
Identificare le competenze specifiche degli Enti istituzionali preposti al controllo delle attivita' nelle aree protette.	Azioni per la tutela e valorizzazione delle risorse genetiche vegetali ed animali.
Individuare situazioni di dissesto idrogeologico.	Classificazione e gestione delle aree protette.
Realizzare interventi di recupero in aree degradate anche attraverso opere di sistemazione di ingegneria naturalistica.	Fenomeni di dissesto idrogeologico e tecniche di ingegneria naturalistica.
Identificare gli elementi costituenti un piano di assestamento.	Principi di assestamento forestale e faunistico.
Collaborare alla stesura di un piano di assestamento e faunistico.	principi di difesa dagli incendi boschivi
Identificare e applicare le tecniche e le procedure di difesa dagli incendi boschivi.	

## Competenza n. 7

Collaborare alla gestione di progetti di valorizzazione energetica e agronomica delle biomasse di provenienza agroforestale, zootecnica e agroindustriale

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Applicare le tecniche di raccolta delle biomasse forestali e agrarie a fini energetici.	Classificazione delle diverse biomasse di provenienza agroforestale, zootecnica e agroindustriale.
Applicare le tecniche di utilizzo e valorizzazione delle biomasse agrarie e forestali a fini energetici.	Coltivazione e raccolta delle biomasse, agrarie e forestali ai fini energetici.
Applicare le tecniche di utilizzo a fini agronomici delle biomasse di provenienza agroforestale, zootecnica e agroindustriale.	La filiera bosco-legno-energia.
Progettare ed eseguire impianti con colture policicliche per la produzione di biomasse a fini energetici.	Le filiere delle agrienergie.
	Utilizzo a fini agronomici delle biomasse di provenienza agroforestale, zootecnica e agroindustriale.
	Normativa nazionale e comunitaria per l'utilizzo delle biomasse.

## Competenza n. 8

Gestire i reflui zootecnici e agroalimentari, applicando tecnologie innovative per la salvaguardia ambientale

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Classificare i reflui zootecnici e agroalimentari in relazione alla pericolosità e alla potenzialità di riciclo.	Classificazione e caratteristiche chimico-biologiche dei principali reflui zootecnici e agroalimentari.
Applicare le tecniche per il trattamento e la valorizzazione ai fini agronomici dei principali reflui zootecnici e agroalimentari nel rispetto della normativa.	Trattamento e valorizzazione a fini agronomici dei reflui zootecnici. Produzione di biocombustibili da reflui zootecnici.
Applicare le tecniche per la produzione di biocombustibili da reflui zootecnici.	Utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione e reflue delle aziende agroalimentari.

## Competenza n. 9

Gestire attività di progettazione e direzione delle opere di miglioramento e trasformazione fondiaria in ambito agrario e forestale, attuando sistemi di analisi di efficienza tecnico economica aziendale, interagendo con gli enti territoriali e coadiuvando i singoli produttori nell'elaborazione di semplici piani di miglioramento fondiario e di sviluppo rurale

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Interpretare il significato dei fattori della produzione e le caratteristiche della loro dinamica nei processi produttivi.	Principi di economia generale. Aspetti giuridici dell'impresa agraria e figure giuridiche nelle attività agricole e forestali.
Redigere la documentazione contabile ai fini della redazione di bilanci anche previsti da obblighi di legge.	Principi e strumenti della contabilità agraria. Gestione del bilancio economico e contabile.
Derivare il risultato economico delle attività produttive utilizzando bilanci di previsione globali o settoriali.	Sistema tributario relativo delle imprese agroforestali e catasto. Principi di economia delle produzioni e delle trasformazioni
Prevedere interventi organici per migliorare gli assetti produttivi aziendali attraverso miglioramenti fondiari.	Miglioramenti fondiari e agrari e giudizi di convenienza. Piani territoriali di bonifica e riordino fondiario.
Utilizzare giudizi di convenienza e di efficienza aziendale per valutare la fattibilità economica degli interventi produttivi.	Valutazione di impatto ambientale.
Definire schemi progettuali e piani di sviluppo in collaborazione con Enti	

| territoriali per la  
| valorizzazione degli ambienti  
| rurali.

| Interpretare i sistemi  
| conoscitivi delle  
| caratteristiche territoriali.

| Prevedere ed organizzare la  
| gestione dei rapporti impresa  
| entita' amministrative  
| territoriali.

#### Competenza n. 10

Individuare e attuare processi di integrazione di diverse tipologie di prodotti per la valorizzazione delle filiere agroalimentari e forestali, gestendo attivita' di promozione e marketing dei prodotti agricoli, agroindustriali, silvo-pastorali, dei servizi multifunzionali e realizzando progetti per lo sviluppo rurale;

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Indicare i procedimenti idonei   alla valorizzazione dei   prodotti agroforestali.	Attivita' di promozione e marketing   dei prodotti del settore   agro-forestale.
Interpretare i meccanismi che   regolano i mercati dei diversi   prodotti.	Caratteristiche di   multifunzionalità del settore   agricolo -forestale e servizi   connessi.
Identificare piani di marketing   piu' significativi per le   diverse tipologie   di produzione.	Politiche di sviluppo rurale e   forestale nella comunita' europea.
Definire gli elementi   caratterizzanti le diverse   filiere produttive.	Tecniche di analisi delle filiere   agroalimentari e forestali.
Assistere le entita' produttive   nella soluzione delle   problematiche aziendali in   relazione alle politiche   di sviluppo rurale.	Elementi di organizzazione   aziendale e tecniche di   programmazione dei processi   produttivi.

#### RIFERIMENTO ALLE ATTIVITA' ECONOMICHE REFERENZIATE AI CODICI ATECO

L'indirizzo di studi fa riferimento alle seguenti attivita', contraddistinte dai codici ATECO adottati dall'Istituto nazionale di statistica per le rilevazioni statistiche nazionali di carattere economico ed esplicitati a livello di Sezione e di correlate Divisioni.

#### A - AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA

A - 01 COLTIVAZIONI AGRICOLE E PRODUZIONE DI PRODOTTI ANIMALI,  
CACCIA E SERVIZI CONNESSI

A - 02 SILVICOLTURA ED UTILIZZO DI AREE FORESTALI

A - 03 PESCA E ACQUACOLTURA

#### C - ATTIVITA' MANIFATTURIERE

C - 10 INDUSTRIE ALIMENTARI

#### CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO-PROFESSIONALI

Il Profilo in uscita dell'indirizzo di studi viene correlato ai

seguenti settori economicoprofessionali indicati nel decreto del Ministro del lavoro e delle politiche sociali, di concerto con il Ministro dell'istruzione, dell'universita' e della ricerca, del 30 giugno 2015, pubblicato nella Gazzetta ufficiale del 20 luglio 2015, n. 166:

AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA  
PRODUZIONI ALIMENTARI

Allegato 2-B

Indirizzo "Pesca commerciale e produzioni ittiche"  
Articolo 3, comma 1, lettera b) - D.Lgs. 13 aprile 2017, n. 61

#### DESCRIZIONE SINTETICA

Il Diplomato di istruzione professionale dell'indirizzo "Pesca commerciale e produzioni ittiche" possiede le competenze per partecipare ai processi ed alla logistica della pesca e delle produzioni ittiche, nel rispetto delle normative internazionali, comunitarie e nazionali afferenti il settore della pesca marittima e dell'acquacoltura e alle priorit  della Politica Comune della Pesca (PCP) dirette allo sviluppo sostenibile (ambientale, sociale ed economico) del settore. Le sue conoscenze e competenze tecnico-professionali gli consentono di eseguire e curare le diverse procedure lungo tutta la filiera produttiva del settore ittico e di intervenire con adeguato livello di autonomia e responsabilit  allo sviluppo di una pesca professionale e dell'acquacoltura con particolare attenzione alle esigenze e vocazioni delle marinerie in un ottica sostenibile e globale.

#### RISULTATI DI APPRENDIMENTO

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato consegue i risultati di apprendimento elencati al punto 1.1 dell'allegato A) comuni a tutti i percorsi, oltre ai risultati di apprendimento specifici del profilo in uscita dell'indirizzo, di seguito specificati in termini di competenze, abilita' minime e conoscenze essenziali.

#### Competenza n. 1

Definire e pianificare il viaggio, il governo del mezzo, le operazioni di pesca nel rispetto delle normative nazionali ed internazionali

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Applicare procedure, tecniche e strumentazioni nelle diverse fasi della navigazione e nelle attivita' di pesca nel rispetto delle normative vigenti	Legislazione marittima internazionale applicata alla pesca Norme sanitarie e alimentari dei prodotti ittici
Utilizzare la documentazione tecnica a supporto dell'attivita' di navigazione e di pesca	Costruzione, tipologia e stabilita' delle imbarcazioni da pesca
Adoperare le tecniche e attrezzature dei sistemi di pesca	Tecniche di pianificazione di un viaggio per l'esercizio di pesca
Applicare tecniche di recupero, riordino ripristino e manutenzione dell'attrezzatura per la pesca	Principi di meteorologia e oceanografia
Adottare tecniche di gestione e selezione del prodotto ittico per specie, taglia e qualita'	Conduzione del mezzo da pesca e determinazione della posizione anche con la strumentazione elettronica
Applicare tecniche di prima trasformazione, conservazione e primo confezionamento del prodotto ittico a bordo	Manovra navale



Applicare procedure di ricerca, salvataggio, primo soccorso e antincendio	Stabilita' e stivaggio del carico Tecnologia della pesca e attrezzi
Utilizzare i sistemi di comunicazione a bordo delle unita' da pesca	Esercizio di pesca, tecniche di selezione e gestione del pescato Ricerca e salvataggio in mare Procedure di emergenza e antincendio Tecniche di comunicazione marittima

## Competenza n. 2

Gestire, monitorare e mantenere il funzionamento degli apparati, delle attrezzature e degli impianti di bordo in ottemperanza alla normativa sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Individuare ed approntare materiali, strumenti, attrezzature, utensili, macchinari necessari alle diverse fasi di lavoro sulla base delle procedure previste	Principali apparati, impianti e servizi di bordo: caratteristiche e funzionalita' Strumentazioni e apparati di bordo
Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento degli apparati, impianti e servizi di bordo	Principi, meccanismi e parametri di funzionamento e di approntamento dei macchinari e delle apparecchiature per la navigazione e pesca
Applicare le tecniche di monitoraggio e manutenzione, verificare l'impostazione e il funzionamento di strumenti, attrezzature, macchinari	Comportamenti e pratiche nella manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari Procedure e tecniche di monitoraggio dei consumi energetici e miglioramento sistema mediante buone pratiche
Controllare i processi di lavoro per ridurre i consumi energetici di bordo	Procedure e tecniche per l'individuazione e la valutazione del malfunzionamento
Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro	Salute e sicurezza a bordo
Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia	Procedure e tecniche di igiene Procedure di emergenza e antincendio
Applicare i principi e le procedure della normativa vigente in materia di salute e sicurezza a bordo	

## Competenza n. 3

Pianificare, coordinare e condurre le operazioni di pesca utilizzando

appropriate tecniche e tecnologie nel rispetto degli ecosistemi acquatici

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Applicare sistemi e strumenti di pesca con riguardo alla sostenibilita' delle risorse	Principi di ecologia della pesca e dell'acquacoltura
Utilizzare tecniche di ripristino, manutenzione dell'attrezzatura da pesca	I prodotti ittici oggetto di commercializzazione
Adottare modalita' responsabili di gestione delle zone di pesca	Sistemi, tecniche e attrezzi per l'esercizio di pesca
Adottare tecniche di selezione e trattamento del prodotto ittico a bordo per specie, taglia e qualita'	Codice di condotta della Pesca responsabile
Adottare tecniche di differenziamento e cernita in funzione delle direttive europee sui rigetti	Sostenibilita' economica e sostenibilita' ecologica
Applicare tecniche di prima trasformazione, conservazione e primo confezionamento del prodotto ittico a bordo	Legislazione in materia di pesca e gestione sostenibile del mare e delle risorse ittiche
Applicare metodiche e tecniche per la gestione dei tempi di lavoro e degli areali di pesca	Normative igienico sanitarie nei processi di lavoro e conservazione dei prodotti

#### Competenza n. 4

Gestire l'allevamento di pesci, molluschi e crostacei, individuando le aree idonee, utilizzando le appropriate tecniche, attrezzature e strumenti specifici, e metodologie per il controllo di qualita' dei diversi processi nell'ottica della trasparenza, della rintracciabilita' e tracciabilita' dei prodotti ittici

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Condurre impianti di produzione (seme, nursery, ingrasso, catene alimentari in vitro)	Caratteristiche degli ecosistemi acquatici per la ricostruzione di ambienti naturali di allevamento
Applicare tecniche di manutenzione, delle vasche, dei bacini, degli elementi del sistema di allevamento, del loro funzionamento con particolare riguardo ai monitoraggi di controllo e procedure di intervento	Elementi di fluidostatica e fluidodinamica per l'applicazione di dispositivi di ricambio e vivificazione ambiente allevamento
Applicare tecniche modulari di gestione del sistema in termini di salvaguardia dalla contaminazione dei vari reparti dell'allevamento	Chimica dei nutrienti e componenti dell'acqua di allevamento
	Elementi di biologia delle specie ittiche oggetto di commercializzazione
	Valorizzazione e commercializzazione dei prodotti ittici
	Tipologie di alimentazione, mangimi per le specie ittiche in

allevamento
Procedure e tecniche per l'individuazione delle criticita' di filiera, patologie e benessere animale
Normativa sulle procedure, protocolli e tecniche di gestione sanitaria
Normative e dispositivi igienico sanitari nei processi di conservazione e trattamento dei prodotti ittici
Normativa ambientale in materia di allevamento ittico ed impatto dei sistemi di allevamento sul territorio
Sistemi di allevamento ecocompatibili

## Competenza n. 5

Verificare, monitorare e ripristinare il funzionamento degli apparati, degli impianti e delle attrezzature riferite alle specifiche tecniche di produzione

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Somministrare mangimi e diete per specie allevate	Elementi di fluidostatica e fluidodinamica
Individuare ed approntare materiali, strumenti, attrezzature, utensili, macchinari necessari alle diverse fasi di lavoro sulla base delle procedure previste	Principi, meccanismi e parametri di funzionamento e di approntamento dei macchinari e delle apparecchiature per i servizi di produzione
Utilizzare metodiche per individuare eventuali anomalie di funzionamento degli apparati, impianti e servizi di produzione	Manutenzione ordinaria di strumenti, attrezzature, macchinari legati ai servizi di produzione
Modalita' di primo intervento tecnico e manutenzione ordinaria dei servizi	Tecniche di nursery, ingrasso, allevamento
Applicare le tecniche di monitoraggio e manutenzione, verificare l'impostazione e il funzionamento di strumenti, attrezzature, macchinari	Procedure e tecniche di gestione razionale delle risorse idriche e consumi energetici
Controllare i processi di lavoro per ridurre gli impatti e consumi	Fondamenti di Igiene
Applicare i principi e le procedure della normativa vigente in materia di salute e sicurezza dell'operatore e del prodotto	

## Competenza n. 6

Presidiare e assicurare la funzionalita' degli impianti e servizi di bordo, in particolare quelli asserviti alla gestione della catena del freddo (refrigerazione, congelazione e surgelazione) del prodotto ittico, per garantirne la sicurezza alimentare e la migliore conservazione delle proprieta' organolettiche, sia degli impianti di bordo, sia lungo la logistica a valle

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Applicare tecniche di manutenzione degli impianti, con particolare riguardo alla dispersione energetica e di calore	Processi biologici legati alla catena del freddo ed alla conservazione del prodotto
Utilizzare tecniche di pre-confezionamento/ pre-lavorazione nell'ambito del prodotto non trasformato	Processi biologici legati alle tecniche di conservazione tradizionali
Applicare ed organizzare modalita' normate di pulizia e disinfezione periodica atte ad evitare la contaminazione del prodotto	Normativa , procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e manutenzione degli impianti (a terra e a bordo)
Adottare soluzioni organizzative del servizio in coerenza con ergonomia di bordo ed altre funzioni	Normative e dispositivi igienico sanitari nei processi di conservazione
Avvalersi dei Codici di auto - controllo della normativa in materia di sicurezza ambiente di lavoro, rischio professionale	dei prodotti ittici e loro controllo lungo la filiera

## Competenza n. 7

Predisporre le certificazioni e le documentazioni di settore nella organizzazione e gestione di microfiliera e utilizzare adeguatamente gli strumenti informatici e i software dedicati agli aspetti produttivi, gestionali e commerciali (pesca ed acquacoltura)

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Capacita' nella conduzione di processi di autodiagnosi nelle fasi di pesca ed acquacoltura	Codici di autocontrollo per tipologie di pesca e per tipologia di filiera
Capacita' di individuare le criticita' dei processi produttivi legati alla filiera pesca	Buone pratiche di valorizzazione del prodotto nelle filiere e delle misure per la riduzione dei costi
Avvalersi di strumenti informatici per la predisposizione/ottimizzazione delle documentazioni necessarie alla tracciabilita' della filiera	Sistemi di etichettatura, classificazione del pescato, ausili informatici nella gestione delle normative e regolamenti di pesca
Interpretare i dati ambientali da tele-rilevamento nel controllo della produttivita' delle aree di pesca	Georeferenziazione nella pratica della pesca
	Principi di telerilevamento per il

controllo della produttività delle aree di pesca
--

## Competenza n. 8

Organizzare e gestire la produzione primaria come punto di partenza della filiera alimentare e base per filiere corte come differenziazione e qualificazione dell'operatore della pesca nei servizi tecnici a bordo e a terra.

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Valutare la qualità dell'area di pesca	Specie target associate alle attrezzature di pesca
Applicare procedure di conservazione del prodotto	Normativa comunitaria settore ittico
Definire e predisporre i processi di controllo produttivo della filiera pesca	Normativa ambientale Sistema economico circolare
Gestire gli obblighi OSA (Operatore Settore Alimentare)	Gestione e documentazione del prodotto sbarcato
Utilizzare buone pratiche nella conduzione ed ottimizzazione della filiera pesca	Gestione dello "sporco di rete" nella progettazione e definizione degli spazi di bordo
Utilizzare le procedure e la documentazione per l'organizzazione a bordo nello sbarco e smaltimento del prodotto non ittico	Sistemi di classificazione dello sporco di rete nell'ottica della materia prima secondaria Procedure di smaltimento Buone pratiche nella gestione materia prima secondaria in macro tipologie (classificazione e riconoscimento) Stoccaggio, conservazione e lavorazione del prodotto

## RIFERIMENTO ALLE ATTIVITA' ECONOMICHE REFERENZIATE AI CODICI ATECO

L'indirizzo di studi fa riferimento alle seguenti attività, contraddistinte dai codici ATECO adottati dall'Istituto nazionale di statistica per le rilevazioni statistiche nazionali di carattere economico ed esplicitati a livello di Sezione e di correlate Divisioni:

A - AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA

A - 03 PESCA E ACQUACOLTURA

## CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO-PROFESSIONALI

Il Profilo in uscita dell'indirizzo di studi viene correlato ai seguenti settori economico-professionali indicati nel decreto del Ministro del lavoro e delle politiche sociali, di concerto con il Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, del 30 giugno 2015, pubblicato nella Gazzetta ufficiale del 20 luglio 2015, n. 166:

AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA

Allegato 2-C

Indirizzo "Industria e artigianato per il Made in Italy"  
Articolo 3, comma 1, lettera c) - D.Lgs. 13 aprile 2017, n. 61

DESCRIZIONE SINTETICA

Il diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo "Industria e artigianato per il Made in Italy" interviene con autonomia e responsabilità, esercitate nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate, nei processi di lavorazione, fabbricazione, assemblaggio e commercializzazione di prodotti industriali e artigianali, nonché negli aspetti relativi alla ideazione, progettazione e realizzazione dei prodotti stessi, anche con riferimento alle produzioni tipiche locali. Le sue competenze tecnico-professionali sono riferite ad aree di attività specificamente sviluppate in relazione alle esigenze espresse dal territorio e gli consentono di intervenire nei processi industriali ed artigianali con adeguate capacità decisionali, spirito di iniziativa e di orientamento anche nella prospettiva dell'esercizio di attività autonome nell'ambito dell'imprenditorialità giovanile.

#### RISULTATI DI APPRENDIMENTO

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato consegue i risultati di apprendimento elencati al punto 1.1 dell'allegato A) comuni a tutti i percorsi, oltre ai risultati di apprendimento specifici del profilo in uscita dell'indirizzo, di seguito specificati in termini di competenze, abilità minime e conoscenze essenziali.

#### Competenza n. 1

Predisporre il progetto per la realizzazione di un prodotto sulla base delle richieste del cliente, delle caratteristiche dei materiali, delle tendenze degli stili valutando le soluzioni tecniche proposte, le tecniche di lavorazione, i costi e la sostenibilità ambientale

Abilità minime	Conoscenze essenziali
Identificare e formalizzare le richieste del cliente	Caratteristiche chimiche, fisiche ed estetiche dei materiali impiegati.
Identificare le soluzioni possibili e le diverse ipotesi progettuali/costruttive	Tecniche di lavorazione dei materiali e gestione scarti
Utilizzare repository e librerie documentali	Processi produttivi in relazione all'area di attività
Realizzare schizzi e disegni/bozze di massima	Tecniche di ricerche di mercato
Reperire dati e informazioni da manuali tecnici	Codici comunicativi verbali e/o grafici in relazione all'area di attività
Comprendere, interpretare ed applicare le normative rilevanti in relazione all'area di attività anche con riferimento alla sicurezza e all'impatto ambientale	Impiego e funzionamento degli strumenti e delle macchine utilizzati in relazione all'area di attività
Individuare materiali, strumenti, attrezzature per la progettazione/realizzazione del manufatto	Normative rilevanti in relazione all'area di attività
Redigere ed interpretare distinte base e cicli di lavorazione	Strumenti di ricerca tradizionali e informatici
Predisporre preventivi di massima dei costi di realizzazione	Tecniche di ascolto e di comunicazione
Identificare e interpretare modelli o esempi storico stilistici dell'idea da realizzare, ove rilevanti	

Tecniche di calcolo dei costi e dei tempi di produzione
---

## Competenza n. 2

Realizzare disegni tecnici e/o artistici, utilizzando le metodologie di rappresentazione grafica e gli strumenti tradizionali o informatici più idonei alle esigenze specifiche di progetto e di setto-re/contesto

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Realizzare disegni tecnici in conformita' con le normative di settore	Principi del disegno geometrico
Realizzare schizzi e/o disegni artistici finalizzati alla progettazione o alla presentazione dei prodotti	Modalita' di rappresentazione grafica di oggetti 3D (proiezione, sezione, assonometria, prospettiva, esplosione)
Elaborare varie tipologie di viste	Regole e/o stili del disegno tecnico e/o artistico in relazione all'area di attivita'
Reperire dati e informazioni da manuali tecnici	Strumenti e tecniche tradizionali o informatici per la rappresentazione e/o l'animazione bidimensionale e tridimensionale
Creare librerie di materiali ed elementi costruttivi e di progetto	
Definire i requisiti estetici, funzionali ed ergonomici del prodotto	

## Competenza n. 3

Realizzare e presentare prototipi/modelli fisici e/o virtuali, valutando la sua rispondenza agli standard qualitativi previsti dalle specifiche di progettazione

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Realizzare modelli e prototipi con il ricorso alle tecniche di lavorazione automatica o manuale rilevanti in relazione all'area di attivita'	Tecniche tradizionali e/o informatiche per la rappresentazione grafica, la progettazione e/o l'animazione
Applicare le tecniche di disegno, progettazione, animazione virtuale e rendering rilevanti in relazione all'area di attivita'	Tecniche e processi di lavorazione manuale e/o automatica in relazione all'area di attivita'
Misurare le caratteristiche rilevanti dei prototipi, valutando scostamenti, errori e tolleranze di lavorazione	Caratteristiche e impiego degli strumenti di misura in relazione all'area di attivita'
Effettuare verifiche, controlli e collaudi sui modelli e sui prototipi, documentando i risultati con le modalita' in uso nel settore produttivo di	Caratteristiche chimiche, fisiche ed estetiche dei materiali impiegati.

riferimento	
Applicare metodi e procedure per effettuare test e prove di funzionalita'	
Individuare elementi di revisione del progetto, del modello/prototipo sulla base degli scostamenti rilevati	
Redigere relazioni tecniche	
Utilizzare stampanti 3D	

## Competenza n. 4

Gestire, sulla base di disegni preparatori e/o modelli predefiniti nonche' delle tecnologie tradizio-nali e piu' innovative, le attivita' realizzative e di controllo connesse ai processi produttivi di be-ni/manufatti su differenti tipi di supporto/materiale, padroneggiando le tecniche specifiche di lavorazione, di fabbricazione, di assemblaggio

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Rilevare le caratteristiche di modelli e prototipi	Caratteristiche chimiche, fisiche ed estetiche dei materiali impiegati.
Interpretare disegni tecnici, artistici, schemi o progetti	Processi produttivi in relazione all'area di attivita'
Applicare le indicazioni progettuali nella realizzazione del manufatto/bene, verificando la conformita' fra progetto e prodotto	Funzionamento e modalita' di impiego degli strumenti e delle macchine automatiche utilizzate
Utilizzare indicazioni di progetto (schemi, disegni, procedure, modelli, distinte ecc.) e/o istruzioni per predisporre le diverse fasi di lavorazione e/o cicli di lavorazione	Tecniche manuali di lavorazione e, ove utilizzati, applicativi per il Computer Aided Manufacturing e/o linguaggi di programmazione delle macchine e dei sistemi di controllo
Applicare modalita' di pianificazione e organizzazione delle lavorazioni e delle attivita' nel rispetto delle norme di sicurezza, igiene e salvaguardia ambientale specifiche di settore	Normative rilevanti in relazione all'area di attivita'
Selezionare materie prime e/o materiali e/o semilavorati ai fini della realizzazione del prodotto	Codici comunicativi verbali e/o grafici in relazione all'area di attivita'
Applicare le opportune tecniche di lavorazione manuale e/o automatica	Principi internazionali per la definizione degli standard di qualita' e per il miglioramento continuo
Misurare e verificare le rilevanti caratteristiche dei materiali, dei semilavorati e dei prodotti finiti, valutandone le conformita' alle	Controllo qualita'



specifiche di progetto	
Monitorare la conformita' dei prodotti e l'efficienza dei processi, delle macchine e degli impianti	
Identificare, documentare e segnalare le non conformita' dei prodotti e dei processi	
Partecipare attivamente ai processi di monitoraggio delle produzioni e miglioramento continuo dell'attivita' produttiva	
Applicare tecniche di controllo qualita'	

## Competenza n. 5

Predisporre/programmare le macchine automatiche, i sistemi di controllo, gli strumenti e le attrezzature necessarie alle diverse fasi di attivita' sulla base delle indicazioni progettuali, della tipologia di materiali da impiegare, del risultato atteso, monitorando il loro funzionamento, pianificando e curando le attivita' di manutenzione ordinaria

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Individuare materiali, strumenti, macchine e impianti, per la realizzazione del prodotto	Funzionamento e modalita' di impiego degli strumenti e delle macchine automatiche utilizzate
Reperire informazioni nei manuali tecnici e nelle altre fonti di documentazione	Manutenzione ordinaria e straordinaria degli strumenti e delle macchine
Predisporre gli strumenti e i materiali per la lavorazione, nonche' attrezzare, programmare e impostare le macchine e gli impianti eventualmente necessari alla produzione	Principi della teoria dell'affidabilita' Procedure e tecniche di monitoraggio
Applicare le opportune tecniche di lavorazione manuale e/o automatica, anche servendosi degli applicativi per il Computer Aided Manufacturing e/o dei linguaggi di programmazione delle macchine e dei sistemi di controllo	Procedure di controllo, verifica e ricerca del guasto Caratteristiche e impiego degli strumenti di misura in relazione all'area di attivita'
Monitorare il funzionamento di macchine e impianti anche al fine di pianificare le attivita' di manutenzione	Strumenti tradizionali e, ove utilizzati, applicativi per il Computer Aided Manufacturing e/o linguaggi di programmazione delle macchine e dei sistemi di controllo
Redigere ed attuare piani di manutenzione	

## Competenza n. 6

Elaborare, implementare e attuare piani industriali/commerciali delle produzioni, in raccordo con gli obiettivi economici aziendali /di prodotto e sulla base dei vincoli di mercato

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Analizzare ed interpretare le tendenze e i fabbisogni dei mercati e dei settori produttivi di riferimento, con riferimento all'innovazione e alla competitivita'.	Principi di organizzazione e divisione del lavoro Principi della teoria delle decisioni in ambito aziendale
Determinare i costi relativi ai processi aziendali rilevanti (materie prime, lavorazioni interne, lavorazioni presso terzi, logistica, distribuzione, pubblicita', ammortamento e gestione di macchine e impianti, immobili)	Metodiche per la valutazione dei costi diretti ed indiretti Le produzioni artigianali e/o industriali del settore di riferimento nel quadro economico locale e/o nazionale e/o globale
Valutare la convenienza economica delle scelte aziendali	Elementi di marketing La logistica Gestione delle scorte

## Competenza n. 7

Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, identificando e prevenendo situazioni di rischio per se', per altri e per l'ambiente

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Identificare figure e norme di riferimento al sistema di prevenzione/protezione	Legislazione e Normativa di riferimento per la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro e la protezione dell'ambiente
Individuare le situazioni di rischio relative al proprio lavoro e le possibili ricadute su altre persone	
Individuare e rispettare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici delle lavorazioni del settore	Normativa di riferimento in relazione ai prodotti e ai processi produttivi del settore di attivita'
Impiegare correttamente i dispositivi di protezione individuale	
Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilita' ambientale	Principi e strumenti per la valutazione dei rischi
Applicare le normative vigenti sulla salute e sicurezza degli utenti e consumatori in relazione ai prodotti di riferimento	Riduzione del rischio: dispositivi di protezione, presidi di emergenza, misure organizzative, sorveglianza sanitaria
Adottare i comportamenti previsti nelle situazioni di emergenza	
Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva	Pericolosita' per l'ambiente di lavorazioni, prodotti e rifiuti
Attuare i principali interventi di primo soccorso nelle situazioni di emergenza	Gestione dei rifiuti
Adottare le corrette modalita' di smaltimento degli scarti di lavorazione e	Nozioni di primo

dei materiali esausti	soccorso, BLS e antincendio
Applicare procedure, protocolli e tecniche di igiene, pulizia e riordino degli spazi di lavoro	Segnaletica in materia di emergenza, salute e sicurezza nei luoghi di lavoro
Adottare soluzioni organizzative della postazione di lavoro coerenti ai principi dell'ergonomia	Elementi di ergonomia

#### REFERENZIAZIONE ALLE ATTIVITA' ECONOMICHE

L'indirizzo di studi fa riferimento alle seguenti attività, contraddistinte dai codici ATECO adottati dall'Istituto nazionale di statistica per le rilevazioni statistiche nazionali di carattere economico ed esplicitati a livello di Sezione e di correlate Divisioni.

#### C ATTIVITA' MANIFATTURIERE

C - 13 INDUSTRIE TESSILI

C - 14 CONFEZIONE DI ARTICOLI DI ABBIGLIAMENTO; CONFEZIONE DI ARTICOLI IN PELLE E PELLICCIA

C - 15 FABBRICAZIONE DI ARTICOLI IN PELLE E SIMILI

C - 16 INDUSTRIA DEL LEGNO E DEI PRODOTTI IN LEGNO E SUGHERO (ESCLUSI I MOBILI); FABBRICAZIONE DI ARTICOLI IN PAGLIA E MATERIALI DA INTRECCIO

C - 17 FABBRICAZIONE DI CARTA E DI PRODOTTI DI CARTA

C - 18 STAMPA E RIPRODUZIONE DI SUPPORTI REGISTRATI

C - 19 FABBRICAZIONE DI COKE E PRODOTTI DERIVANTI DALLA RAFFINAZIONE DEL PETROLIO

C - 20 FABBRICAZIONE DI PRODOTTI CHIMICI

C - 21 FABBRICAZIONE DI PRODOTTI FARMACEUTICI DI BASE E DI PREPARATI FARMACEUTICI

C - 22 FABBRICAZIONE DI ARTICOLI IN GOMMA E MATERIE PLASTICHE

C - 23 FABBRICAZIONE DI ALTRI PRODOTTI DELLA LAVORAZIONE DI MINERALI NON METALLIFERI

C - 24 METALLURGIA

C - 25 FABBRICAZIONE DI PRODOTTI IN METALLO (ESCLUSI MACCHINARI E ATTREZZATURE)

C - 26 FABBRICAZIONE DI COMPUTER E PRODOTTI DI ELETTRONICA E OTTICA; APPARECCHI ELETTROMEDICALI, APPARECCHI DI MISURAZIONE E DI OROLOGI

C - 27 FABBRICAZIONE DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED APPARECCHIATURE PER USO DOMESTICO NON ELETTRICHE

C - 28 FABBRICAZIONE DI MACCHINARI ED APPARECCHIATURE N.C.A.

C - 29 FABBRICAZIONE DI AUTOVEICOLI, RIMORCHI E SEMIRIMORCHI

C - 30 FABBRICAZIONE DI ALTRI MEZZI DI TRASPORTO

C - 31 FABBRICAZIONE DI MOBILI

C - 32 ALTRE INDUSTRIE MANIFATTURIERE

#### F COSTRUZIONI

F - 41 COSTRUZIONE DI EDIFICI

F - 43 LAVORI DI COSTRUZIONE SPECIALIZZATI

#### M ALTRE ATTIVITA' PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE

M - 74 ALTRE ATTIVITA' PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE

#### S ALTRE ATTIVITA' DI SERVIZI

S - 95 RIPARAZIONI DI COMPUTER E DI BENI PER USO PERSONALE E PER LA CASA (limitatamente alle Riparazioni per attività sartoriali e delle calzature).

S - 95 RIPARAZIONI DI COMPUTER E DI BENI PER USO PERSONALE E PER LA CASA (limitatamente alle Riparazioni per mobili e oggetti di arredamento e laboratori di tappezzeria)

#### CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO-PROFESSIONALI

Con riferimento al decreto del Ministro del lavoro e delle politiche sociali, di concerto con il Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, del 30 giugno 2015, pubblicato nella Gazzetta ufficiale del 20 luglio 2015, n. 166, il profilo in uscita dell'indirizzo di studi è correlato ai seguenti settori economico-professionali.

CARTA E CARTOTECNICA

CHIMICA

ESTRAZIONE GAS, PETROLIO, CARBONE, MINERALI E LAVORAZIONE  
PIETRE

LEGNO E ARREDO

MECCANICA, PRODUZIONE E MANUTENZIONE DI MACCHINE, IMPIANTISTICA  
TESSILE, ABBIGLIAMENTO, CALZATURIERO E SISTEMA MODA  
VETRO, CERAMICA E MATERIALI DA COSTRUZIONE

Allegato 2-D

Indirizzo "Manutenzione e assistenza tecnica" Articolo 3, comma 1,  
lettera d) - D.Lgs. 13 aprile 2017, n. 61

Parte di provvedimento in formato grafico

Allegato 2-E

Indirizzo "Gestione delle acque e risanamento ambientale"  
Articolo 3, comma 1, lettera e)- D. Lgs. 13 aprile 2017, n. 61

#### DESCRIZIONE SINTETICA

Il diplomato dell'istruzione professionale "Gestione delle acque e risanamento ambientale" interviene nella tutela e nella gestione delle acque sotterranee, superficiali interne e marine. Si caratterizza per la conoscenza dei processi e degli impianti e per l'acquisizione delle tecniche di intervento operativo per la tutela del territorio con particolare riferimento alla gestione delle risorse idriche ed ambientali ed ha competenze multidisciplinari di base, in ambito tecnicoprofessionale, per poter svolgere mansioni in sicurezza, nel rispetto dell'ambiente, nella gestione delle acque, delle reti idriche e fognarie, degli impianti e nelle attività di risanamento.

#### RISULTATI DI APPRENDIMENTO

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato consegue i risultati di apprendimento elencati al punto 1.1 dell'allegato A) comuni a tutti i percorsi, oltre ai risultati di apprendimento specifici del profilo in uscita dell'indirizzo, di seguito specificati in termini di competenze, abilità minime e conoscenze essenziali.

#### Competenza n. 1

Collaborare alla gestione e manutenzione delle sorgenti, dei corsi d'acqua, dei laghi e degli invasi artificiali o fortemente modificati, delle canalizzazioni di bonifica e degli alvei fluviali e delle coste

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Prelevare i campioni secondo i criteri previsti dalla normativa	Fonti di inquinamento fisico-chimico e microbiologico
Utilizzare tecniche e procedure per effettuare una prima analisi chimica e microbiologica dei campioni	Principi di analisi chimica, chimico-fisica e microbiologia di ambiente e territorio
Effettuare le attività di gestione e manutenzione ordinaria delle risorse idriche e ambientali	Chimica organica applicata alle acque e al territorio
Programmare i tempi per il risanamento ambientale secondo procedure chimiche e biologiche	Natura microbiologica e caratteristiche chimiche di organismi e sostanze
	Inquinanti e valutazione dei rischi legati alla loro presenza
	Principi di risanamento ambientale su basi chimiche e biologiche

+-----+-----+

Competenza n. 2 Intervenire nel rispetto delle normative vigenti, nell'ambito di competenza, in tema di acque, smaltimento dei reflui e nella gestione degli aspetti ambientali ad essi connessi avvalendosi anche delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Utilizzare strumenti ed attrezzature per la manutenzione idraulica	Linguaggio tecnico e unita' di misura previsti dalla normativa
Utilizzare strumenti informatici e pannelli di controllo delle apparecchiature	Principi di idraulica, elettrotecnica e telecontrollo

Competenza n. 3 Controllare e gestire gli argini e le coste, le fasce tampone, le aree riparie dei corsi d'acqua, dei laghi e degli invasi artificiali e invasi fortemente modificati

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Individuare le anomalie e attivare le procedure d'intervento	Geomorfologia territoriale Tecniche di gestione della vegetazione
Utilizzare attrezzi e macchine per la gestione del territorio e della vegetazione	Fattori di rischio idrogeologico Tecniche e metodi di gestione e di intervento Principi fondamentali della geopedologia

Competenza n. 4 Analizzare e interpretare planimetrie, schemi di bacini e di infrastrutture e gli schemi di processo per la regolazione degli assetti impiantistici

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Interpretare una planimetria riportante le infrastrutture in gestione per individuare l'assetto interessato da un guasto o per operare su una apparecchiatura	Tecniche di rappresentazione di schemi elettrici ed idraulici e planimetrie Simbologia degli schemi elettrici e idraulici
Interpretare uno schema di processo per regolare l'assetto impiantistico	
Leggere e interpretare la documentazione tecnica di riferimento (il ciclo di lavorazione, schede tecniche apparecchiature, schemi elettrici)	

Competenza n. 5 Diagnosticare le eventuali anomalie di funzionamento o guasti utilizzando le appropriate apparecchiature diagnostiche e di

misura previste dalle normative di ambito

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Utilizzare strumenti ed attrezzature per la verifica di funzionamento delle apparecchiature elettromeccaniche	Principi di idraulica e costruzioni idrauliche Sicurezza nel lavoro
Utilizzare strumenti ed attrezzature per le determinazioni chimico fisiche	Principi di meccanica, macchine, elettrotecnica e telecontrollo

Competenza n. 6 Contribuire alla corretta manutenzione delle reti idriche e fognarie e assicurare il funzionamento degli impianti idrici e la distribuzione della fornitura idrica in conformita' alle normative vigenti

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Utilizzare strumenti ed attrezzature per la manutenzione idraulica (manometri, attrezzature di manutenzione idraulica, filettatrici, tagliatubi, ecc.)	Principi di idraulica legati alle reti idriche in pressione Principi di costruzioni idrauliche legate al funzionamento delle reti fognaria a gravita'
Realizzare e smontare impianti idraulici di media complessita'	Simboli presenti negli schemi idraulici di media complessita'
Svolgere le attivita' necessarie per garantire una corretta distribuzione della fornitura idrica	Principi di Meccanica Rischi per la sicurezza nel lavoro e dispositivi di prevenzione individuale

Competenza n. 7 Manuteneere le reti e gli impianti di adduzione e di distribuzione al fine di ridurre le perdite attraverso la manutenzione ordinaria e straordinaria

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Intervenire sugli organi idraulici per eseguire manovre di regolazione, chiusura e riapertura in caso di guasto e nel caso sia necessario modificare gli assetti della rete	Piano di controllo periodico delle reti Diagnosi e primo intervento su eventuali anomalie di funzionamento Attrezzature di lavorazione e componentistica idraulico-elettrica
Intervenire sulle reti idriche e fognarie in condizioni di sicurezza	

Competenza n. 8 Gestire e coordinare lo smaltimento dei materiali, anche organici, e le relative attrezzature

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
-----------------	-----------------------

Classificare i rifiuti secondo il codice CER	Normativa rifiuti e reflui
Applicare le procedure per la compilazione dei formulari di accompagnamento dei rifiuti e dei registri di carico scarico dei rifiuti per consentire la corretta gestione della tracciabilita' dei rifiuti	Proprieta' dei rifiuti, i relativi processi produttivi, i trattamenti e le lavorazioni
Recuperare e valorizzare le frazioni merceologiche dei i rifiuti solidi	Principi di funzionamento e delle caratteristiche tecniche del ciclo dei rifiuti e in generale i processi di selezione e trattamento dei rifiuti
	Trattamenti meccanici, biologici, termici e chimici dei rifiuti solidi

Competenza n. 9 Gestire una zona umida artificiale per il trattamento di acque reflue per piccoli agglomerati urbani

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Manutenere i piccoli impianti di fitodepurazione	Principi chimici e biochimici per i processi depuratori e la fitodepurazione
Verificare il funzionamento dei parametri impiantistici	Principali caratteristiche delle zone umide artificiali

Competenza n. 10 Gestire interventi tecnologici ed impiantistici per la produzione di acqua potabile, industriale, per il trattamento delle acque di scarico, degli effluenti gassosi, dei rifiuti solidi, dei fanghi e dei siti contaminati

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Interpretare schemi tecnologici di principio, diagrammi di flusso, schemi a blocchi, schemi costruttivi di massima relativi a processi, regolazioni, apparecchiature	Normativa vigente in tema di gestione delle acque e dell'ambiente circostante
Applicare tecniche di manutenzione e riparazione di impianti di depurazione	Processi di trattamento acqua potabile e reflua
Applicare di procedure di depurazione anche in situazioni di emergenza	Impianti di depurazione di acque : pretrattamenti, trattamento primario e secondario
Presidiare le fasi di un processo di potabilizzazione	Tecniche di depurazione delle acque reflue civili e industriali
Individuare e applicare le tecniche opportune di depurazione delle acque reflue civili e industriali	Potabilizzazione: impianti e procedure. Metodi fisici-cimici e biologici
Individuare e applicare le procedure di intervento per la bonifica dei siti contaminati	Digestori, fanghi e biogas
	Tecnologie di trattamento dei siti contaminati in sito e ex situ

RIFERIMENTO ALLE ATTIVITA' ECONOMICHE REFERENZIALE AI CODICI ATECO

L'indirizzo di studi fa riferimento alle seguenti attività, contraddistinte dai codici ATECO adottati dall'Istituto nazionale di statistica per le rilevazioni statistiche nazionali di carattere economico ed esplicitati a livello di Sezione e di correlate Divisioni:

E - FORNITURA DI ACQUA; RETI FOGNARIE, ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E RISANAMENTO

E - 36 RACCOLTA, TRATTAMENTO E FORNITURA DI ACQUA

E - 37 GESTIONE DELLE RETI FOGNARIE

E - 39 ATTIVITÀ DI RISANAMENTO E ALTRI SERVIZI DI GESTIONE DEI RIFIUTI

CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO-PROFESSIONALI

Il Profilo in uscita dell'indirizzo di studi viene correlato ai seguenti settori economico-professionali indicati nel decreto del Ministro del lavoro e delle politiche sociali, di concerto con il Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, del 30 giugno 2015, pubblicato nella Gazzetta ufficiale del 20 luglio 2015, n. 166:

SERVIZI DI PUBLIC UTILITIES

Allegato 2-F

Indirizzo "Servizi Commerciali"

Articolo 3, comma 1, lettera f) - D.Lgs. 13 aprile 2017, n. 61

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo "Servizi commerciali" partecipa alla realizzazione dei processi amministrativo-contabili e commerciali, con autonomia e responsabilità esercitate nel quadro di azione stabilito e delle specifiche assegnate nell'ambito di una dimensione operativa della gestione aziendale. Utilizza le tecnologie informatiche di più ampia diffusione. Supporta le attività di pianificazione, programmazione, rendicontazione relative alla gestione. Collabora alle attività di comunicazione, marketing e promozione dell'immagine aziendale in un ambito territoriale o settoriale, attraverso l'utilizzo di strumenti tecnologici innovativi, orientando le azioni nell'ambito socio-economico e interagendo con soggetti e istituzioni per il posizionamento dell'azienda in contesti locali, nazionali e internazionali. Riferisce a figure organizzative intermedie in organizzazioni di medie e grandi dimensioni, ovvero direttamente al management aziendale in realtà organizzative di piccole dimensioni.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato consegue i risultati di apprendimento elencati al punto 1.1. dell'Allegato A), comuni a tutti i percorsi, oltre ai risultati di apprendimento specifici del profilo di uscita dell'indirizzo, di seguito articolati in termini di competenze, conoscenze essenziali e abilità minime.

Competenza n. 1

Interagire nei sistemi aziendali riconoscendone i diversi modelli organizzativi, le diverse forme giuridiche con cui viene svolta l'attività e le modalità di trasmissione dei flussi informativi, collaborando alla stesura di documenti aziendali di rilevanza interna ed esterna e all'esecuzione degli adempimenti civilistici e fiscali ricorrenti.

Abilità minime	Conoscenze essenziali
Interpretare un organigramma aziendale	Principi di organizzazione aziendale
Identificare le modalità di trasmissione dei flussi informativi nell'organizzazione aziendale	Forme giuridiche per l'esercizio dell'attività d'impresa
Identificare e applicare i profili normativi e di responsabilità legati	Elementi di gestione



alle diverse forme giuridiche di impresa	d'impresa
Contribuire alla stesura di documenti e atti di natura commerciale	Metodi e sistemi di scritture
Applicare clausole relative al trasporto, l'assicurazione e la consegna delle merci	Elementi del sistema tributario italiano
Produrre, interpretare e rilevare correttamente i documenti aziendali secondo le normative civilistica e fiscale	Documenti e clausole commerciali in campo nazionale e internazionale
Rilevare i fatti di gestione con adeguata metodologia nei sistemi di scritture	

## Competenza n. 2

Curare l'applicazione, l'adattamento e l'implementazione dei sistemi informativi aziendali, contribuendo a semplici personalizzazioni degli applicativi informatici e degli spazi di archiviazione aziendale, a supporto dei processi amministrativi, logistici o commerciali, tenendo conto delle norme, degli strumenti e dei processi che garantiscono il trattamento dei dati e la loro protezione in condizioni di sicurezza e riservatezza.

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Utilizzare le tecnologie informatiche di piu' ampia diffusione a supporto della gestione digitale dei processi amministrativi, contabili, commerciali e logistici	Strumenti tecnologici e software applicativi professionali di piu' ampia diffusione per la rilevazione e l'archiviazione dei dati aziendali e per la gestione dei processi amministrativi, contabili, commerciali e logistici
Applicare la normativa sulla sicurezza e riservatezza dei dati nel trattamento, elaborazione e diffusione di dati e documenti aziendali	Elementi fondamentali dei linguaggi informatici di piu' ampia diffusione
Collaborare all'analisi dei dati aziendali e di settore	Sistema, direttive e normative sulla sicurezza e riservatezza del trattamento dei dati aziendali
Utilizzare i linguaggi informatici di piu' ampia diffusione per la personalizzazione dei software applicativi e del web	

## Competenza n. 3

Collaborare alle attivita' di pianificazione, programmazione, rendicontazione, rappresentazione e comunicazione dei risultati della gestione, contribuendo alla valutazione dell'impatto economico e finanziario dei processi gestionali.

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Applicare tecniche di programmazione, rendicontazione, rappresentazione e comunicazione delle attivita' e dei risultati della gestione	Strumenti e tecniche di programmazione delle attivita' e di monitoraggio dei risultati raggiunti

Redigere e interpretare strumenti di pianificazione e programmazione dell'attivita' aziendale	Tecniche di reporting Profili normativi nazionali e internazionali per la rappresentazione e la comunicazione dei risultati aziendali
Applicare procedure e istruzioni operative di reporting	Metodi e sistemi per il controllo di gestione Metodologie e sistemi di gestione delle scorte
Applicare la normativa nazionale e comunitaria per la valutazione di elementi aziendali e la redazione di strumenti di rendicontazione e rappresentazione dei risultati aziendali oggetto di comunicazione facoltativa e obbligatoria	
Interpretare letteralmente i documenti per la rappresentazione e la comunicazione dei risultati della gestione	
Collaborare nei processi logistici aziendali e alla gestione delle scorte del magazzino	

## Competenza n. 4

Collaborare, nell'area della funzione commerciale, alla realizzazione delle azioni di fidelizzazione della clientela, anche tenendo conto delle tendenze artistiche e culturali locali, nazionali e internazionali, contribuendo alla gestione dei rapporti con i fornitori e i clienti, anche internazionali, secondo principi di sostenibilita' economico-sociale legati alle relazioni commerciali.

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Leggere e interpretare le tendenze dei mercati di riferimento, storiche e contemporanee, anche alla luce delle tendenze culturali e artistiche locali, nazionali e internazionali	Normative di riferimento e profili di responsabilita' nella gestione dei dati, documenti e informazioni commerciali
Comprendere testi scritti e orali coerenti e coesi, utilizzare le principali tipologie testuali, produrre testi scritti e orali, nella dimensione tecnico-professionale, in due lingue straniere	Principali movimenti e tendenze culturali e artistici locali, nazionali e internazionali, storici e contemporanei
Cogliere le variabili di scelta dei piu' efficaci canali distributivi per i prodotti/servizi da immettere sul mercato	Strategie di esposizione orale e scritta in un lessico e una fraseologia di settore in due lingue straniere
Utilizzare tecniche di relazione e comunicazione commerciale	Principali azioni per la fidelizzazione della clientela
Applicare tecniche di fidelizzazione della clientela	Metodi e sistemi di rilevazione, anche con strumenti tecnologici e software applicativi, per la gestione dei rapporti con i clienti e i fornitori
Applicare procedure e metodi per la raccolta del feed-back a supporto della customer satisfaction	Tecniche di packaging e commercializzazione dei

	prodotti
Identificare gli elementi economico-sociali delle transazioni commerciali, nazionali e internazionali	Riflessi economico-sociali delle transazioni commerciali nazionali e internazionali

## Competenza n. 5

Collaborare alla realizzazione di azioni di marketing strategico ed operativo, all'analisi dei mercati, alla valutazione di campagne informative, pubblicitarie e promozionali del brand aziendale adeguate alla mission e alla policy aziendale, avvalendosi dei linguaggi piu' innovativi e anche degli aspetti visivi della comunicazione.

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Applicare strumenti operativi per il raggiungimento degli obiettivi delineati dal piano operativo e strategico di marketing	Strategie, tecniche, elementi di marketing e di analisi dei mercati
Leggere e interpretare le informazioni statistiche piu' diffusi per la conduzione di ricerche di mercato	Elementi di statistica in funzione delle ricerche di mercato
Individuare e analizzare le esigenze comunicative dell'azienda traducendole in un progetto pubblicitario/comunicativo	Strategie, tecniche, modelli e linguaggi della comunicazione commerciale e pubblicitaria, nella loro evoluzione e sviluppo storico
Cogliere le strategie, le tecniche, i modelli e i linguaggi della comunicazione sui diversi media	Fasi della progettazione pubblicitaria e piano della comunicazione aziendale
Applicare il modello comunicativo della organizzazione di appartenenza tra i diversi linguaggi	Tecniche di web marketing
Utilizzare i diversi linguaggi mediatici e anche gli aspetti visivi della comunicazione per la promozione e la comunicazione di attivita' e prodotti	Strategie e tecniche di promozione del brand aziendale
Utilizzare a fini promozionali i social media e i social network	Tecniche e strumenti di progettazione e composizione editoriale e/o visiva per la comunicazione aziendale
Scegliere o predisporre materiali informativi da diffondere secondo differenti modalita' operative	Normative nazionali e comunitarie di riferimento

## Competenza n. 6

Operare in sicurezza e nel rispetto delle norme di igiene e di salvaguardia ambientale, prevenendo eventuali situazioni di rischio.

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Individuare i principali segnali di divieto, pericolo e prescrizione tipici delle lavorazioni del settore	Normativa sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro

Adottare comportamenti lavorativi coerenti con le norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con la salvaguardia/sostenibilita' ambientale	come formazione generale e specifica del lavoratore
Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e collettiva	Dispositivi di protezione individuale e collettiva
	Normativa ambientale e fattori di inquinamento

## Competenza n. 7

Collaborare nella ricerca di soluzioni finanziarie e assicurative adeguate ed economicamente vantaggiose, tenendo conto delle dinamiche dei mercati di riferimento e dei macro-fenomeni economici nazionali e internazionali

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Utilizzare gli strumenti per il calcolo finanziario adattandoli alle diverse esigenze aziendali	Metodologie e strumenti per il calcolo finanziario
Scegliere tra gli strumenti di pagamento, quelli piu' adeguati alle esigenze aziendali	La moneta bancaria e gli strumenti di pagamento alternativi al contante: carte di debito, carte di credito, assegni e bonifici
Orientarsi nel sistema bancario	Il sistema bancario e finanziario: soggetti, strumenti e funzioni; la relazione tra banche e clienti
Scelta delle diverse forme di finanziamento	Elementi e caratteristiche delle diverse forme di finanziamento
Scegliere tra diverse forme di investimento in funzione del rapporto tra rischio e rendimento	Caratteristiche degli investimenti e rapporto tra rischio e rendimento
Orientarsi nella scelta dei prodotti assicurativi sia come forme di investimento, sia come strumenti di protezione previdenziale	Il mercato assicurativo

## REFERENZIAZIONE ALLE ATTIVITA' ECONOMICHE

Il Profilo di uscita dell'indirizzo presenta caratteristiche di trasversalita' ad ogni tipo di attivita' economica. Le attivita' economiche referenziate ai codici ATECO di riferimento del profilo di uscita sono quelle relative alle Sezioni, e correlate Divisioni, di cui ai codici di sezione da "A" a "S" compresi e "U".

## CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO-PROFESSIONALI

In riferimento ai settori economico professionali di cui al decreto del Ministro del lavoro e delle politiche sociali, di concerto con il Ministro dell'istruzione, dell'universita' e della ricerca, del 30 giugno 2015, pubblicato nella Gazzetta ufficiale del 20 luglio 2015, n. 166, il profilo di uscita dell'indirizzo di studi e' correlato al settore "Area comune".

Allegato 2-G

Indirizzo "Enogastronomia e ospitalita' alberghiera"

Articolo 3, comma 1, lettera g) - D.Lgs. 13 aprile 2017, n. 61

#### DESCRIZIONE SINTETICA

Il Diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo "Enogastronomia e ospitalità alberghiera" possiede specifiche competenze tecnico pratiche, organizzative e gestionali nell'intero ciclo di produzione, erogazione e commercializzazione della filiera dell'enogastronomia e dell'ospitalità alberghiera. Nell'ambito degli specifici settori di riferimento delle aziende turistico-ristorative, opera curando i rapporti con il cliente, intervenendo nella produzione, promozione e vendita dei prodotti e dei servizi, valorizzando le risorse enogastronomiche secondo gli aspetti culturali, artistico e del Made in Italy in relazione al territorio.

#### RISULTATI DI APPRENDIMENTO

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato consegue i risultati di apprendimento elencati al punto 1.1. dell'Allegato A) comuni a tutti i percorsi, oltre ai risultati di apprendimento tipici del profilo di indirizzo, di seguito specificati in termini di competenze:

##### Competenza n. 1

Utilizzare tecniche tradizionali e innovative di lavorazione, di organizzazione, di commercializzazione dei servizi e dei prodotti enogastronomici, ristorativi e di accoglienza turistico-alberghiera, promuovendo le nuove tendenze alimentari ed enogastronomiche.

Abilità minime	Conoscenze essenziali
Diversificare il prodotto/servizio in base alle nuove tendenze, ai modelli di consumo, alle pratiche professionali e agli sviluppi tecnologici e di mercato	Tecniche di promozione e vendita: marketing operativo e strategico
Utilizzare tecniche e strumenti di presentazione e promozione del prodotto/servizio rispondenti alle aspettative e agli stili di vita del target di riferimento	Strategie di comunicazione del prodotto
Progettare attività promozionali e pubblicitarie secondo il tipo di clientela e la tipologia di struttura	Strumenti di pubblicità e comunicazione
Monitorare il grado di soddisfazione della clientela, applicando tecniche di fidelizzazione post vendita del cliente	Strumenti e tecniche di costruzione ed utilizzo di veicoli comunicativi (cartacei, audio, video, telematici, ecc.)
	Principi di fidelizzazione del cliente
	Tecniche di rilevazione di nuove in relazione a materie prime, tecniche professionali, materiali e attrezzature
	Tecniche di problem solving e gestione reclami

##### Competenza n. 2

Supportare la pianificazione e la gestione dei processi di approvvigionamento, di produzione e di vendita in un'ottica di qualità e di sviluppo della cultura dell'innovazione.

Abilità minime	Conoscenze essenziali
Gestire il processo di consegna, stoccaggio e monitoraggio delle merci/prodotti/servizi	Tecniche di approvvigionamento e gestione delle merci
Identificare quali-quantitativamente	Tecniche di realizzazione,

le risorse necessarie per la realizzazione del prodotto/servizio programmato	lavorazione e erogazione del prodotto/servizio
Applicare criteri di pianificazione del proprio lavoro, operando in equipe e interagendo con le altre figure professionali e i vari reparti	Tecniche di organizzazione del lavoro, strumenti per la gestione organizzativa
Controllare la corrispondenza del prodotto/servizio ai parametri predefiniti.	Metodi per identificare, progettare e controllare i processi gestionali ed operativi
Classificare e configurare i costi per verificare la sostenibilita' economica del prodotto/servizio	Tecniche di programmazione e controllo dei costi
Rilevare i mutamenti culturali, sociali, economici e tecnologici che influiscono sull'evoluzione dei bisogni e sull'innovazione dei processi di produzione di prodotti e servizi	Tecniche di rilevazione della qualita' dell'offerta preventiva

## Competenza n. 3

Applicare correttamente il sistema HACCP, la normativa sulla sicurezza e sulla salute nei luoghi di lavoro.

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Applicare le normative che disciplinano i processi dei servizi, con riferimento alla riservatezza, alla sicurezza e salute sui luoghi di vita e di lavoro, dell'ambiente e del territorio	Normativa igienico-sanitaria e procedura di autocontrollo HACCP . Normativa relativa alla sicurezza sul lavoro e antinfortunistica Normativa relativa alla tutela della riservatezza dei dati personali
Applicare efficacemente il sistema di autocontrollo per la sicurezza dei prodotti alimentari in conformita' alla normativa regionale, nazionale e comunitaria in materia di HACCP	Fattori di rischio professionale ed-ambientale Normativa volta alla tutela ed alla sicurezza del cliente
Garantire la tutela e sicurezza del cliente (in particolare, bambini, anziani, diversamente abili)	

## Competenza n. 4

Predisporre prodotti, servizi e menu' coerenti con il contesto e le esigenze della clientela (anche in relazione a specifici regimi dietetici e stili alimentari), perseguendo obiettivi di qualita', redditivita' e favorendo la diffusione di abitudini e stili di vita sostenibili e equilibrati

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Elaborare un'offerta di prodotti e servizi enogastronomici atti a	Elementi di eco-gastronomia

promuovere uno stile di vita equilibrato dal punto di vista nutrizionale e sostenibile dal punto di vista ambientale	Principi di ecoturismo Concetti di sostenibilita' e certificazione
Predisporre e servire prodotti enogastronomici in base a specifiche esigenze dietologiche e/o disturbi e limitazioni alimentari	Tecnologie innovative di manipolazione e conservazione dei cibi e relativi standard di qualita'
Definire offerte gastronomiche qualitativamente ed economicamente sostenibili	Tecniche per la preparazione e servizio di prodotti per i principali disturbi e limitazioni alimentari
Attivare interventi di informazione, comunicazione ed educazione ambientale mediante il coinvolgimento della clientela e degli stakeholder	Tecniche di analisi delle componenti di un prezzo di vendita e degli indicatori di gestione Politica di sconti per la clientela Concetti di qualita' promessa, erogata, attesa e percepita

## Competenza n. 5

Valorizzare l'elaborazione e la presentazione di prodotti dolciari e di panificazione locali, nazionali e internazionali utilizzando tecniche tradizionali e innovative

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Applicare correttamente tecniche di lavorazione di prodotti dolciari e da forno scegliendo le materie prime in base alla qualita', alla tipicita', al loro valore nutrizionale e bilanciandole in funzione del prodotto finito	Principi di scienze e tecnologie alimentari Fasi, tempi, strumenti e modalita' di lavorazione, cottura e conservazione dei prodotti Le materie prime sotto il profilo organolettico, merceologico, chimico-fisico, igienico, nutrizionale e gastronomico.
Apportare alle ricette originali di un prodotto dolciario o da forno delle variazioni personali, in funzione dell'evoluzione del gusto, o delle esigenze della clientela con particolari esigenze alimentari.	Caratteristiche della pasticceria e della panificazione regionale, nazionale e internazionale
Configurare in modo creativo il prodotto finito scegliendo la decorazione in funzione dell'elaborato preparato	Le normative vigenti, nazionali e internazionali, in fatto di sicurezza alimentare, trasparenza e tracciabilita' delle materie prime.
Rilevare gusti e tendenze del target di clientela di riferimento in ambito dolciario	Nozioni fondamentali sulle dinamiche del gusto e sugli abbinamenti di sapori e ingredienti Tecniche di presentazione e decorazione di prodotti Tecniche specifiche di

farcitura, decorazione e guarnizione dei prodotti dolciari
--

## Competenza n. 6

Curare tutte le fasi del ciclo cliente nel contesto professionale, applicando le tecniche di comunicazione piu' idonee ed efficaci nel rispetto delle diverse culture, delle prescrizioni religiose e delle specifiche esigenze dietetiche.

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Usare modalita' di interazione e codici diversi a seconda della tipologia di clientela per descrivere e valorizzare i servizi sia in forma orale che scritta anche in L2	Principali tecniche di comunicazione e relazioni interpersonali e interculturali
Adottare un atteggiamento di apertura, ascolto ed interesse nei confronti del cliente straniero e della sua cultura	Principali tecniche di comunicazione scritta, verbale e digitale
Assistere il cliente nella fruizione del servizio interpretandone preferenze e richieste e rilevandone il grado di soddisfazione	Elementi di marketing dei servizi turistici
Gestire la fidelizzazione del cliente mediante tecniche di customer care	Terminologia tecnica, specifica del settore, anche in lingua straniera
Identificare e comprendere le differenze gestuali, prossemiche e di valori culturali	Tipologia di servizi offerti dalle strutture ricettive
Adattare la propria interazione al profilo e alle attese dell'interlocutore straniero	Tecniche di rilevamento della customer satisfaction Meccanismi di fidelizzazione cliente

## Competenza n. 7

Progettare, anche con tecnologie digitali, eventi enogastronomici e culturali che valorizzino il patrimonio delle tradizioni e delle tipicita' locali, nazionali anche in contesti internazionali per la promozione del Made in Italy.

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Attuare l'informazione e la promozione di un evento enogastronomico, turistico-culturale in funzione del target di riferimento e nell'ottica della valorizzazione del Made in Italy.	Classificazione merceologica dei prodotti agroalimentari in funzione della loro origine
Definire le caratteristiche funzionali e strutturali dei servizi da erogare in relazione alla tipologia di evento	Le tradizioni culturali ed enogastronomiche in riferimento all'assetto agroalimentare di un territorio e all'assetto turistico.
Definire le specifiche per l'allestimento degli spazi e per le operazioni di banqueting / catering	Tecniche di allestimento della sala per servizi banqueting e catering
Applicare tecniche di allestimento di strumentazioni, accessori e	Tecniche, metodi e tempi per l'organizzazione logistica di catering/eventi



decorazioni in base al servizio da erogare e rispondente a principi estetici	Principi di estetica e tecniche di presentazione di piatti e bevande
Determinare le modalita' e i tempi di erogazione delle singole attivita' per la realizzazione dell'evento	Tecniche di analisi, di ricerca e di marketing congressuale e fieristico
Valutare lo stato di avanzamento dell'evento in funzione del programma stabilito e in presenza di anomalie attuare azioni finalizzate a correggere e migliorare il piano di lavorazione	Strumenti digitali per la gestione organizzativa e promozione di eventi Procedure per la gestione delle situazioni conflittuali o eventi imprevisti
Applicare metodi e procedure standard per il monitoraggio delle attivita' post evento	

## Competenza n. 8

Realizzare pacchetti di offerta turistica integrata con i principi dell'eco sostenibilita' ambientale, promuovendo la vendita dei servizi e dei prodotti coerenti con il contesto territoriale, utilizzando il web.

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Posizionare l'offerta turistica identificando servizi primari e complementari per una proposta integrata coerente con il contesto e le esigenze della clientela	Mercato turistico e sue tendenze Metodologie e strumenti di marketing turistico
Valutare la compatibilita' dell'offerta turistica integrata con i principi dell'eco sostenibilita'	Menu' con alimenti biologici e biologici plus; alimenti equi e solidali, alimenti locali, prodotti da lotta alle mafie.
Realizzare azioni di promozione di Tourism Certification	Assetto agroalimentare di un territorio: tecniche per l'abbinamento cibi-prodotti locali
Determinare gli indicatori di costo per la realizzazione del servizio turistico	Normativa riguardante la tutela ambientale Norme ISO e fattori di scelta, criteri per il riconoscimento della certificazione ecolabel
	Strumenti e metodi per la gestione dell'offerta turistica integrata secondo i principi di sostenibilita' ambientale
	Modalita' di calcolo dei margini di guadagno

## Competenza n. 9

Gestire tutte le fasi del ciclo cliente applicando le piu' idonee tecniche professionali di Hospitality Management, rapportandosi con le altre aree aziendali, in un'ottica di comunicazione ed efficienza

aziendale.

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Assistere il cliente nella fruizione del servizio interpretandone preferenze e richieste	Tipologia di servizi offerti dalle strutture turistico-ricettive: aspetti gestionali e dei flussi informativi
Informare sui servizi disponibili ed extra di vario tipo, finalizzati a rendere gradevole la permanenza presso la struttura ricettiva	Metodologie e tecniche di diffusione e promozione delle diverse iniziative, dei progetti e delle attivita'
Applicare tecniche di ricettivita' e accoglienza in linea con la tipologia di servizio ricettivo e il target di clientela, al fine di garantire l'immagine e lo stile della struttura e valorizzare il servizio offerto	Metodologie e tecniche di promozione territoriale Terminologia di settore in lingua straniera Tecniche di analisi SWOT
Rilevare il grado di soddisfazione della clientela e tradurre i risultati dei rilevamenti in proposte migliorative del prodotto/servizio	Tecniche e strumenti di rilevazione delle aspettative e di analisi del gradimento Procedure e tecniche di organizzazione e di redazione di iniziative finalizzate alla fidelizzazione del cliente
Gestire la fidelizzazione del cliente mediante la programmazione di iniziative di customer care e di customer satisfaction	

## Competenza n. 10

Supportare le attivita' di budgeting-reporting aziendale e collaborare alla definizione delle strategie di Revenue Management, perseguendo obiettivi di redditivita' attraverso opportune azioni di marketing.

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Applicare tecniche di benchmarking	Elementi di budgeting per la quantificazione dell'entita' dell'investimento economico e valutazione della sua sostenibilita'
Individuare i target e gli indicatori di performance	
Monitorare periodicamente gli indicatori attraverso la rilevazione e l'analisi dei costi, dei risultati	Elementi di diritto commerciale, organizzazione e gestione aziendale, contabilita' analitica Tecniche di reportistica aziendale Tecniche di analisi per indici

## Competenza n. 11

Contribuire alle strategie di Destination Marketing attraverso la promozione dei beni culturali e ambientali, delle tipicita' enogastronomiche, delle attrazioni, degli eventi e delle manifestazioni, per veicolare un'immagine riconoscibile e rappresentativa del territorio.

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Progettare attivita' /iniziative di varia tipologia atte a valorizzare le tipicita' del territorio	Menu' a filiera locale con prodotti iscritti nel registro delle denominazioni di origini protette e delle indicazioni geografiche protette (DOP, IGP, STG)
Attuare l'informazione e la promozione di itinerari enogastronomici, artistici, naturalistici, eventi, attrazioni riferiti al territorio di appartenenza	Tecniche di organizzazione di attivita' culturali, artistiche, ricreative in relazione alla tipologia di clientela  Metodi di selezione dell'offerta turistica di un territorio in relazione ai tempi, costi, qualita'

Il profilo dell'indirizzo e' declinato e orientato dalle istituzioni scolastiche all'interno delle macro aree di attivita' che contraddistinguono la filiera, con riferimento ai codici ATECO e alle specifiche caratterizzazioni (Enogastronomia, Arte Bianca e Pasticceria, Sala-bar e vendita e Accoglienza Tu-ristica).

RIFERIMENTO ALLE ATTIVITA' ECONOMICHE REFERENZIALE AI CODICI ATECO

L'indirizzo di studi fa riferimento alle seguenti attivita', contraddistinte dai codici ATECO adottati dall'Istituto nazionale di statistica per le rilevazioni statistiche nazionali di carattere economico ed esplicitati a livello di Sezione e di correlate Divisioni:

I - ATTIVITA' DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE

I - 55 ALLOGGIO

I - 56 ATTIVITA' DEI SERVIZI DI RISTORAZIONE

C - ATTIVITA' MANUFATTURIERE

C - 10 INDUSTRIE ALIMENTARI

N NOLEGGIO, AGENZIE DI VIAGGIO, SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE

Allegato 2-H

Indirizzo "Servizi culturali e dello spettacolo"

Articolo 3, comma 1, lettera h) - D.Lgs. 13 aprile 2017, n. 61

#### DESCRIZIONE SINTETICA

Il diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo "Servizi culturali e dello spettacolo" interviene nei processi di ideazione, progettazione, produzione e distribuzione dei prodotti audiovisivi e fotografici nei settori dell'industria culturale e dello spettacolo e dei new media, con riferimento all'ambito locale, nazionale e internazionale. Il diplomato e' capace di attivare e gestire processi applicativi e tecnico-espressivi, valutandone criticita' e punti di forza. Produce, edita e diffonde in maniera autonoma immagini e suoni, adattandoli ai diversi mezzi di comunicazione e canali di fruizione: dal cinema alla televisione, dallo smartphone al web, dai social all'editoria e agli spettacoli dal vivo e ogni altro evento di divulgazione culturale.

#### RISULTATI DI APPRENDIMENTO

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato consegue i risultati di apprendimenti elencati al punto 1.1. dell'Allegato A), comuni a tutti i percorsi oltre ai risultati di apprendimento tipici del profilo di indirizzo, di seguito specificati in termini di competenze:

##### Competenza 1

Individuare, valorizzare e utilizzare stili e linguaggi di specifici

mercati e contesti espressivi in cui si colloca un prodotto culturale e dello spettacolo in prospettiva anche storica

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Identificare i modelli, i linguaggi e le tecniche dei prodotti dell'industria culturale nei diversi ambiti	Storia dello spettacolo, dell'immagine fotografica, degli audiovisivi
Collocare i prodotti dell'industria culturale e dello spettacolo all'interno del processo evolutivo	Linguaggi dell'immagine, della fotografia e degli audiovisivi - tendenze dei new media
Utilizzare stili e linguaggi coerenti con il contesto in cui si opera e con i prodotti da realizzare	

#### Competenza 2

Realizzare prodotti visivi, audiovisivi e sonori, anche in collaborazione con Enti e Istituzioni pubblici e privati, in coerenza con il target individuato.

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Individuare il corretto ambito produttivo, estetico e operativo nel quale collocare il proprio contributo specialistico, sulla base del budget e delle finalita' artistiche e comunicative della committenza	Processi di realizzazione del prodotto fotografico, audiovisivo, radiofonico e performativo live
Organizzare (in assistenza ai responsabili di produzione e/o in autonomia) risorse umane, tecniche ed economiche in relazione al proprio ruolo nel processo produttivo	Filiera generale, fasi comuni, lavorazioni specialistiche per prodotti di tipo analogico e digitale
Sviluppare in modo coerente un prodotto o un servizio di tipo fotografico, audiovisivo, sonoro e dello spettacolo, per il mercato artistico-culturale pubblico e privato	Elementi di economia della comunicazione per i prodotti dell'industria culturale e dello spettacolo

#### Competenza 3

Realizzare soluzioni tecnico-espressive funzionali al concept del prodotto.

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Eseguire, per prodotti analogici e digitali, operazioni tecniche coerenti rispetto all'idea ispiratrice del messaggio e alle finalita' comunicative	Teorie e tecniche della narrazione applicata alla comunicazione visiva, audiovisiva, radiofonica e per lo spettacolo
Progettare prodotti audiovisivi e multimediali attraverso un corretto uso dei mezzi tecnici in tutte le fasi della produzione, anche in relazione	Tecniche-base di regia Tecniche e tecnologie di illuminazione e ripresa fotografica e audiovisiva

agli spettacoli dal vivo	Tecniche e tecnologie del suono
Applicare tecniche specialistiche, in modo creativamente consapevole, per realizzare diverse tipologie di servizi e prodotti dell'industria culturale	Tecniche e tecnologie di montaggio ed edizione
Diffondere il prodotto realizzato utilizzando diversi formati tecnicamente idonei ai canali di comunicazione previsti	Tecniche e tecnologie degli effetti speciali visivi e dell'animazione
	Tecniche e tecnologie dei new media
	Tecniche e tecnologie dello sviluppo e della stampa fotografica analogica e digitale.

## Competenza 4

Padroneggiare le tecniche di segmentazione dei materiali di lavorazione e dei relativi contenuti dell'opera, per effettuarne la coerente ricomposizione nel prodotto finale.

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Selezionare e ricomporre unita' narrative e formali in immagini, suoni, inquadrature, scene e sequenze, secondo le indicazioni degli script drammaturgici e tecnici e sulla base delle direttive dei responsabili della comunicazione	Tecnologie e sistemi hardware e software di gestione e archiviazione dati Tecnologie e sistemi hardware e software per la ripresa, per l'editing e la post-produzione Tecniche di struttura narrativa per prodotti audiovisivi
Garantire la continuita' narrativa visiva e sonora in fase di realizzazione e di montaggio, armonizzando i semilavorati in un prodotto unitario	
Utilizzare la strumentazione tecnica hardware e i diversi software di gestione e catalogazione dei dati informatici e dei relativi materiali visivi e sonori	
Controllare e rispettare i tempi di lavorazione per garantire l'uso integrato dei semilavorati nei vari reparti	

## Competenza 5

Valutare costi, spese e ricavi delle diverse fasi di produzione, anche in un'ottica autoimprenditoriale, predisponendo, in base al budget, soluzioni funzionali alla realizzazione.

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Analizzare un progetto di comunicazione, un copione, una sceneggiatura, per ricavarne lo	Teorie e tecniche dell'organizzazione della produzione per cultura e

spoglio e un piano di produzione	spettacolo
Analizzare i principali fattori di un piano economico-finanziario per determinare un preventivo in relazione a criteri economici e parametri artistico-culturali	Normativa di settore: diritto d'autore italiano e internazionale, legislazione del lavoro, contrattualistica, norme di sicurezza sul lavoro, privacy
Impostare un tariffario adeguando le risorse, tecniche, artistiche e organizzative al budget	
Inquadrare la propria figura professionale dal punto di vista giuridico, fiscale, organizzativo	

## Competenza 6

Operare in modo sistemico sulla base dei diversi processi formalizzati nei flussogrammi di riferimento

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Coordinare e motivare gli apporti dei vari componenti e settori specialistici del gruppo di lavoro nelle diverse fasi di produzione	Tecniche di assistenza alla produzione
Redigere i principali flussogrammi di progetto nei diversi ambiti operativi e per tutte le fasi della produzione	Tecniche di aiuto regia e di supporto alla direzione artistica
Armonizzare i diversi apporti specialistici dei componenti del gruppo di lavoro	
Ottimizzare i vari contributi in relazione al piano di lavoro, nel rispetto delle normative di settore	

## Competenza 7

Progettare azioni di divulgazione e commercializzazione dei prodotti visivi, audiovisivi e sonori realizzati

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Orientarsi nelle filiere culturali ed economiche di divulgazione e vendita dei prodotti audiovisivi	Principali canali di distribuzione e vendita dei prodotti dell'industria culturale e dello spettacolo
Elaborare progetti per eventi e iniziative culturali per istituzioni pubbliche e private	Principali istituzioni culturali di settore (festival, rassegne, istituzioni museali, circoli culturali)
Promuovere i prodotti realizzati con tecniche di presentazione adeguate ai diversi canali comunicativi	Prodotti multimediali e siti web per la diffusione e la promozione del prodotto

	culturale, audiovisivo e	
	dello spettacolo	

-----+

## Competenza 8

Gestire il reperimento, la conservazione, il restauro, l'edizione e la pubblicazione di materiali fotografici, sonori, audiovisivi nell'ambito di archivi e repertori di settore

Abilita' minime	Conoscenze essenziali
Analizzare i formati foto, audio e video	Elementi di teoria e metodologie del restauro dei beni artistici e culturali
Applicare tecniche di scansione e digitalizzazione di immagini fotografiche, filmiche e suoni, anche a partire da materiali analogici	Supporti e apparati di archiviazione, riproduzione e proiezione di immagini e suoni analogici e digitali
Effettuare la transcodifica audio e video	Principali archivi e istituzioni per la conservazione e la divulgazione dei beni culturali
Utilizzare software di archiviazione per archivi off line e on line	Imprese per il restauro di supporti analogici e digitali
Applicare tecniche di recupero, restauro, edizione e conservazione dei prodotti audiovisivi attraverso software specializzati per l'integrazione dei lacerti	Imprese per la stampa e la riproduzione di prodotti audiovisivi
Riprodurre e proiettare suoni e immagini fisse e in movimento utilizzando i principali sistemi analogici e digitali	
Sapersi orientare nel mercato della distribuzione e valorizzazione dei contenuti di archivi e repertori	

## RIFERIMENTO ALLE ATTIVITA' ECONOMICHE REFERENZIATE AI CODICI ATECO

L'indirizzo di studi fa riferimento alle seguenti attivita', contraddistinte dai codici ATECO adottati dall'Istituto nazionale di statistica per le rilevazioni statistiche nazionali di carattere economico ed esplicitati a livello di Sezione e di correlate Divisioni. Laddove la divisione si prospetta di ampio spettro, sono individuati i gruppi principali di appartenenza del profilo di indirizzo:

J - SERVIZI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE

J - 59 ATTIVITA' DI PRODUZIONE CINEMATOGRAFICA, DI VIDEO E

DI PROGRAMMI TELEVISIVI, DI REGISTRAZIONI MUSICALI E SONORE

J - 60 ATTIVITA' DI PROGRAMMAZIONE E TRASMISSIONE

M - ATTIVITA' PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE

M - 73 PUBBLICITA' E RICERCHE DI MERCATO

M - 74 ALTRE ATTIVITA' PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E

TECNICHE

R - ATTIVITA' ARTISTICHE, SPORTIVE, DI INTRATTENIMENTO E DIVERTIMENTO

R - 90 ATTIVITA' CREATIVE, ARTISTICHE E DI INTRATTENIMENTO

CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO-PROFESSIONALI

Il Profilo in uscita dell'indirizzo di studi viene correlato ai seguenti settori economico-professionali indicati nel decreto del Ministro del lavoro e delle politiche sociali, di concerto con il

Ministro dell'istruzione, dell'universita' e della ricerca, del 30  
giu-gno 2015, pubblicato nella Gazzetta ufficiale del 20 luglio 2015,  
n. 166:

SERVIZI CULTURALI E DI SPETTACOLO

Allegato 2-I

Indirizzo "Servizi per la sanita' e l'assistenza sociale"  
Articolo 3, comma 1, lettera i) - D.Lgs. 13 aprile 2017, n. 61

Parte di provvedimento in formato grafico

Allegato 2-L

Indirizzo "Arti ausiliarie delle professioni sanitarie:  
Odontotecnico"  
Articolo 3, comma 1, lettera l) - D.Lgs. 13 aprile 2017, n. 61

Parte di provvedimento in formato grafico

Allegato 2-M

Indirizzo "Arti ausiliarie delle professioni sanitarie: Ottico"  
Articolo 3, comma 1, lettera m) - D.Lgs. 13 aprile 2017, n. 61

Parte di provvedimento in formato grafico

QUADRI ORARI ISTITUTI PROFESSIONALI Allegato 3A

Parte di provvedimento in formato grafico

QUADRI ORARI ISTITUTI PROFESSIONALI Allegato 3B

Parte di provvedimento in formato grafico

QUADRI ORARI ISTITUTI PROFESSIONALI Allegato 3C

Parte di provvedimento in formato grafico

QUADRI ORARI ISTITUTI PROFESSIONALI Allegato 3D

Parte di provvedimento in formato grafico

QUADRI ORARI ISTITUTI PROFESSIONALI Allegato 3E

Parte di provvedimento in formato grafico

QUADRI ORARI ISTITUTI PROFESSIONALI Allegato 3F

Parte di provvedimento in formato grafico

QUADRI ORARI ISTITUTI PROFESSIONALI Allegato 3G

Parte di provvedimento in formato grafico

QUADRI ORARI ISTITUTI PROFESSIONALI Allegato 3H

Parte di provvedimento in formato grafico



QUADRI ORARI ISTITUTI PROFESSIONALI

Allegato 3I

Parte di provvedimento in formato grafico

QUADRI ORARI ISTITUTI PROFESSIONALI

Allegato 3L

Parte di provvedimento in formato grafico

QUADRI ORARI ISTITUTI PROFESSIONALI

Allegato 3M

Parte di provvedimento in formato grafico

Allegato 4

CORRELAZIONE TRA QUALIFICHE E DIPLOMI IEFP E INDIRIZZI DEI PERCORSI  
QUINQUENNALI DELL'ISTRUZIONE PROFESSIONALE

Decreto legislativo 13 aprile 2017, n.61, articolo 3, COMMA 3

Parte di provvedimento in formato grafico