

**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**

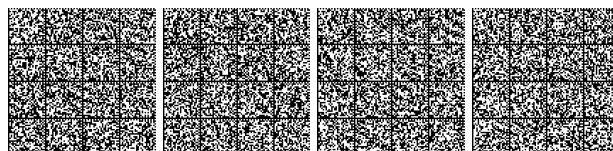
**DESCRIZIONE SINTETICA**

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:

<b>Competenza n. 1</b>	
Gestire soluzioni tecniche di produzione e trasformazione, idonee a conferire ai prodotti i caratteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie	
<b>Abilità minime</b>	<b>Conoscenze essenziali</b>
<p>Analizzare le realtà agronomiche delle aree di pianura, collinari e montane e le loro potenzialità produttive.</p> <p>Analizzare le caratteristiche dei metodi di produzione e la loro validità nei confronti delle specie agrarie e forestali.</p> <p>Attuare processi gestionali e produttivi finalizzati all’organizzazione operativa dell’azienda agraria e forestale.</p> <p>Individuare e applicare tecniche di coltivazione delle specie agrarie e forestali in relazione alle caratteristiche del territorio.</p> <p>Individuare ed applicare le procedure operative relative ai processi e cicli di lavoro delle principali trasformazioni</p>	<p>Sistema suolo-pianta-atmosfera e -fattori che ne condizionano il funzionamento.</p> <p>Aspetti essenziali della gestione delle acque e dell’irrigazione.</p> <p>Principi fondamentali della meccanizzazione con particolare riguardo alle coltivazioni erbacee ed arboree e selvicolturali.</p> <p>Sistemi e tecniche di produzione delle coltivazioni erbacee, arboree e forestali.</p> <p>Difesa delle colture.</p> <p>Normative di sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore.</p> <p>Aspetti fisico-chimico-organolettici delle materie prime e dei prodotti primari da trasformare.</p> <p>Processi e cicli di lavoro delle principali trasformazioni agroalimentari.</p> <p>Tecniche di controllo e di analisi dei processi di</p>



<p>alimentari</p> <p>Individuare modalità per la realizzazione di piani di difesa delle colture rispettosi degli equilibri ambientali.</p> <p>Individuare e applicare procedure operative preventive e utilizzare i dispositivi di protezione individuale specifici per le singole attività.</p> <p>Individuare attrezzature e tecnologie necessarie nei processi di produzione e trasformazione dei prodotti in relazione al contesto operativo.</p> <p>Curare il parco macchine necessario all'azienda in relazione al contesto operativo</p>	<p>trasformazione.</p> <p>Norme e sistemi di prevenzione e protezione relative alla gestione in sicurezza dei processi produttivi di settore.</p>
---	---

<b>Competenza n. 2</b>	
Gestire sistemi di allevamento e di acquacoltura, garantendo il benessere animale e la qualità delle produzioni	
<b>Abilità minime</b>	<b>Conoscenze essenziali</b>
<p>Definire le caratteristiche morfologiche e produttive specifiche delle specie e razze allevate.</p> <p>Attuare sistemi di produzione compatibili con l'igiene ed il benessere animale.</p> <p>Definire sistemi e modalità di allevamento correlati alle situazioni ambientali e al livello delle tecniche realizzabili.</p> <p>Individuare caratteri specifici delle diverse produzioni zootecniche.</p> <p>Applicare tecniche di allevamento atte a valorizzare le specifiche produzioni zootecniche.</p>	<p>Anatomia e fisiologia delle principali specie allevate.</p> <p>Caratteristiche morfologiche e produttive delle principali specie e razze allevate.</p> <p>Tecniche di produzione delle principali specie allevate.</p> <p>Igiene e benessere animale.</p> <p>Principali sistemi di conservazione dei foraggi e degli alimenti ad uso zootecnico.</p> <p>Sistemi e strutture di allevamento.</p>

<b>Competenza n. 3</b>	
Gestire i processi produttivi delle filiere selvicolturali progettando semplici interventi nel rispetto della biodiversità e delle risorse naturalistiche e paesaggistiche	
<b>Abilità minime</b>	<b>Conoscenze essenziali</b>
Definire gli elementi caratterizzanti le	Analisi e sviluppo delle filiere produttive



<p>diverse filiere produttive.</p> <p>Applicare i concetti base della gestione forestale sostenibile.</p> <p>Applicare le tecniche selvicolturali per la gestione sostenibile e la salvaguardia della biodiversità dei boschi e delle foreste.</p> <p>Determinare il volume dei boschi, dei tronchi e delle cataste.</p> <p>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.</p> <p>Applicare tecniche di utilizzazione forestale a basso impatto ambientale.</p> <p>Progettare semplici interventi selvicolturali</p> <p>Progettare e gestire semplici servizi naturalistici</p>	<p>bosco-legno-industria e bosco-legno-energia.</p> <p>Teorie e metodi della gestione forestale sostenibile.</p> <p>Tecniche produttive delle diverse fasi delle filiere forestali.</p> <p>Strumenti per l'analisi produttiva del bosco.</p> <p>Rilevi dendrometrici fondamentali.</p> <p>Servizi a tutela dell'ambiente agricolo, forestale e naturale.</p> <p>Normative nazionali e comunitarie.</p>
---	--

<b>Competenza n. 4</b>	
Supportare il processo di controllo della sicurezza, della qualità, della tracciabilità e tipicità delle produzioni agro-alimentari e forestali	
<b>Abilità minime</b>	<b>Conoscenze essenziali</b>
<p>Individuare e applicare i criteri per la classificazione qualitativa dei prodotti agroforestali.</p> <p>Applicare modalità specifiche per realizzare produzioni di qualità.</p> <p>Applicare sistemi di produzione atti a valorizzare la qualità dei prodotti nel rispetto della normativa nazionale e comunitaria.</p> <p>Supportare l'applicazione delle procedure necessarie per ottenere le certificazioni di processo e di prodotto.</p>	<p>Caratteristiche e classificazione dei prodotti delle principali filiere del settore agroforestale.</p> <p>Metodologie di controllo di processo e di prodotto dei principali settori di produzione agroforestale.</p> <p>Legislazione nazionale e comunitaria per la tutela dei prodotti di settore.</p> <p>Certificazione dei processi e dei prodotti agricoli e forestali ai fini della tracciabilità.</p> <p>Norme di tutela dei prodotti tipici ed etichettatura.</p>



Identificare e applicare le norme specifiche riguardanti la produzione e la tutela dei prodotti.	
--	--

<b>Competenza n. 5</b>	
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	
<b>Abilità minime</b>	<b>Conoscenze essenziali</b>
Definire modalità specifiche per un approccio naturalistico ecologico all'interpretazione del paesaggio.	Il paesaggio agrario e forestale.
Utilizzare i sistemi informativi geografici ai fini di elaborare carte tematiche territoriali.	Ecosistemi dei paesaggi agricoli e forestali.
Leggere ed interpretare la cartografia tematica di settore.	Modelli e sistemi di rappresentazione del territorio (mappe, carte tematiche).
	Utilizzo dei sistemi informativi territoriali (data base territoriale e sistema GIS).

<b>Competenza n. 6</b>	
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	
<b>Abilità minime</b>	<b>Conoscenze essenziali</b>
Individuare i livelli essenziali di biodiversità degli ecosistemi e degli agro ecosistemi.	Importanza della salvaguardia della biodiversità e cause della perdita della biodiversità.
Individuare le connotazioni specifiche di ciascuna area protetta e le normative di riferimento.	Concetto di biodiversità agraria e forestale.
Identificare le competenze specifiche degli Enti istituzionali preposti al controllo delle attività 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.
	principi di difesa dagli incendi boschivi



Collaborare alla stesura di un piano di assestamento e faunistico.	
Identificare e applicare le tecniche e le procedure di difesa dagli incendi boschivi.	

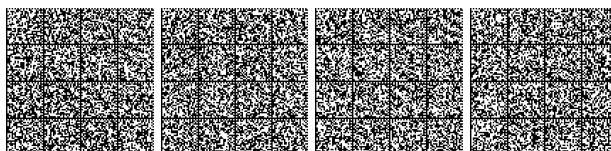
<b>Competenza n. 7</b>	
Collaborare alla gestione di progetti di valorizzazione energetica e agronomica delle biomasse di provenienza agroforestale, zootecnica e agroindustriale	
<b>Abilità minime</b>	<b>Conoscenze essenziali</b>
Applicare le tecniche di raccolta delle biomasse forestali e agrarie a 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.

<b>Competenza n. 8</b>	
Gestire i reflui zootecnici e agroalimentari, applicando tecnologie innovative per la salvaguardia ambientale	
<b>Abilità minime</b>	<b>Conoscenze essenziali</b>
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.
Applicare le tecniche per la produzione di biocombustibili da reflui zootecnici.	Produzione di biocombustibili da reflui zootecnici.
	Utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione e reflue delle aziende agroalimentari.



<b>Competenza n. 9</b>	
<p>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</p>	
<b>Abilità minime</b>	<b>Conoscenze essenziali</b>
<p>Interpretare il significato dei fattori della produzione e le caratteristiche della loro dinamica nei processi produttivi.</p> <p>Redigere la documentazione contabile ai fini della redazione di bilanci anche previsti da obblighi di legge.</p> <p>Derivare il risultato economico delle attività produttive utilizzando bilanci di previsione globali o settoriali.</p> <p>Prevedere interventi organici per migliorare gli assetti produttivi aziendali attraverso miglioramenti fondiari.</p> <p>Utilizzare giudizi di convenienza e di efficienza aziendale per valutare la fattibilità economica degli interventi produttivi.</p> <p>Definire schemi progettuali e piani di sviluppo in collaborazione con Enti territoriali per la valorizzazione degli ambienti rurali.</p> <p>Interpretare i sistemi conoscitivi delle caratteristiche territoriali.</p> <p>Prevedere ed organizzare la gestione dei rapporti impresa entità amministrative territoriali.</p>	<p>Principi di economia generale.</p> <p>Aspetti giuridici dell'impresa agraria e figure giuridiche nelle attività agricole e forestali.</p> <p>Principi e strumenti della contabilità agraria.</p> <p>Gestione del bilancio economico e contabile.</p> <p>Sistema tributario relativo delle imprese agroforestali e catasto.</p> <p>Principi di economia delle produzioni e delle trasformazioni</p> <p>Miglioramenti fondiari e agrari e giudizi di convenienza.</p> <p>Piani territoriali di bonifica e riordino fondiario.</p> <p>Valutazione di impatto ambientale.</p>

<b>Competenza n. 10</b>
<p>Individuare e attuare processi di integrazione di diverse tipologie di prodotti per la valorizzazione delle filiere agroalimentari e forestali, gestendo attività di promozione e marketing dei prodotti agricoli, agroindustriali, silvo-pastorali, dei servizi multifunzionali</p>



e realizzando progetti per lo sviluppo rurale ;	
<b>Abilità minime</b>	<b>Conoscenze essenziali</b>
Indicare i procedimenti idonei alla valorizzazione dei prodotti agroforestali.	Attività 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 più significativi per le diverse tipologie di produzione.	Politiche di sviluppo rurale e forestale nella comunità europea.
Definire gli elementi caratterizzanti le diverse filiere produttive.	Tecniche di analisi delle filiere agroalimentari e forestali.
Assistere le entità 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 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 - 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 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  
PRODUZIONI ALIMENTARI**

