

Tecnico in meteo-climatologia operativa

DESCRIZIONE SINTETICA

Il Tecnico in meteo-climatologia operativa studia i fenomeni atmosferici e interpreta i processi fisici e chimici che avvengono nell'atmosfera, utilizza i dati e i prodotti modellistici al fine di realizzare previsioni meteo e valutazioni meteo-climatiche.

AREA PROFESSIONALE

Sviluppo e tutela dell'ambiente

LIVELLO EQF

6° livello

PROFILI COLLEGATI – COLLEGABILI ALLA FIGURA

| Sistema di riferimento | Denominazione |
|------------------------------------|-----------------------|
| NUP | 2.1.1.5.4 Meteorologi |
| Repertorio delle professioni ISFOL | Meteorologo |

BOZZA
2013-07-29

| UNITÀ DI COMPETENZA | CAPACITÀ (ESSERE IN GRADO DI) | CONOSCENZE (CONOSCERE) |
|---|---|---|
| 1. Rilevazione e controllo dei dati atmosferici | Distinguere le caratteristiche e il funzionamento della strumentazione e le metodologie per la rilevazione dei dati | ➤ Principi di fisica dell'atmosfera e dello strato limite |
| | Identificare e riconoscere significatività e natura di dati e immagini derivanti dalle diverse stazioni/piattaforme osservative presenti sul territorio, da appositi strumenti oggettivi e manuali di rilevazione e mediante il controllo a vista | ➤ Principi di dinamica e previsioni numeriche ➤ Meteorologia fisica e dinamica ➤ Principi di meteorologia sinottica, climatologica e statistica |
| | Applicare criteri di valutazione e di controllo, manuale e automatico, della qualità del dato | ➤ Strumenti e metodi di rilevazione e osservazione |
| | Adottare procedure di archiviazione dei dati sull'andamento del tempo in apposite banche dati informatizzate | ➤ Principi di radarmeteorologia, meteorologia da satellite, telecomunicazioni meteorologiche e sviluppo nowcasting |
| 2. Elaborazione dati previsionali e analisi climatologiche | Comprendere i principali processi e fenomeni atmosferici a varie scale spaziali e temporali | ➤ Principi e procedure di controllo manuale ed automatico dei dati meteorologici |
| | Applicare specifici modelli numerici e interpretare i fenomeni meteorologici a diversa scala spazio-temporale ai fini previsionali e di allerta meteo | ➤ Tecniche per l'acquisizione dei dati meteorologici |
| | Tradurre e interpretare graficamente i prodotti di previsioni numeriche operanti sia a scala globale che ad area limitata | ➤ Tecniche e metodologie per l'analisi, l'elaborazione e la presentazione dei dati |
| | Sviluppare analisi statistiche dei dati storici per trarne valutazioni climatologiche | ➤ Tecniche e procedure di diffusione delle previsioni meteorologiche a brevissimo, medio e lungo termine |
| 3. Diffusione dati e previsioni | Individuare la terminologia e lo stile della divulgazione del comunicato meteo più efficaci, in relazione al mezzo utilizzato e al destinatario finale | ➤ Principi di programmazione elettronica e sistemi operativi |
| | Adottare tecniche di comunicazione verbale e non verbale e di presentazione in pubblico | ➤ Standard dell'Organizzazione Meteorologica Mondiale di codifica dei dati meteorologici, osservati e previsti |
| | Adottare le modalità di comunicazione e diffusione più idonee (avviso, allerta, bollettino, ecc.) alle specifiche esigenze settoriali (ambientali, agricole, marittime, ecc.) e alla rilevanza dell'impatto sul territorio | ➤ Principi di modellistica meteorologica numerica a scopo previsionale |
| | Applicare criteri e procedure di monitoraggio dei flussi di comunicazione e di revisione in relazione ai feedback ricevuti | ➤ Principi di public speaking ➤ Lingua inglese |
| 4. Supporto e sviluppo scientifico-tecnologico | Applicare e modificare tecniche di simulazione dell'atmosfera per migliorare la previsione dei fenomeni meteorologici a brevissimo, breve, medio e lungo termine | ➤ Principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ambiente e territorio |
| | Applicare tecniche per lo sviluppo di prodotti radar-meteorologici e di telerilevamento | ➤ Principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza |
| | Applicare tecniche per lo sviluppo di prodotti climatologici | ➤ La sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche) |
| | Individuare le caratteristiche, i limiti e le potenzialità dei sistemi di telecomunicazione meteorologica | |

Indicazioni per la valutazione delle unità di competenza

| UNITÀ DI COMPETENZA | OGGETTO DI OSSERVAZIONE | INDICATORI | RISULTATO ATTESO | MODALITÀ |
|---|--|---|--|-----------------------------|
| 1. Rilevazione e controllo dei dati atmosferici | Le operazioni di rilevazione e controllo dei dati | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Definizione dei requisiti delle stazioni di monitoraggio e verifica della corretta installazione e del funzionamento degli strumenti di rilevazione ➤ Raccolta, controllo e decodifica dati e immagini ➤ Adozione procedure di controllo manuale e automatico dei dati ➤ Archiviazione dei dati raccolti | Dati e immagini sull'andamento dei fenomeni atmosferici decodificati, controllati e archiviati | Prova pratica in situazione |
| 2. Elaborazione dati previsionali e analisi climatologiche | Le operazioni di elaborazione meteo-climatica | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Interpretazione dei dati rilevati dall'utilizzo di software e modelli numerici specifici, anche per fini di allerta meteo ➤ Analisi e interpretazione di tabelle sinottiche, diagrammi e grafici ➤ Elaborazione studi climatici, analisi ed elaborazioni statistico-climatologiche | Previsione meteorologica e studi climatologici elaborati | |
| 3. Diffusione dati e previsioni | Le operazioni di diffusione di dati e previsioni meteo | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Predisposizione di mappe e diagrammi ➤ Redazione di report, comunicati stampa, bollettini e allerte meteo ➤ Trasmissione di contenuti meteo, previsionali o informativi, anche a mezzo radio o televisione | Comunicato meteorologico-previsionale redatto e diffuso | |
| 4. Supporto e sviluppo scientifico-tecnologico | Le operazioni di sviluppo scientifico-tecnologico | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Assistenza all'adeguamento e alla gestione della strumentazione e degli applicativi informatici di elaborazione dei dati ➤ Sviluppo e ottimizzazione di elaborazioni e previsioni nei settori meteorologico, radar-meteorologico e climatologico | Dispositivi tecnici di elaborazione software ottimizzati | |