

### TRACCIA.1

Il candidato, dopo aver precisato i prerequisiti che ritiene necessari, organizzi una lezione sulla **tecnica della retroazione**: proprietà, stabilità e analisi nel dominio della frequenza.

Indichi gli obiettivi, in termini di competenze, abilità e conoscenze, che intende raggiungere.

Indichi gli strumenti (hardware e/o software) utili per lo svolgimento della lezione e la modalità di utilizzo.

Il candidato collochi la trattazione nell'ambito di una programmazione disciplinare prevista per un quarto anno di un istituto tecnico tecnologico.

### TRACCIA.2

Il candidato organizzi una lezione introduttiva alla **analisi dei sistemi mediante schemi a blocchi funzionali**, specificando i destinatari a cui intende rivolgere la lezione, nell'ambito di una programmazione disciplinare prevista per un istituto tecnico tecnologico.

Indichi gli obiettivi, in termini di competenze, abilità e conoscenze, che intende raggiungere. Descriva le metodologie e le tecnologie didattiche che intende utilizzare per il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

### TRACCIA.3

Il candidato, dopo aver precisato i prerequisiti che ritiene necessari, organizzi una lezione su **leggi, principi e metodi per la risoluzione delle reti elettriche in regime sinusoidale**, per un classe quinta dell'articolazione "Elettronica" in cui è presente un alunno con deficit cognitivo lieve.

Indichi gli obiettivi minimi, in termini di competenze, abilità e conoscenze, che intende raggiungere. Indichi gli strumenti (hardware e/o software) utili per lo svolgimento della lezione e la modalità di utilizzo.

### TRACCIA.4

Il candidato organizzi una lezione di introduzione alla trattazione delle problematiche relative al **campionamento, conversione A/D e D/A**, nell'ambito della programmazione didattico disciplinare prevista per un istituto tecnico tecnologico, e indicando gli strumenti (hardware e software) adeguati alla sua realizzazione.

### TRACCIA.5

Il candidato organizzi una lezione introduttiva al **concetto di stabilità dei sistemi**, specificando i destinatari a cui intende rivolgere la lezione, nell'ambito della programmazione didattico disciplinare prevista per un istituto tecnico tecnologico. Indichi gli obiettivi, in termini di competenze, abilità e conoscenze, che intende raggiungere. Descriva le metodologie e le tecnologie didattiche che intende adottare per il raggiungimento degli obiettivi prefissati. Indichi eventuali strumenti software che intende utilizzare per la lezione.

### TRACCIA.6

Il candidato organizzi una lezione introduttiva alle **caratteristiche fisiche dei segnali e relative rappresentazioni**, specificando, nell'ambito della programmazione didattica disciplinare prevista per un istituto tecnico tecnologico, specificatamente per un classe quarta dell'articolazione "Elettronica" in cui è presente un alunno con deficit cognitivo lieve.

Indichi gli obiettivi, in termini di competenze, abilità e conoscenze, che intende raggiungere. Descriva le metodologie didattiche che intende utilizzare per il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

#### **TRACCIA.7**

Il candidato, dopo aver precisato i prerequisiti che ritiene necessari, organizzi una lezione su **amplificatori operazionali e loro applicazioni**, lineari e non lineari, nell'ambito della programmazione didattica disciplinare prevista per un quarto anno per un istituto tecnico tecnologico. Indichi gli obiettivi minimi, in termini di competenze, abilità e conoscenze, che intende raggiungere. Indichi gli strumenti (hardware e/o software) utili per lo svolgimento della lezione e la modalità di utilizzo.

#### **TRACCIA.8**

Il candidato organizzi una lezione di introduzione **all'architettura hardware e software dei sistemi di elaborazione**, inquadrandola nel percorso didattico previsto per un istituto tecnico tecnologico.

Descriva le metodologie e le tecnologie didattiche che intende adottare per il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Indichi eventuali strumenti software che intende utilizzare per la lezione.

#### **TRACCIA.9**

Il candidato, dopo aver precisato i prerequisiti che ritiene necessari, organizzi una lezione sull'introduzione ai **controllori logico programmabili**, inquadrandola nel percorso didattico previsto per un istituto tecnico tecnologico, specificatamente per un classe quarta dell'articolazione "Elettronica" in cui è presente un alunno con deficit cognitivo lieve.

Indichi gli obiettivi minimi, in termini di competenze, abilità e conoscenze, che intende raggiungere.

Indichi gli strumenti (hardware e/o software) utili per lo svolgimento della lezione e la modalità di utilizzo.

#### **OMISSIS**