



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

Servizio per il reclutamento e gestione del personale della scuola

Via Gilli n. 3 – 38121 Trento

T +39 0461 491357

pec serv.perscuola@pec.provincia.tn.it

@ serv.perscuola@provincia.tn.it

web www.provincia.tn.it

web www.vivoscuola.it

Concorso ordinario, per titoli ed esami, per l'assunzione a tempo indeterminato del personale docente della scuola secondaria di primo e secondo grado e per l'insegnamento del sostegno, per n. 185 posti nelle istituzioni scolastiche provinciali a carattere statale della Provincia autonoma di Trento (articolo 3 del Decreto Legislativo 13 aprile 2017, n. 59 "Riordino, adeguamento e semplificazione del sistema di formazione iniziale e di accesso nei ruoli di docente nella scuola secondaria per renderlo funzionale alla valorizzazione sociale e culturale della professione, a norma dell'articolo 1, commi 180 e 181, lettera b), della legge 13 luglio 2015, n. 107").

Classe di concorso A041 – SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE

TRACCE PROVA ORALE

1 "Il candidato indichi per quale indirizzo di studio e classe strutturerebbe una unità didattica sull'argomento: Un algoritmo notevole di ricerca.

Si richiede di individuare gli obiettivi di apprendimento specifici in termini di conoscenze, abilità e competenze in riferimento ai Piani di studio vigenti; si esplicitino, inoltre, strumenti, modi, tempi, metodologie e materiali di verifica e valutazione più opportuni. Se possibile e coerente con l'impianto generale, esplicitare anche alcuni obiettivi trasversali, chiarendo come vengono perseguiti.

Si consideri la presenza nella classe di alcuni studenti con DSA per impostare l'unità in ottica inclusiva.

"

2 "Il candidato indichi per quale indirizzo di studio e classe strutturerebbe una unità didattica sull'argomento: Introduzione al concetto di algoritmo con flow chart con l'ausilio di applicazioni. Si richiede di individuare gli obiettivi di apprendimento specifici in termini di conoscenze, abilità e competenze in riferimento ai Piani di studio vigenti; si esplicitino, inoltre, strumenti, modi, tempi, metodologie e materiali di verifica e valutazione più opportuni. Se possibile e coerente con l'impianto generale, esplicitare anche alcuni obiettivi trasversali, chiarendo come vengono perseguiti.

Si ponga particolare attenzione alla necessità di personalizzare e individualizzare il percorso in modo che risponda ai bisogni di ciascuno studente nell'ottica di valorizzare gli specifici talenti e punti di forza."

3 "Il candidato indichi per quale indirizzo di studio e classe strutturerebbe una unità didattica sull'argomento: La struttura "iterazione" in un linguaggio di programmazione a scelta. Si richiede di individuare gli obiettivi di apprendimento specifici in termini di conoscenze, abilità e competenze in riferimento ai Piani di studio vigenti; si esplicitino, inoltre, strumenti, modi, tempi, metodologie e materiali di verifica e valutazione più opportuni. Se possibile e coerente con l'impianto generale, esplicitare anche alcuni obiettivi trasversali, chiarendo come vengono

perseguiti.

Si consideri la presenza nella classe di alcuni studenti non madrelingua italiani per impostare l'unità in ottica interculturale."

4 "Il candidato indichi per quale indirizzo di studio e classe strutturerebbe una unità didattica sull'argomento: Connettivi logici ed esempi di un loro utilizzo in un linguaggio di programmazione a scelta.

Si richiede di individuare gli obiettivi di apprendimento specifici in termini di conoscenze, abilità e competenze in riferimento ai Piani di studio vigenti; si esplicitino, inoltre, strumenti, modi, tempi, metodologie e materiali di verifica e valutazione più opportuni. Se possibile e coerente con l'impianto generale, esplicitare anche alcuni obiettivi trasversali, chiarendo come vengono perseguiti.

Si ponga particolare attenzione all'integrazione tra didattica in presenza e didattica a distanza, evidenziando l'utilizzo mirato delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione."

5 "Il candidato indichi per quale indirizzo di studio e classe strutturerebbe una unità didattica sull'argomento: Funzioni e procedure: passaggio parametri.

Si richiede di individuare gli obiettivi di apprendimento specifici in termini di conoscenze, abilità e competenze in riferimento ai Piani di studio vigenti; si esplicitino, inoltre, strumenti, modi, tempi, metodologie e materiali di verifica e valutazione più opportuni. Se possibile e coerente con l'impianto generale, esplicitare anche alcuni obiettivi trasversali, chiarendo come vengono perseguiti.

Si ponga particolare attenzione alla necessità di personalizzare e individualizzare il percorso in modo che risponda ai bisogni di ciascuno studente nell'ottica di valorizzare gli specifici talenti e punti di forza."

6 "Il candidato indichi per quale indirizzo di studio e classe strutturerebbe una unità didattica sull'argomento: Ereditarietà delle classi.

Si richiede di individuare gli obiettivi di apprendimento specifici in termini di conoscenze, abilità e competenze in riferimento ai Piani di studio vigenti; si esplicitino, inoltre, strumenti, modi, tempi, metodologie e materiali di verifica e valutazione più opportuni. Se possibile e coerente con l'impianto generale, esplicitare anche alcuni obiettivi trasversali, chiarendo come vengono perseguiti.

Si consideri la presenza nella classe di alcuni studenti non madrelingua italiani per impostare l'unità in ottica interculturale."

7 "Il candidato indichi per quale indirizzo di studio e classe strutturerebbe una unità didattica sull'argomento: Ciclo di vita del software.

Si richiede di individuare gli obiettivi di apprendimento specifici in termini di conoscenze, abilità e competenze in riferimento ai Piani di studio vigenti; si esplicitino, inoltre, strumenti, modi, tempi, metodologie e materiali di verifica e valutazione più opportuni. Se possibile e coerente con l'impianto generale, esplicitare anche alcuni obiettivi trasversali, chiarendo come vengono perseguiti.

Si ponga particolare attenzione all'integrazione tra didattica in presenza e didattica a distanza, evidenziando l'utilizzo mirato delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione."

8 "Il candidato indichi per quale indirizzo di studio e classe strutturerebbe una unità didattica sull'argomento: Sistema binario.

Si richiede di individuare gli obiettivi di apprendimento specifici in termini di conoscenze, abilità e competenze in riferimento ai Piani di studio vigenti; si esplicitino, inoltre, strumenti, modi, tempi, metodologie e materiali di verifica e valutazione più opportuni. Se possibile e coerente con l'impianto generale, esplicitare anche alcuni obiettivi trasversali, chiarendo come vengono perseguiti.

Si consideri la presenza nella classe di alcuni studenti con DSA per impostare l'unità in ottica inclusiva."

9 "Il candidato indichi per quale indirizzo di studio e classe strutturerebbe una unità didattica sull'argomento: Gerarchia delle memorie.

Si richiede di individuare gli obiettivi di apprendimento specifici in termini di conoscenze, abilità e competenze in riferimento ai Piani di studio vigenti; si esplicitino, inoltre, strumenti, modi, tempi,

metodologie e materiali di verifica e valutazione più opportuni. Se possibile e coerente con l'impianto generale, esplicitare anche alcuni obiettivi trasversali, chiarendo come vengono perseguiti.

Si consideri la presenza nella classe di alcuni studenti non madrelingua italiani per impostare l'unità in ottica interculturale.”

10 "Il candidato indichi per quale indirizzo di studio e classe strutturerebbe una unità didattica sull'argomento: Problematiche delle architetture parallele e loro possibili risoluzioni. Si richiede di individuare gli obiettivi di apprendimento specifici in termini di conoscenze, abilità e competenze in riferimento ai Piani di studio vigenti; si esplicitino, inoltre, strumenti, modi, tempi, metodologie e materiali di verifica e valutazione più opportuni. Se possibile e coerente con l'impianto generale, esplicitare anche alcuni obiettivi trasversali, chiarendo come vengono perseguiti.

Si ponga particolare attenzione all'integrazione tra didattica in presenza e didattica a distanza, evidenziando l'utilizzo mirato delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione.”

11 "Il candidato indichi per quale indirizzo di studio e classe strutturerebbe una unità didattica sull'argomento: La gestione della memoria nel sistema operativo.

Si richiede di individuare gli obiettivi di apprendimento specifici in termini di conoscenze, abilità e competenze in riferimento ai Piani di studio vigenti; si esplicitino, inoltre, strumenti, modi, tempi, metodologie e materiali di verifica e valutazione più opportuni. Se possibile e coerente con l'impianto generale, esplicitare anche alcuni obiettivi trasversali, chiarendo come vengono perseguiti.

Si ponga particolare attenzione alla necessità di personalizzare e individualizzare il percorso in modo che risponda ai bisogni di ciascuno studente nell'ottica di valorizzare gli specifici talenti e punti di forza.”

12 "Il candidato indichi per quale indirizzo di studio e classe strutturerebbe una unità didattica sull'argomento: Il livello Trasporto e i suoi protocolli.

Si richiede di individuare gli obiettivi di apprendimento specifici in termini di conoscenze, abilità e competenze in riferimento ai Piani di studio vigenti; si esplicitino, inoltre, strumenti, modi, tempi, metodologie e materiali di verifica e valutazione più opportuni. Se possibile e coerente con l'impianto generale, esplicitare anche alcuni obiettivi trasversali, chiarendo come vengono perseguiti.

Si consideri la presenza nella classe di alcuni studenti con DSA per impostare l'unità in ottica inclusiva.”

13 "Il candidato indichi per quale indirizzo di studio e classe strutturerebbe una unità didattica sull'argomento: Le funzioni di hash crittografiche.

Si richiede di individuare gli obiettivi di apprendimento specifici in termini di conoscenze, abilità e competenze in riferimento ai Piani di studio vigenti; si esplicitino, inoltre, strumenti, modi, tempi, metodologie e materiali di verifica e valutazione più opportuni. Se possibile e coerente con l'impianto generale, esplicitare anche alcuni obiettivi trasversali, chiarendo come vengono perseguiti.

Si ponga particolare attenzione all'integrazione tra didattica in presenza e didattica a distanza, evidenziando l'utilizzo mirato delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione.”

14 "Il candidato indichi per quale indirizzo di studio e classe strutturerebbe una unità didattica sull'argomento: Passaggio dal modello ER a quello relazionale.

Si richiede di individuare gli obiettivi di apprendimento specifici in termini di conoscenze, abilità e competenze in riferimento ai Piani di studio vigenti; si esplicitino, inoltre, strumenti, modi, tempi, metodologie e materiali di verifica e valutazione più opportuni. Se possibile e coerente con l'impianto generale, esplicitare anche alcuni obiettivi trasversali, chiarendo come vengono perseguiti.

Si consideri la presenza nella classe di alcuni studenti con DSA per impostare l'unità in ottica inclusiva.”

15 "Il candidato indichi per quale indirizzo di studio e classe strutturerebbe una unità didattica sull'argomento: Il diagramma di GANTT.

Si richiede di individuare gli obiettivi di apprendimento specifici in termini di conoscenze, abilità e competenze in riferimento ai Piani di studio vigenti; si esplicitino, inoltre, strumenti, modi, tempi, metodologie e materiali di verifica e valutazione più opportuni. Se possibile e coerente con l'impianto generale, esplicitare anche alcuni obiettivi trasversali, chiarendo come vengono perseguiti.

Si consideri la presenza nella classe di alcuni studenti non madrelingua italiani per impostare l'unità in ottica interculturale.”

16 "Il candidato indichi per quale indirizzo di studio e classe strutturerebbe una unità didattica sull'argomento: Il diagramma di GANTT.

Si richiede di individuare gli obiettivi di apprendimento specifici in termini di conoscenze, abilità e competenze in riferimento ai Piani di studio vigenti; si esplicitino, inoltre, strumenti, modi, tempi, metodologie e materiali di verifica e valutazione più opportuni. Se possibile e coerente con l'impianto generale, esplicitare anche alcuni obiettivi trasversali, chiarendo come vengono perseguiti.

Si consideri la presenza nella classe di alcuni studenti non madrelingua italiani per impostare l'unità in ottica interculturale.”

17 "Il candidato indichi per quale indirizzo di studio e classe strutturerebbe una unità didattica sull'argomento: Maschere di rete ed indirizzamento IP.

Si richiede di individuare gli obiettivi di apprendimento specifici in termini di conoscenze, abilità e competenze in riferimento ai Piani di studio vigenti; si esplicitino, inoltre, strumenti, modi, tempi, metodologie e materiali di verifica e valutazione più opportuni. Se possibile e coerente con l'impianto generale, esplicitare anche alcuni obiettivi trasversali, chiarendo come vengono perseguiti.

Si consideri la presenza nella classe di alcuni studenti con DSA per impostare l'unità in ottica inclusiva.”

18 "Il candidato indichi per quale indirizzo di studio e classe strutturerebbe una unità didattica sull'argomento: HTTPS.

Si richiede di individuare gli obiettivi di apprendimento specifici in termini di conoscenze, abilità e competenze in riferimento ai Piani di studio vigenti; si esplicitino, inoltre, strumenti, modi, tempi, metodologie e materiali di verifica e valutazione più opportuni. Se possibile e coerente con l'impianto generale, esplicitare anche alcuni obiettivi trasversali, chiarendo come vengono perseguiti.

Si ponga particolare attenzione alla necessità di personalizzare e individualizzare il percorso in modo che risponda ai bisogni di ciascuno studente nell'ottica di valorizzare gli specifici talenti e punti di forza.”

Trento, 14 luglio 2022

La Presidente
f.to dott.ssa Tiziana Rossi

La segretaria
dott.ssa Sara Eccher