DISTRETTO SCOLASTICO N. 29

POLO TECNICO PROFESSIONALE
ALETTI - FILANGIERI
TREBISACCE (CS)

CAF

PROGRAMMAZIONE della DISCIPLINA
Informatica e Reti

della CLASSE I A Quadriennale CORSO Informatica e Telecomunicazioni - Oriolo____

ANNO SCOLASTICO 2026/27

i Docenti
Prof.ssa Lina Guagliardi
Prof.ssa Valentina Ciacco (ITP)

1. SITUAZIONE INIZIALE DELLA CLASSE

1.1 Esito delle prove parallele di ingresso per competenze – Asse Scientifico Tecnologico

LIVELLI DI COMPETENZA							
AREA CRITICA		BASE		INTERMEDIO		AVANZATO	
TOT	%	TOT	%	TOT	%	TOT	%
/	/	1	14,30	4	57,20	2	28,50

1.2 Esiti di prove e valutazioni relative alla sola disciplina

Dalle prove parallele e dall'osservazione in classe si evince una solida base e competenze adeguate, richiedendo interventi mirati in itinere unicamente per il recupero dello studente in fascia base e il potenziamento delle eccellenze.

1.3 Eventuali attività per il recupero dei prerequisiti relativi alla disciplina

Sulla base della distribuzione dei livelli, l'azione didattica non richiederà interventi di recupero straordinari estesi, ma si concentrerà su strategie in itinere volte a colmare il divario della fascia base e a potenziare gli studenti più avanzati

2. RACCORDO CON LE UDA PROPOSTE DAL CONSIGLIO DI CLASSE

Unità di Apprendimento Come da Programmazione del CdC	Contributo della Disciplina alla Unità di Apprendimento	Altre Discipline che partecipano alla UdA
Cambiamento climatico	Individuare e utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete	Tutte le discipline di area comune e di indirizzo
Innovazioni tecnologiche	Utilizzare, con autonomia e responsabilità, gli strumenti informatici e Internet nelle attività di studio, ricerca e approfondimento	Tutte le discipline di area comune e di indirizzo

3. UNITÀ FORMATIVESPECIFICHE DELLA DISCIPLINA

Denominazione dell'Unità Formativa Disciplinare
UNITA' FORMATIVA 1: Il mondo dell'informatica
COMPETENZE DI RIFERIMENTO (Per i professionali:ALLEGATO 1 E 2 DEL D. LGL. 61/2017; Per i tecnici: Linee guida istituti tecnici - D.P.R. 15 marzo 2010, articolo 8, comma 3)
• Individuare le caratteristiche dei sistemi di elaborazione, dei dispositivi e delle interfacce; utilizzare strumenti informatici e di elaborazione dati

ABILITA'

- Conoscere l'Information Tecnology più avanzata
- Convertire da decimale abinario, a ottale e a esadecimale
- Identificare i componenti di un computer
- Applicare le tabelle di verità
- Individuaree i componentiv del sistema operativo
- Interagire con il sistema operativo
- Gestire file e cartelle con Windows

CONOSCENZE

- La struttura e i componenti Conoscere le modalità di codifica dei dati numerici e testuali
- Conoscere i componenti di un computer, le loro caratteristiche e le loro funzioni
- Conoscere le principali tipologie di computer e gli usi a cui sono destinati
- Conoscere le caratteristiche dei diversi tipi di software
- Conoscere i software antivirus
- Utilizzare il codice ASCII per la codifica dei caratteri

NUCLEI FONDANTI

- Comprendere i termini e i concetti fondamentali della tecnologia dell'informazione
- Conoscere la struttura e il funzionamento del PC
- Organizzare, ricercare, conservare informazioni e visualizzarle

METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

- Lezione pratica partecipata
- Lezione frontale per l'introduzione di contenuti nuovi.
- Lezione dialogata, allo scopo di richiamare i concetti e i contenuti considerati prerequisiti per il nuovo modulo.
- Lezione interattiva al termine dell'unità o del modulo, allo scopo di riepilogare i nuovi argomenti affrontati.
- Strategia del "problem solving", allo scopo di sviluppare le capacità operative e organizzative.
- Sviluppo di attività progettuali, allo scopo di abituare l'allievo alla ricerca di soluzioni.
- Ricorso a laboratori multimediali, allo scopo di sviluppare un atteggiamento motivato dello studente che ne migliori il livello formativo.
- Attività di gruppo, allo scopo di sviluppare le capacità relazionali e comunicative.

ATTIVITA' DI DIDATTICA LABORATORIALE

- Svolgimento guidato e autonomo di esercitazioni
- Attività di ricerca con mezzi cartaei e multimediali
- Cooperative Learning

AMBIENTI DI APPRENDIMENTO

Aula scolastica; biblioteca; laboratorio informatica

STRUMENTI, SUSSIDI E MATERIALI

- Libro di testo,
- testi della biblioteca scolastica,
- schemi, mappe concettuali
- appunti, personal computer, LIM,
- dispense con materiale semplificato e/o di approfondimento, dizionari, enciclopedie, giornali
- sussidi audiovisivi, visione di film/documentari attinenti alle tematiche affrontate.

VALUTAZIONE

- Prove strutturate a risposta chiusa
- Relazioni ed elaborati individuali
- Prove strutturate a risposta aperta
- Prove scritte tradizionali
- Esperienze strumentali e pratiche individuali
- Esperienze strumentali e pratiche di gruppo
- Interrogazioni/Colloqui
- Interventi dalla postazione di lavoro

TEMPI

Settembre - Ottobre

Denominazione dell'Unità Formativa Disciplinare

UNITA' FORMATIVA 2: Basi di intelligenza artificiale

COMPETENZE DI RIFERIMENTO (Per i professionali:ALLEGATO 1 E 2 DEL D. LGL. 61/2017; Per i tecnici: Linee guida istituti tecnici - D.P.R. 15 marzo 2010, articolo 8, comma 3)

- Utilizzare strumenti informatici e di elaborazione dati; analizzare, interpretare e rappresentare dati
- Pianificare e organizzare le attività; padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici innovativi e di comunicazione

ABILITA'

- Addrestare l'intelligenza artificiale per riconoscere immagini
- Utilizzare un chatbot per generare testo e immagini automaticamente
- Modificare immagini
- Trasformare testi in schemi grazie alla AI
- Scrivere richieste all'AI tramite messaggi prompt chiari

CONOSCENZE

- Comprendere l'intelligenza artificiale
- Individuare la differenza tra: AI debole e forte
- Conoscere il machine learning e Deep Learning
- Essere consapevoli che l'intelligenza artificiale può sbagliare
- Conoscere cosa sono i chatbot, token, prompt
- Essere consapevoli dei rischi legati all'uso dell'AI
- Comprendere il concetto di AI generativa

NUCLEI FONDANTI

- Consultare i chatbot in modo consapevole
- Creare formule automatiche con linguaggio naturale
- Classificare testi con l'AI
- Generare e modificare immagini con strumenti di intelligenza artificiale
- Collaborare con l'AI in modo critico
- Verificare risultati dei chatbot

METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

- Lezione pratica partecipata
- Lezione frontale per l'introduzione di contenuti nuovi.
- Lezione dialogata, allo scopo di richiamare i concetti e i contenuti considerati prerequisiti per il nuovo modulo.
- Lezione interattiva al termine dell'unità o del modulo, allo scopo di riepilogare i nuovi argomenti affrontati.
- Strategia del "problem solving", allo scopo di sviluppare le capacità operative e organizzative.
- Sviluppo di attività progettuali, allo scopo di abituare l'allievo alla ricerca di soluzioni.
- Ricorso a laboratori multimediali, allo scopo di sviluppare un atteggiamento motivato dello studente che ne migliori il livello formativo.
- Attività di gruppo, allo scopo di sviluppare le capacità relazionali e comunicative.
-

ATTIVITA' DI DIDATTICA LABORATORIALE

- Svolgimento guidato e autonomo di esercitazioni
- Cooperative Learning

AMBIENTI DI APPRENDIMENTO

Aula scolastica; biblioteca; laboratorio informatica

STRUMENTI, SUSSIDI E MATERIALI

- Libro di testo,
- testi della biblioteca scolastica,
- schemi, mappe concettuali,
- appunti, personal computer, LIM,
- dispense con materiale semplificato e/o di approfondimento, dizionari, enciclopedie, giornali,
- sussidi audiovisivi, visione di film/documentari attinenti alle tematiche affrontate.

VALUTAZIONE

- Prove strutturate a risposta chiusa
- Relazioni ed elaborati individuali
- Prove strutturate a risposta aperta
- Prove scritte tradizionali
- Esperienze strumentali e pratiche individuali
- Esperienze strumentali e pratiche di gruppo
- Interrogazioni/Colloqui
- Interventi dalla postazione di lavoro

TEMPI

Ottobre-Novembre

Denominazione dell'Unità Formativa Disciplinare

UNITA' FORMATIVA 3: Office Automation

COMPETENZE DI RIFERIMENTO (Per i professionali:ALLEGATO 1 E 2 DEL D. LGL. 61/2017; Per i tecnici: Linee guida istituti tecnici - D.P.R. 15 marzo 2010, articolo 8, comma 3)

- individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi
- utilizzare e produrre testi multimediali
- analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico
- essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate

ABILITA'

- Creare moduli compilabili e lettere circolari in word
- Distinguere gli elementi di un documento
- Formattare testo, paragrafi e oggetti multimediali
- Formattare le celle di un foglio di calcolo
- Creare grafici personalizzati

CONOSCENZE

- Gli elementi fondamentali di un documento di testo
- Gli elementi principali di una presentazione
- Le fasi di progettazione di una presentazione multimediale
- Gli elementi che formano un foglio di calcolo
- Le principali tipologie di grafico

NUCLEI FONDANTI

- Organizzare, ricercare, conservare informazioni e visualizzarle
- Gestione dell'applicativoWord
- Saper creare un documento excel usando le funzioni base
- Saper creare un presentazione multimediale

METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

- Lezione pratica partecipata
- Lezione frontale per l'introduzione di contenuti nuovi.
- Lezione di stimolo basata sulla tecnica della "scoperta guidata".
- Lezione dialogata, allo scopo di richiamare i concetti e i contenuti considerati prerequisiti per il nuovo modulo.
- Lezione interattiva al termine dell'unità o del modulo, allo scopo di riepilogare i nuovi argomenti affrontati.
- Ricerca e lettura guidata, al fine di consolidare il processo di apprendimento.
- Ricerca e lettura guidata di manuali specifici allo scopo di consentire all'allievo di acquisire strumenti utili alla soluzione di semplici problemi.
- Consultazione di documenti
- Strategia del "problem solving", allo scopo di sviluppare le capacità operative e organizzative.
- Sviluppo di attività progettuali, allo scopo di abituare l'allievo alla ricerca di soluzioni.
- Ricorso a laboratori multimediali, allo scopo di sviluppare un atteggiamento motivato dello studente che ne migliori il livelloformativo.
- Attività di gruppo, allo scopo di sviluppare le capacità relazionali e comunicative

ATTIVITA' DI DIDATTICA LABORATORIALE

- **Funzioni word**
- **Funzioni Excel**
- **Funzioni PowerPoint**

AMBIENTI DI APPRENDIMENTO

Aula scolastica; biblioteca; laboratorio informatica

STRUMENTI, SUSSIDI E MATERIALI

- Libro di testo,
- testi della biblioteca scolastica,
- schemi, mappe concettuali,
- appunti, personal computer, LIM,
- dispense con materiale semplificato e/o di approfondimento, dizionari, enciclopedie, giornali,
- sussidi audiovisivi, visione di film/documentari attinenti alle tematiche affrontate.

VALUTAZIONE

- Prove strutturate a risposta chiusa
- Relazioni ed elaborati individuali
- Prove strutturate a risposta aperta
- Prove scritte tradizionali
- Esperienze strumentali e pratiche individuali
- Esperienze strumentali e pratiche di gruppo
- Interrogazioni/Colloqui
- Interventi dalla postazione di lavoro

TEMPI
Settembre - Gennaio

Denominazione dell'Unità Formativa Disciplinare

UNITA' FORMATIVA 4 Le reti di computer

COMPETENZE DI RIFERIMENTO (Per i professionali:ALLEGATO 1 E 2 DEL D. LGL. 61/2017; Per i tecnici: Linee guida istituti tecnici - D.P.R. 15 marzo 2010, articolo 8, comma 3)

- individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi
- essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate

ABILITA'

- Classificare le reti in base alla topologia
- Saper classificare le reti in base ai mezzi trasmissivi
- Utilizzare un browser per la navigazione in Internet.
- Gestire la posta elettronica.
- Modificare le impostazioni di un browser per la privacy.

CONOSCENZE

- Conoscere le caratteristiche e i principi di funzionamento delle reti e di Internet
- Conoscere i principali servizi di Internet
- Conoscere le caratteristiche e le principali impostazioni dei browser
- Conoscere le caratteristiche dei servizi del Web

NUCLEI FONDANTI

- Comprendere i termini e i concetti fondamentali della tecnologia dell'informazione
- Conoscere la struttura e il funzionamento del PC
- Organizzare, ricercare, conservare informazioni e visualizzarle

METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

- Lezione pratica partecipata
- Lezione frontale per l'introduzione di contenuti nuovi.
- Lezione di stimolo basata sulla tecnica della "scoperta guidata".
- Lezione dialogata, allo scopo di richiamare i concetti e i contenuti considerati prerequisiti per il nuovo modulo.
- Lezione interattiva al termine dell'unità o del modulo, allo scopo di riepilogare i nuovi argomenti affrontati.
- Ricerca e lettura guidata, al fine di consolidare il processo di apprendimento.
- Ricerca e lettura guidata di manuali specifici allo scopo di consentire all'allievo di acquisire strumenti utili alla soluzione di semplici problemi.
- Consultazione di documenti
- Strategia del "problem solving", allo scopo di sviluppare le capacità operative e organizzative.
- Sviluppo di attività progettuali, allo scopo di abituare l'allievo alla ricerca di soluzioni.
- Ricorso a laboratori multimediali, allo scopo di sviluppare un atteggiamento motivato dello studente che ne migliori il livelloformativo.
- Attività di gruppo, allo scopo di sviluppare le capacità relazionali e comunicative.

ATTIVITA' DI DIDATTICA LABORATORIALE

- Attività di ricerca con mezzi cartacei e multimediali, Cooperative Learning

AMBIENTI DI APPRENDIMENTO

Aula scolastica; biblioteca; laboratorio informatica

STRUMENTI, SUSSIDI E MATERIALI

- Libro di testo,
- testi della biblioteca scolastica,
- schemi, mappe concettuali,
- appunti, personal computer, LIM,
- dispense con materiale semplificato e/o di approfondimento, dizionari, enciclopedie, giornali,
- sussidi audiovisivi, visione di film/documentari attinenti alle tematiche affrontate.

VALUTAZIONE

- Prove strutturate a risposta chiusa
- Relazioni ed elaborati individuali
- Prove strutturate a risposta aperta
- Prove scritte tradizionali
- Esperienze strumentali e pratiche individuali
- Esperienze strumentali e pratiche di gruppo
- Interrogazioni/Colloqui
- Interventi dalla postazione di lavoro

TEMPI

Gennaio - Febbraio

Denominazione dell'Unità Formativa Disciplinare

UNITA' FORMATIVA 5: Scratch e App Inventor

COMPETENZE DI RIFERIMENTO (Per i professionali:ALLEGATO 1 E 2 DEL D. LGL.

61/2017; Per i tecnici: Linee guida istituti tecnici - D.P.R. 15 marzo 2010, articolo 8, comma 3)

- Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni
- Sviluppare capacità di poblem solving

ABILITA'

- Creare programmi in autonomia
- Realizzare le animazioni nei programmi
- Acquisire le predisposizioni al passaggio verso linguaggi più complessi
- Usare chatbot per approfondire le conoscenze
- Utilizzare elementi di AI all'interno degli script di Scratch e App Inventor

CONOSCENZE

- Ambienti visuali pr realizzare programmi
- Struttura di uno scipt
- Il mondo del mobile computing

NUCLEI FONDANTI

Il Pensiero Algoritmico e le Strutture di Controllo

METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

- Lezione pratica partecipata
- Lezione frontale per l'introduzione di contenuti nuovi.
- Lezione di stimolo basata sulla tecnica della "scoperta guidata".
- Lezione dialogata, allo scopo di richiamare i concetti e i contenuti considerati prerequisiti per il nuovo modulo.
- Lezione interattiva al termine dell'unità o del modulo, allo scopo di riepilogare i nuovi argomenti affrontati.
- Ricerca e lettura guidata, al fine di consolidare il processo di apprendimento.
- Ricerca e lettura guidata di manuali specifici allo scopo di consentire all'allievo di acquisire strumenti utili alla soluzione di semplici problemi.
- Consultazione di documenti
- Strategia del "problem solving", allo scopo di sviluppare le capacità operative e organizzative.
- Sviluppo di attività progettuali, allo scopo di abituare l'allievo alla ricerca di soluzioni.
- Ricorso a laboratori multimediali, allo scopo di sviluppare un atteggiamento motivato dello studente che ne migliori il livelloformativo.
- Attività di gruppo, allo scopo di sviluppare le capacità relazionali e comunicative.

ATTIVITA' DI DIDATTICA LABORATORIALE

Imparare le fasi di design e coding con Scratch
Realizzazione un app per cellulari con App Inventor

AMBIENTI DI APPRENDIMENTO

Aula scolastica; biblioteca; laboratorio informatica

STRUMENTI, SUSSIDI E MATERIALI

- Libro di testo,
- testi della biblioteca scolastica,
- schemi, mappe concettuali,
- appunti, personal computer, LIM,
- dispense con materiale semplificato e/o di approfondimento, dizionari, enciclopedie, giornali,

- sussidi audiovisivi, visione di film/documentari attinenti alle tematiche affrontate.

VALUTAZIONE

- Prove strutturate a risposta chiusa
- Relazioni ed elaborati individuali
- Prove strutturate a risposta aperta
- Prove scritte tradizionali
- Esperienze strumentali e pratiche individuali
- Esperienze strumentali e pratiche di gruppo
- Interrogazioni/Colloqui

Interventi dalla postazione di lavoro

TEMPI

Marzo - Aprile

Denominazione dell'Unità Formativa Disciplinare

UNITA' FORMATIVA 6: Dal Problema al programma le basi della programmazione

COMPETENZE DI RIFERIMENTO (Per i professionali:ALLEGATO 1 E 2 DEL D. LGL. 61/2017; Per i tecnici: Linee guida istituti tecnici - D.P.R. 15 marzo 2010, articolo 8, comma 3)

- Utilizzare le strategie del pensiero razionale e algoritmico per l'analisi e la risoluzione di problemi, progettando soluzioni formali e strutturate traducibili in programmi

ABILITA'

- Desrivere la soluzione di problemi semplici mediante algoritmi
- Utilizzare i diagrammi di flusso pe rappresentare semplici algoritmi
- Codificare i diagrammi di flusso con flowgorithm

CONOSCENZE

- La simbologia dei diagrammi di flusso
- La definizione e le caratteristiche di un algoritmo
- La relazione tra algoritmo e programma

NUCLEI FONDANTI

- Le basi del Pensiero Algoritmico
- La Modellazione Grafica dei Processi mediante semplici Flowchart

METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

- Lezione pratica partecipata
- Lezione frontale per l'introduzione di contenuti nuovi.
- Lezione di stimolo basata sulla tecnica della "scoperta guidata".
- Lezione dialogata, allo scopo di richiamare i concetti e i contenuti considerati prerequisiti per il nuovo modulo.
- Lezione interattiva al termine dell'unità o del modulo, allo scopo di riepilogare i nuovi argomenti affrontati.
- Ricerca e lettura guidata, al fine di consolidare il processo di apprendimento.
- Ricerca e lettura guidata di manuali specifici allo scopo di consentire all'allievo di acquisire

strumenti utili alla soluzione di semplici problemi.
- Consultazione di documenti
- Strategia del "problem solving", allo scopo di sviluppare le capacità operative e organizzative.
- Sviluppo di attività progettuali, allo scopo di abituare l'allievo alla ricerca di soluzioni.
- Ricorso a laboratori multimediali, allo scopo di sviluppare un atteggiamento motivato dello studente che ne migliori il livelloformativo.
- Attività di gruppo, allo scopo di sviluppare le capacità relazionali e comunicative.

ATTIVITA' DI DIDATTICA LABORATORIALE

Stesura di semplici algoritmi e implementazione con flowgorithm
Cooperative Learning

AMBIENTI DI APPRENDIMENTO

Aula scolastica; biblioteca; laboratorio informatica

STRUMENTI, SUSSIDI E MATERIALI

- Libro di testo,
- testi della biblioteca scolastica,
- schemi, mappe concettuali,
- appunti, personal computer, LIM,
- dispense con materiale semplificato e/o di approfondimento, dizionari, enciclopedie, giornali,
- sussidi audiovisivi, visione di film/documentari attinenti alle tematiche affrontate.

VALUTAZIONE

- Prove strutturate a risposta chiusa
- Relazioni ed elaborati individuali
- Prove strutturate a risposta aperta
- Prove scritte tradizionali
- Esperienze strumentali e pratiche individuali
- Esperienze strumentali e pratiche di gruppo
- Interrogazioni/Colloqui
- Interventi dalla postazione di lavoro

TEMPI

Maggio - Giugno

Trebisacce, 03/10/2026

I Docenti
Prof.ssa Lina Guagliardi
Prof.ssa Valentina Ciacco (ITP)

Il docente utilizzerà metodologie che prevedono l'uso di dispositivi elettronici (PC, Tablet, Smartphone)dapartedeglistudenti

~~**SI**~~ **NO**

I Docenti

Prof.ssa Lina Guagliardi
Prof.ssa Valentina Ciacco (ITP)