



DISTRETTO SCOLASTICO N. 29



CAF

For Miu



Formez^{PA}



PROGRAMMAZIONE della DISCIPLINA

INFORMATICA

Della CLASSE IVB CORSO SIA

ANNO SCOLASTICO 2026/27

I Docenti

Prof.ssa Spezzano Teresa

Prof. Donato Giuseppe (ITP)

1. SITUAZIONE INIZIALE DELLA CLASSE

1. Esito delle prove parallele di ingresso per competenze – Asse TECNOLOGICO - SCIENTIFICO

LIVELLI DI COMPETENZA							
AREA CRITICA		BASE		INTERMEDIO		AVANZATO	
TOT	%	TOT	%	TOT	%	TOT	%
2	25 %	3	37.5 %	3	37.5 %		

2. Esiti di prove e valutazioni relative alla sola disciplina

In classe sono stati individuati tre differenti livelli di apprendimento iniziale. Una percentuale di studenti si colloca nell'area critica e per essi si è pensato di procedere proponendo attività di recupero per cercare di allineare i livelli di conoscenze e competenze all'interno del gruppo classe. Alcuni studenti si collocano su un livello di base: possiedono le conoscenze essenziali, necessitano di consolidare le competenze fondamentali. La restante parte del gruppo classe appartiene invece a un livello intermedio, caratterizzato da una preparazione più sicura, che consente di affrontare i contenuti in modo autonomo e di partecipare con contributi costruttivi alle attività. Nel loro insieme, gli alunni hanno mostrato interesse verso la disciplina, con un atteggiamento mediamente attivo e collaborativo.

3. Eventuali attività per il recupero dei prerequisiti relativi alla disciplina

Si prevede un'attività di recupero in itinere durante il periodo in cui si affrontano i nuovi argomenti previsti per quest'anno scolastico, andando a consolidare le conoscenze della materia attinenti ai nuovi contenuti da sviluppare. Si adotteranno quindi opportune strategie per migliorare il risultato di apprendimento, potenziare e consolidare le inclinazioni positive dei singoli studenti.

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
<i>La tutela dell'ambiente.</i>	• Impatto della digitalizzazione sull'ambiente • Progettazione sostenibile	Tutte le discipline di area comune e di indirizzo
<i>Educazione sostenibile</i>	• Il rapporto col progresso e le nuove tecnologie	Tutte le discipline di area comune e di indirizzo

3. UNITÀ FORMATIVE SPECIFICHE DELLA DISCIPLINA

Denominazione dell'Unità Formativa Disciplinare
UNITA'FORMATIVA 1:Organizzazione degli archivi e basi di dati
COMPETENZEDIRIFERIMENTO(Per i professionali:ALLEGATO1E2DELD. LGL. 61/2017;Peritecnici:Lineeguidaistitutitecnici-D.P.R.15marzo2010,articolo8,comma3) • Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare • Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti • Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali • Applicare i principi e gli strumenti della programmazione e del controllo di gestione, analizzandone i risultati; • Utilizzare i sistemi informativi aziendali e gli strumenti di comunicazione integrata d'impresa, per realizzare attività comunicative con riferimento a differenti contesti.
ABILITA' • Valutare l'importanza dei dati nei contesti aziendali. • Scegliere l'organizzazione più adatta per un archivio. • Identificare archivi e procedure in scenari gestionali. • Individuare le anomalie e i problemi dell'organizzazione tradizionale degli archivi.
CONOSCENZE • Definizione di Dato, Informazione e Conoscenza • Definizione di Sistema Informativo e Sistema Informatico. • Concetti di archivio e consistenza dei dati. • Sicurezza e integrità dei dati. • Limiti dell'organizzazione convenzionale degli archivi. • Principi di gestione di un database. • Funzionalità di un Database Management System (DBMS).
NUCLEI FONDANTI • Conoscenza di termini specifici (terminologia relativa alle reti di computer, alla programmazione web, ai database) • Utilizzo razionale degli ambienti di sviluppo • Database: concetti generali; progettazione ed utilizzo di DBMS; linguaggio SQL

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 livello formativo.
- Attività di gruppo, allo scopo di sviluppare le capacità relazionali e comunicative.

ATTIVITA' DIDATTICO COLLABORATORIALE

- Il Sistema Informativo Aziendale
- Archivi e Basi di dati
- Progettazione delle Basi di Dati

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'FORMATIVA2: Il progetto di Database

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 reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare
- Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
- Applicare i principi e gli strumenti della programmazione e del controllo di gestione, analizzandone i risultati;
- Utilizzare i sistemi informativi aziendali e gli strumenti di comunicazione integrata d'impresa, per realizzare attività comunicative con riferimento a differenti contesti.

ABILITA'

- Sviluppare i passi dell'analisi di un problema.
- Progettare database utilizzando il modello relazionale.
- Individuare entità e attributi nella realtà osservata.
- Disegnare il modello E/R di un problema.
- Verificare la correttezza del modello attraverso le regole di lettura.
- Scrivere il modello relazionale.
- Utilizzo di password sicure: creare e utilizzare password sicure per accedere ai database.
- Accesso autorizzato: i diritti d'accesso per gli utenti del database.

CONOSCENZE

- Progettazione dei database.
- Modelli concettuali e relazionali.
- Modellazione dei dati
- Il modello E/R
- Concetti fondamentali del modello relazionale
- Regole di derivazione del modello logico
- Principi di sicurezza dei database: conoscere l'importanza di utilizzare password robuste; Comprendere l'accesso autorizzato e le precauzioni di base per proteggere i dati.
- CRUD

NUCLEI FONDANTI

- Conoscenza di termini specifici (terminologia relativa alle reti di computer, alla programmazione web, ai database)
- Utilizzo razionale degli ambienti di sviluppo
- Database: concetti generali; progettazione ed utilizzo di DBMS; linguaggio SQL

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 livello formativo.
- Attività di gruppo, allo scopo di sviluppare le capacità relazionali e comunicative.

ATTIVITA' DIDATTICA LABORATORIALE

- Il Sistema Informativo Aziendale
- Archivi e Basi di dati
- Progettazione delle Basi di Dati

AMBIENTI DI APPRENDIMENTO

Aula scolastica; biblioteca; laboratorio informatica

STRUMENTI, SUSSIDI 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

NOVEMBRE-DICEMBRE

Denominazione dell'Unità Formativa Disciplinare

UNITA'FORMATIVA3: Il linguaggio SQL

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

- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
- Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- Applicare i principi e gli strumenti della programmazione e del controllo di gestione, analizzandone i risultati.
- Utilizzare i sistemi informativi aziendali e gli strumenti di comunicazione integrata d'impresa, per realizzare attività comunicative con riferimento a differenti contesti.

ABILITA'

- Creare una tabella con i comandi SQL
- Utilizzare la sintassi dei comandi Insert, Update, Delete
- Codificare query in SQL
- Rappresentare le operazioni di selezione, proiezione e congiunzione
- Utilizzare gli operatori di aggregazione
- Usare le clausole Orderby, Groupby ed Having

CONOSCENZE

- Caratteristiche generali del linguaggio SQL
- Conoscere i principali comandi SQL per definire e manipolare database.
- Riconoscere le caratteristiche di DDL, DML, EQL

NUCLEI FONDANTI

- Conoscenza di termini specifici (terminologia relativa alle reti di computer, alla programmazione web, ai database)
- Utilizzo razionale degli ambienti di sviluppo
- Database: concetti generali; progettazione ed utilizzo di DBMS; linguaggio SQL

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 livello formativo.
- Attività di gruppo, allo scopo di sviluppare le capacità relazionali e comunicative.

ATTIVITA' DIDATTICA LABORATORIALE

- Lo strumento XAMPP
- Il Linguaggio SQL
- La base dati MariaDB

AMBIENTE DI APPRENDIMENTO

Aula scolastica; biblioteca; laboratorio informatica

STRUMENTI, SUSSIDI 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'FORMATIVA4: MariaDB

COMPETENZE DI RIFERIMENTO (Per i professionali: ALLEGATO 1 E2DELD. LGL. 61/2017; Peritecnici: Linee guida istituti tecnici-D.P.R.15marzo2010, articolo8, comma3)

- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare
- Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
- Applicare i principi e gli strumenti della programmazione e del controllo di gestione, analizzandone i risultati;
- Utilizzare i sistemi informativi aziendali e gli strumenti di comunicazione integrata d'impresa, per realizzare attività comunicative con riferimento a differenti contesti.

ABILITA'

- Definire un database in MariaDB
- Creare e gestire tabelle
- Caricare dati nelle tabelle
- Definire ed eseguire query

CONOSCENZE

- Il programma MariaDB
- La creazione delle tabelle e le proprietà dei campi delle tabelle
- Le associazioni tra tabelle
- Le query

NUCLEI FONDANTI

- Conoscenza di termini specifici (terminologia relativa alle reti di computer, alla programmazione web, ai database)
- Utilizzo razionale degli ambienti di sviluppo
- Database: concetti generali; progettazione ed utilizzo di DBMS; linguaggio SQL

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 livello formativo.
- Attività di gruppo, allo scopo di sviluppare le capacità relazionali e comunicative.

ATTIVITÀ DIDATTICO-LABORATORIALE

- Lo strumento XAMPP
- Il Linguaggio SQL
- La base dati MariaDB

AMBIENTE 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

Denominazione dell'Unità Formativa Disciplinare

UNITA' FORMATIVA 5: Progettare un sito web

COMPETENZE DI RIFERIMENTO (Per i professionali: ALLEGATO 1 E2 DEL D. LGS. 61/2017; Per i tecnici: Linee guida istituti tecnici-D.P.R. 15 marzo 2010, articolo 8, comma 3)

- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare
- Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
- Applicare i principi e gli strumenti della programmazione e del controllo di gestione, analizzandone i risultati;
- Utilizzare i sistemi informativi aziendali e gli strumenti di comunicazione integrata d'impresa, per realizzare attività comunicative con riferimento a differenti contesti.

ABILITA'

- Sviluppo di pagine web: creare pagine Web statiche utilizzando HTML e stili CSS;
- Implementare interattività con JavaScript;
- Integrare elementi multimediali per arricchire l'esperienza utente.

CONOSCENZE

- HTML: concetti di linguaggio di marcatura; funzionalità dei tag HTML; principali tag HTML per la formattazione, le liste, le tabelle, le immagini, i link, i form, ecc.
- CSS: stili in linea e incorporati per la formattazione avanzata delle pagine.
- JavaScript

NUCLEI FONDANTI

- Conoscenza di termini specifici (terminologia relativa alle reti di computer, alla programmazione web, ai database)
- Utilizzo razionale degli ambienti di sviluppo
- Caratteristiche reti di computer
- Progettazione di semplici siti web statici
- Database: concetti generali; progettazione ed utilizzo di DBMS; linguaggio SQL

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 livello formativo.
- Attività di gruppo, allo scopo di sviluppare le capacità relazionali e comunicative.

ATTIVITA'DIDATTICA LABORATORIALE

- I siti web statici
- Lo strumento XAMPP

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

APRILE-MAGGIO

Trebisacce, 30/09/2026

Il docente utilizzerà metodologie che prevedono l'uso di dispositivi elettronici (PC, Tablet, Smartphone) da parte degli studenti.

☒ **SI** ☐ **No**

I Docenti

Prof.ssa Teresa Spezzano
Prof. Donato Giuseppe (ITP)