



ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.32550 C.F.90011220309
<http://www.iissbassafriulana.gov.it> e mail udis01300a@istruzione.it – pec iissbassafriulana@pec.it

Classe: 4

indirizzo/articolazione: Informatica, articolazione Telecomunicazioni

disciplina: Informatica

Unità di apprendimento n°1: Progettare e sviluppare applicazioni

Competenze <ul style="list-style-type: none">• utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni, anche mediante l'impiego di algoritmi e strutture dati noti;• sviluppare applicazioni informatiche mediante la programmazione orientata ad oggetti;• sviluppare semplici applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza;• gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;• redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.		Competenze chiave per l'apprendimento permanente: <ul style="list-style-type: none">• competenza matematica e competenze di base in scienze e tecnologia (3)• competenza digitale (4)• imparare ad imparare (5)
Conoscenze <ul style="list-style-type: none">• Programmazione ad oggetti.• Linguaggi per la programmazione lato server e livello applicativo.	Abilità <ul style="list-style-type: none">• Progettare e implementare applicazioni secondo il paradigma ad oggetti.• Progettare e implementare algoritmi utilizzando diverse strutture di dati.• Analizzare e confrontare algoritmi diversi per la soluzione dello stesso problema.	



ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.32550 C.F.90011220309
http://www.iissbassafriulana.gov.it e mail udis01300a@istruzione.it – pec iissbassafriulana@pec.it

Unità di apprendimento n°2: Progettare, sviluppare e interrogare data base

Competenze <ul style="list-style-type: none">• utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni, anche mediante l'impiego di algoritmi e strutture dati noti;• sviluppare applicazioni informatiche mediante la programmazione orientata ad oggetti;• sviluppare semplici applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza;• gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;• redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.		Competenze chiave per l'apprendimento permanente: <ul style="list-style-type: none">• competenza matematica e competenze di base in scienze e tecnologia (3)• competenza digitale (4)• imparare ad imparare (5)
Conoscenze <ul style="list-style-type: none">• Modello concettuale, logico e fisico di una base di dati.• Linguaggi e tecniche per l'interrogazione e la manipolazione delle basi di dati.	Abilità <ul style="list-style-type: none">• Uso di database relazionali• Sviluppare applicazioni informatiche anche Web-based con basi di dati.	



ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.32550 C.F.90011220309
<http://www.iissbassafriulana.gov.it> e mail udis01300a@istruzione.it – pec iissbassafriulana@pec.it

Unità di apprendimento n°3: Sviluppare pagine web dinamiche con l'uso di un DBMS

Competenze <ul style="list-style-type: none">• utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni, anche mediante l'impiego di algoritmi e strutture dati noti;• sviluppare applicazioni informatiche mediante la programmazione orientata ad oggetti;• sviluppare semplici applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza;• gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;• redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.		Competenze chiave per l'apprendimento permanente: <ul style="list-style-type: none">• competenza matematica e competenze di base in scienze e tecnologia (3)• competenza digitale (4)• imparare ad imparare (5)
Conoscenze <ul style="list-style-type: none">• Tecnologie per la realizzazione di pagine web dinamiche.• Lessico e terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese.• Normative di settore nazionale e comunitaria sulla sicurezza.	Abilità <ul style="list-style-type: none">• Sviluppare applicazioni informatiche Web-based con basi di dati.• Utilizzare il lessico e la terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese.	



ISTITUTO di ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE DELLA BASSA FRIULANA

Via mons. A. Ramazzotti, 41 – 33052 Cervignano del Friuli tel. 0431.32550 C.F.90011220309
<http://www.iissbassafriulana.gov.it> e mail udis01300a@istruzione.it – pec iissbassafriulana@pec.it

1) comunicazione nella madrelingua
2) comunicazione nelle lingue straniere
3) competenza matematica e competenze di base in scienze e tecnologia
4) competenza digitale
5) imparare ad imparare
6) competenze sociali e civiche
7) spirito d'iniziativa e imprenditorialità
8) consapevolezza ed espressione culturale