



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: 3

indirizzo/articolazione: Informatica, articolazione Telecomunicazioni

disciplina: Informatica

Unità di apprendimento n°1: Linguaggi di programmazione

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;• utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare.		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 in un linguaggio• Programmazione object oriented.	Abilità <ul style="list-style-type: none">• Progettare e implementare applicazioni• Progettare e implementare applicazioni secondo il paradigma ad oggetti.	



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: Algoritmi e strutture dati

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;• utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare.		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">• Relazioni fondamentali tra macchine, problemi, informazioni e linguaggi.• Logica iterativa e ricorsiva.• Principali strutture dati e loro implementazione.• File di testo.	Abilità <ul style="list-style-type: none">• Progettare e implementare algoritmi utilizzando diverse strutture di dati.• Analizzare e confrontare algoritmi diversi per la soluzione dello stesso problema.• Gestire file di testo.	



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: Programmare per il web

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;• utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare.		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">• Linguaggi per la definizione delle pagine Web.• Linguaggio di programmazione lato client per la gestione locale di eventi in pagine Web	Abilità <ul style="list-style-type: none">• Utilizzare il lessico e la terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese.• Applicare le normative di settore sulla sicurezza.• Progettare, e realizzare e gestire pagine Web statiche con interazione locale.	



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