



Ministero dell'Istruzione
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"
E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it
Sito Web: www.iistorriani.it

ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO
Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602
ISTITUTO PROFESSIONALE – IeFP Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"
Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

A. S. : 2021/2022

CLASSE: 1A - LSS

MATERIA: MODULO INFORMATICA

DOCENTE: Marco Pizzamiglio

Finalità

- comprendere i principali fondamenti teorici delle scienze dell'informazione;
- acquisire la padronanza di strumenti dell'informatica;
- utilizzare tali strumenti per la soluzione di problemi significativi in generale, ma in particolare connessi allo studio delle altre discipline;
- acquisire la consapevolezza dei vantaggi e dei limiti dell'uso degli strumenti e dei metodi informatici e delle conseguenze culturali e sociali di tale uso.

Obiettivi

- Riconoscere le caratteristiche architettoniche di un computer (calcolo, elaborazione, comunicazione);
- riconoscere e utilizzare le funzioni di base di un sistema operativo;
- utilizzare applicazioni produttività personale per raccogliere, organizzare e rappresentare informazioni;
- utilizzare la rete Internet per ricercare informazioni, per attività di comunicazione interpersonale;
- riconoscere i limiti e i rischi dell'uso della rete.

La disciplina nel corso dell'anno mira a costruire le seguenti competenze specifiche:

- **CS1:** Acquisire la padronanza di strumenti informatici per la risoluzione di problemi significativi in generale, ma in particolare connessi allo studio delle altre discipline;
- **CS2:** Acquisire la consapevolezza dei vantaggi e dei limiti d'uso degli strumenti, dei metodi informatici e delle conseguenze sociali e culturali di tale uso;



Ministero dell'Istruzione
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"
E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it
Sito Web: www.iistorriani.it

ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO
Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602
ISTITUTO PROFESSIONALE – IeFP Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"
Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

- **CS3:** Valutare la scelta dei componenti (hardware e software) più adatti alle diverse situazioni, al mantenimento dell'efficienza e delle prestazioni (in un contesto di informatica e produttività personale);
- **CS4:** Avere una sufficiente padronanza di uno o più linguaggi di programmazione per sviluppare semplici ma significative applicazioni di calcolo in ambito scientifico.



Ministero dell'Istruzione
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"
E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it
Sito Web: www.iistorriani.it

ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO
Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602
ISTITUTO PROFESSIONALE – IeFP Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"
Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ
CS1: Acquisire la padronanza di strumenti informatici per la risoluzione di problemi significativi in generale, ma in particolare connessi allo studio delle altre discipline;	C1.1 conoscere le componenti di un computer C1.2 conoscere la base delle reti e le problematiche collegate C1.3 conoscere i principali strumenti di utilizzo in rete	A1.1 riconoscere le diverse componenti di un computer A1.2 comprendere le funzionalità dell'informatica A1.3 comprendere i limiti tecnologici di un computer A1.4 comprendere i limiti di una tecnologia in rete A1.5 comprendere l'utilizzo corretti dei principali strumenti informatici
CS2: Acquisire la consapevolezza dei vantaggi e dei limiti d'uso degli strumenti, dei metodi informatici e delle conseguenze sociali e culturali di tale uso;	C2.1 conoscere le problematiche collegate all'uso della tecnologia C2.2 conoscere le basi della legge sulla privacy C2.3 conoscere le tecnologie utilizzate in ambito civile e industriale. Sistemi IoT.	A2.1 comprendere le difficoltà presenti nell'utilizzo delle nuove tecnologie A2.2 comprendere come poter utilizzare al meglio le tecnologie online e offline in nostro possesso A2.3 comprendere i rischi nell'uso non consapevole delle tecnologie
CS3: Valutare la scelta dei componenti (hardware e software) più adatti alle diverse situazioni, al mantenimento dell'efficienza e delle prestazioni (in un contesto di informatica e produttività personale).	C3.1 conoscere le prestazioni dei diversi dispositivi C3.2 conoscere quale strumento informatico utilizzare nel contesto adeguato	A3.1 comprendere l'utilizzo delle tecnologie nelle varie discipline
CS4: Avere una sufficiente padronanza di uno o più linguaggi di programmazione per sviluppare semplici ma significative applicazioni di calcolo in ambito scientifico.	C4.1 conoscere le tecniche per memorizzare i dati all'interno di un sistema informativo C4.2 conoscere i principali strumenti di produzione.	A4.1 comprendere come memorizzare i dati in maniera adeguata su una base dati A4.2 comprendere come utilizzare i principali strumenti di produzione di un computer



Ministero dell'Istruzione
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"
E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it
Sito Web: www.iistorriani.it

ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO
Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602
ISTITUTO PROFESSIONALE – IeFP Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"
Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

PERIODO	UNITÀ	COMPETENZE			
Settembre - Novembre	L' IT	CS1	CS2	CS3	

Contenuti	Conoscenze	Abilità
Conoscenza base del computer, il software, il digitale e il binario, la privacy e la sicurezza dei dati, il sistema operativo	C1.1, C1.2, C1.3, C2.1, C2.2, C2.3, C3.1, C3.2, C3.3	A1.1, A1.2, A1.3, A1.4, A1.5, A2.1, A2.2, A2.3, A3.1

PERIODO	UNITÀ	COMPETENZE			
Dicembre - Marzo	Strumenti di Office Automation	CS1	CS2	CS4	

Contenuti	Conoscenze	Abilità
Utilizzo dei principali software di Office Automation come Word, Power Point, Excel.	C1.1, C1.2, C1.3, C2.1, C2.2, C2.3, C4.1, C4.2	A1.1, A1.2, A1.3, A1.4, A1.5, A2.1, A2.2, A2.3, A4.1, A4.2



Ministero dell'Istruzione
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"
E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it
Sito Web: www.iistorriani.it

ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO
Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602
ISTITUTO PROFESSIONALE – IeFP Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"
Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

PERIODO	UNITÀ	COMPETENZE			
Aprile - Maggio	Le reti	CS1	CS2		

Contenuti	Conoscenze	Abilità
Conoscenza delle reti, il web e la sicurezza	C1.1, C1.2, C1.3, C2.1, C2.2, C2.3	A1.1, A1.2, A1.3, A1.4, A1.5, A2.1, A2.2, A2.3

PERIODO	TEMA	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
Da Novembre a Maggio	Percorso di Educazione Civica	Educazione alla legalità	Lavorare in gruppo, utilizzare gli strumenti tecnologici per produrre una relazione e/o progetto. Saper raccogliere informazioni, sintetizzarle, concretizzarle in una proposta e presentarle al resto della classe. Saper usare in maniera consapevole gli strumenti tecnologici	6 ore