



ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE

“ERNESTO BALDUCCI”

VIA ARETINA, 78A – 50065 PONTASSIEVE (FI)

TEL. 055 8316806 FAX 055 8316809

EMAIL : FIIS00800G@ISTRUZIONE.IT

PEC : FIIS00800G@PEC.ISTRUZIONE.IT

www.istitutobalducci.edu.it

CODICE FISCALE: 94052770487 | CODICE UNIVOCO: UF7R2C

ISTITUTO ERNESTO
STATALE
SUPERIORE BALDUCCI

DISCIPLINA: INFORMATICA

INDIRIZZO DI STUDIO: Istituto Tecnico Economico

CLASSI: Prime

Unità di apprendimento

1. **Principi di architettura di un calcolatore**
2. **La gestione dei file di testo: Word**
3. **Presentazione di contenuti: PowerPoint**
4. **Sistemi di numerazione: conversioni di base**
5. **La gestione del foglio di calcolo: Excel**
6. **Il Sistema Operativo**

UdA1 Principi di architettura di un calcolatore

1. OBIETTIVI DIDATTICI COMUNI per a) CONOSCENZE, b) COMPETENZE e c) SAPERI MINIMI CHE DEFINISCONO LA SOGLIA DELLA SUFFICIENZA

Conoscenze

- Le caratteristiche alla base dell'informatica
- Gli elementi hardware di un PC

Competenze

- Saper riconoscere e descrivere gli elementi principali della struttura e del funzionamento di un PC
- Saper valutare il ruolo che svolgono le tecnologie nella società e nella vita di tutti i giorni
- Conoscere ed adoperare la terminologia specifica del linguaggio informatico

Obiettivi minimi

- Conoscere le tecniche di codifica/decodifica dei dati all'interno di un calcolatore
- Saper distinguere le diverse unità di misura delle memorie
- Saper elencare i componenti hardware e descrivere il loro funzionamento
- Saper riconoscere le varie tipologie di file, le loro estensioni e la corretta associazione al software che li ha generati

2. SELEZIONE ED ORGANIZZAZIONE DEI CONTENUTI

- L'informatica: algoritmo, informazione, dato
- Hardware e software
- Gli elementi principali di un calcolatore: CPU, memorie, periferiche di input ed output
- Il linguaggio macchina



ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE

“ERNESTO BALDUCCI”

VIA ARETINA, 78A – 50065 PONTASSIEVE (FI)

TEL. 055 8316806 FAX 055 8316809

EMAIL : FIIS00800G@ISTRUZIONE.IT

PEC : FIIS00800G@PEC.ISTRUZIONE.IT

www.istitutobalducci.edu.it

CODICE FISCALE: 94052770487 | CODICE UNIVOCO: UF7R2C

ISTITUTO ERNESTO
STATALE
SUPERIORE BALDUCCI

UdA2 La gestione dei file di testo: Word / Google Documenti

1. OBIETTIVI DIDATTICI COMUNI per a) CONOSCENZE, b) COMPETENZE e c) SAPERI MINIMI CHE DEFINISCONO LA SOGLIA DELLA SUFFICIENZA

Conoscenze

- Conoscere le caratteristiche e le funzionalità del word processor
- Conoscere le procedure per creare, archiviare, aprire, controllare e stampare un documento
- Descrivere le modalità operative per la formattazione base: margini, carattere e paragrafo
- Conoscere le tecniche per applicare elenchi, bordi, sfondi
- Conoscere le modalità per inserire e gestire oggetti grafici e immagini
- Descrivere le procedure per organizzare il testo in colonne e tabelle
- Inserire un indice a partire dalla struttura del testo

Competenze

- Utilizzare gli strumenti della finestra di Word, riconoscere all'interno dei menù i vari messaggi e saper gestire una finestra di dialogo
- Applicare le procedure operative per creare, salvare, aprire, modificare e chiudere un file

Obiettivi minimi

- Saper utilizzare gli strumenti base della formattazione di un testo
- Conoscere e descrivere con terminologia sufficientemente specifica delle procedure operative per creare, salvare, aprire e chiudere un file
- Acquisire un metodo di scrittura specifico in relazione al contesto
- Identificare le impostazioni idonee alla creazione di uno stile estetico adeguato per la redazione di semplici testi

2. SELEZIONE ED ORGANIZZAZIONE DEI CONTENUTI

- I comandi e le funzioni principali di Word
- Formattazione dei caratteri, allineamento, rientri ed interlinea, elenchi puntati e numerati, intestazione a piè di pagina
- Opzioni integrative nella gestione dei testi: tabulazione, creazione automatica di tabelle, bordi e sfondi, caselle di testo, inserimento di immagini in un file di testo

UdA3 Presentazione di contenuti: PowerPoint / Google Presentazioni

1. OBIETTIVI DIDATTICI COMUNI per a) CONOSCENZE, b) COMPETENZE e c) SAPERI MINIMI CHE DEFINISCONO LA SOGLIA DELLA SUFFICIENZA

Conoscenze

- Realizzare documenti capaci di suscitare l'interesse del pubblico
- Conoscere le principali tecniche per la creazione e la gestione di presentazioni ipertestuali e multimediali



ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE

“ERNESTO BALDUCCI”

VIA ARETINA, 78A – 50065 PONTASSIEVE (FI)

TEL. 055 8316806 FAX 055 8316809

EMAIL : FIIS00800G@ISTRUZIONE.IT

PEC : FIIS00800G@PEC.ISTRUZIONE.IT

www.istitutobalducci.edu.it

CODICE FISCALE: 94052770487 | CODICE UNIVOCO: UF7R2C

ISTITUTO ERNESTO
STATALE BALDUCCI
SUPERIORE

Competenze

- Conoscere le caratteristiche e le funzioni del programma PowerPoint
- Saper costruire una presentazione con sfondi colorati, animazioni, suoni e transizioni a collegamenti ipertestuali
- Saper visualizzare, modificare e stampare una presentazione

Obiettivi minimi

- Conoscere le potenzialità del programma PowerPoint e saper utilizzare le funzioni principali
- Saper creare presentazioni multimediali con PowerPoint
- Saper organizzare e riassumere in modo sintetico e chiaro i contenuti all'interno di un file di presentazione

2. SELEZIONE ED ORGANIZZAZIONE DEI CONTENUTI

- La creazione di una presentazione
- La gestione dei contenuti di una presentazione
- I collegamenti ipertestuali

UdA4 Sistemi di numerazione: conversioni di base

1. OBIETTIVI DIDATTICI COMUNI per a) CONOSCENZE, b) COMPETENZE e c) SAPERI MINIMI CHE DEFINISCONO LA SOGLIA DELLA SUFFICIENZA

Conoscenze

- I sistemi di numerazione
- Segnali Analogici e segnali digitali
- Conversioni tra le basi binaria, ottale, decimale, esadecimale
- Conoscere la tabella ASCII

Competenze

- Saper digitalizzare graficamente un segnale analogico tempo continuo
- Saper riconoscere un numero nella base in cui è rappresentato
- Saper convertire un numero espresso in una delle basi studiate, in una delle altre
- Saper associare ad un carattere della tastiera la corretta codifica binaria attraverso la tabella ASCII

Obiettivi minimi

- Conoscere l'analisi posizionale di un numero espresso in una delle basi studiate
- Saper convertire un numero binario in un numero decimale e viceversa
- Saper analizzare la tabella ASCII per la ricerca delle codifiche binarie associate ai caratteri della tastiera

2. SELEZIONE ED ORGANIZZAZIONE DEI CONTENUTI

- I sistemi di numerazione additivi e posizionali
- Segnali analogici: la tempo-continuità delle grandezze fisiche
- Discretizzazione dei segnali analogici: il campionamento
- Digitalizzazione di un segnale tempo-discreto (intervallo e frequenza di campionamento)
- Rappresentazione di un numero nelle diverse basi numeriche



ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE

“ERNESTO BALDUCCI”

VIA ARETINA, 78A – 50065 PONTASSIEVE (FI)

TEL. 055 8316806 FAX 055 8316809

EMAIL : FIIS00800G@ISTRUZIONE.IT

PEC : FIIS00800G@PEC.ISTRUZIONE.IT

www.istitutobalducci.edu.it

CODICE FISCALE: 94052770487 | CODICE UNIVOCO: UF7R2C

ISTITUTO ERNESTO
STATALE BALDUCCI
SUPERIORE

- Conversione di base
- Associazione del valore binario di un byte della tabella ASCII al corrispondente carattere da tastiera

UdA5 La gestione del foglio di calcolo: Excel / Google Fogli

1. OBIETTIVI DIDATTICI COMUNI per a) CONOSCENZE, b) COMPETENZE e c) SAPERI MINIMI CHE DEFINISCONO LA SOGLIA DELLA SUFFICIENZA

Conoscenze

- Conoscere le caratteristiche e le funzionalità del foglio elettronico
- Conoscere la definizione di cella, zona, etichetta, valore e formula
- Conoscere la struttura di una formula e i simboli degli operatori matematici
- Conoscere i diversi formati numerici e le loro proprietà
- Conoscere le tecniche per formattare il foglio di lavoro
- Conoscere la differenza tra riferimento assoluto e riferimento relativo
- Conoscere la sintassi delle funzioni SOMMA, CONTA.SE, MEDIA, SOMMA.SE, MAX e MIN
- Conoscere le diverse visualizzazioni e le modalità per stampare un foglio di lavoro
- Conoscere i comandi idonei per creare e personalizzare grafici a istogramma, a linee e a torta

Competenze

- Utilizzare gli strumenti della finestra di Excel
- Applicare le tecniche di formattazione
- Utilizzare i comandi idonei a modificare la struttura del foglio ed i dati inseriti
- Eseguire calcoli, creare grafici
- Gestire le opzioni dell'anteprima di stampa per stampare un foglio di lavoro

Obiettivi minimi

- Eseguire semplici calcoli, applicando le funzioni di base di Excel
- Conoscere le tecniche e la procedura per la creazione e la stampa di grafici presenti in un foglio di lavoro
- Conoscere le diverse tipologie di grafici
- Conoscere le impostazioni basilari per la stampa di un foglio di calcolo

2. SELEZIONE ED ORGANIZZAZIONE DEI CONTENUTI

- I comandi e le funzioni principali di Excel
- I simboli di valuta, percentuale, data e ora
- Riferimenti assoluti e relativi
- Calcoli eseguibili mediante formule
- Funzioni di calcolo
- Funzioni condizionali
- Formattazione condizionale
- Grafici

SCelta DEI METODI

Lezione frontale;

Tecnica di problem solving per mettere gli studenti di fronte a situazioni aperte che vengono affrontate per tentativi anche empirici;

Tecnica di scoperta guidata che fa passare lo studente da una situazione problematica alla scoperta di

ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE



“ERNESTO BALDUCCI”

VIA ARETINA, 78A – 50065 PONTASSIEVE (FI)

TEL. 055 8316806 FAX 055 8316809

EMAIL : FIIS00800G@ISTRUZIONE.IT

PEC : FIIS00800G@PEC.ISTRUZIONE.IT

www.istitutobalducci.edu.it

CODICE FISCALE: 94052770487 | CODICE UNIVOCO: UF7R2C

ISTITUTO ERNESTO
STATALE BALDUCCI
SUPERIORE

un concetto o principio;
Gruppi di lavoro;
Attività pratica di laboratorio in cui trovano adeguata verifica le metodologie sopra elencate

PREDISPOSIZIONE DEI MATERIALI e DEGLI STRUMENTI

Dispense, slide, esercizi prodotti dal docente
Laboratorio di Informatica della scuola con il relativo software installato nonché l'accesso ad internet
LIM
Lavagna

DETERMINAZIONE DEI TEMPI DI ATTUAZIONE

- | | |
|--|---------------------|
| 1. Principi di architettura di un calcolatore | (Settembre-Ottobre) |
| 2. La gestione dei file di testo: Word | (Ottobre-Novembre) |
| 3. Presentazione di contenuti: PowerPoint | (Dicembre) |
| 4. Sistemi di numerazione: conversioni di base | (Gennaio-Febbraio) |
| 5. La gestione del foglio di calcolo: Excel | (Marzo-Aprile) |
| 6. Il Sistema Operativo | (Maggio-Giugno) |

MODALITA' DI VERIFICA *(prove soggettive, prove oggettive, saggi, verifiche orali, ecc.....)*

STRUMENTI PER LA VERIFICA FORMATIVA *(controllo in itinere del processo di apprendimento):*

Sondaggi orali e risoluzione di esercizi in classe e in laboratorio (svolti in modo autonomo o con intervento d'aiuto). Questi ultimi permetteranno agli studenti di verificare se hanno appreso le nozioni loro impartite.

STRUMENTI PER LA VERIFICA SOMMATIVA *(controllo del profitto scolastico ai fini della valutazione):*

Saranno costituiti da:

- verifiche scritte nelle quali verranno assegnati uno o più esercizi simili a quelli già svolti nel corso delle verifiche formative;
- quesiti a risposta multipla e/o aperta sugli argomenti teorici trattati.
- Interrogazioni

INDIVIDUAZIONE DEI CRITERI E DEGLI STRUMENTI DELLA VALUTAZIONE IN ITINERE o FORMATIVA (OCORRE TENER CONTO DI: Partecipazione, impegno, metodo di studio e di lavoro, socializzazione, progressi rispetto alla situazione di partenza, livello di conoscenze ed abilità con particolare riferimento a:

a) conoscenza della disciplina, b) acquisizione dei linguaggi specifici della disciplina, c) chiarezza e correttezza espositiva, e) capacità di organizzare materiali, tempi e modalità di lavoro f) capacità di analisi, approfondimento e rielaborazione personale, g) capacità di operare dei collegamenti fra le varie discipline, trasferendo le competenze da un campo all'altro, h) capacità di esprimere opinioni e giudizi motivati.

La valutazione viene effettuata in base ai seguenti indicatori:

- Acquisizione delle conoscenze
- Padronanza delle competenze, capacità di applicazione
- Capacità di rielaborazione, contestualizzazione e collegamento
- Capacità espressiva
- Competenza pratica o grafica
- Impegno e partecipazione
- Percorso personale nel processo formativo rispetto al livello iniziale



ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE

“ERNESTO BALDUCCI”

VIA ARETINA, 78A – 50065 PONTASSIEVE (FI)

TEL. 055 8316806 FAX 055 8316809

EMAIL : FIIS00800G@ISTRUZIONE.IT

PEC : FIIS00800G@PEC.ISTRUZIONE.IT

www.istitutobalducci.edu.it

CODICE FISCALE: 94052770487 | CODICE UNIVOCO: UF7R2C

ISTITUTO ERNESTO
STATALE
SUPERIORE BALDUCCI

La valutazione sommativa al termine di macrounità viene effettuata utilizzando **i primi 5 indicatori**, per quanto compatibili con la materia di insegnamento. Alla valutazione intermedia ed a quella finale concorrono anche gli indicatori **6 e 7**, che integrano il dato derivante dalla media dei voti.

Per la corrispondenza voto – giudizio si fa riferimento alla griglia di valutazione del POF di Istituto di seguito riportata

Voto	profitto
3	assente o gravemente carente
4	lacune rilevanti ed estese, scarsi elementi di positività
5	presenza di errori accanto ad elementi di positività
6	essenziale e complessivamente sufficiente
7	conoscenza estesa pur con qualche imprecisione
8	conoscenza completa e ben strutturata
9	approfondita e padroneggiata, anche in ambiti complessi
10	esaustiva, autonomamente e criticamente rielaborata

Attività di recupero

- Recupero in itinere
- Sportelli didattici
- Lavoro di gruppo
- Le prove orali forniranno un'occasione per il recupero

FIRMA Responsabile di Area
Disciplinare