



Istituto Istruzione Superiore Enzo Ferrari - SUSA

**Istituto Tecnico - Liceo scientifico – Istituto Professionale
Corso Couvert, 21 – 10059 SUSA (To)**

Telef. 0122.622.381 - Fax 0122.622.984 – C.F. 96006300014
e-mail tois017001@istruzione.it - pec: tois017001@pec.istruzione.it - web: www.ferrarisusa.it

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER U. di A.	
MATERIA	TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE
DOCENTE	Prof. FEDERICO SORRENTINO Prof. CALONICO ENRICO (ITP)
A.S.	2021/2022
CLASSE	2AS
INDIRIZZO	SERVIZI PER LA SANITA' E L'ASSISTENZA SOCIALE
N. ORE SETT.LI	2

FONTI NORMATIVE

DECRETO 24 maggio 2018, n. 92.

Regolamento recante la disciplina dei profili di uscita degli indirizzi di studio dei percorsi di istruzione professionale, ai sensi dell'articolo 3, comma 3, del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 61, recante la revisione dei percorsi dell'istruzione professionale nel rispetto dell'articolo 117 della Costituzione, nonché raccordo con i percorsi dell'istruzione e formazione professionale, a norma dell'articolo 1, commi 180 e 181, lettera *d*), della legge 13 luglio 2015, n. 107.

1. Finalità generali della disciplina

- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.
- Curare l'applicazione, l'adattamento e l'implementazione dei sistemi informativi aziendali, contribuendo a semplici personalizzazioni degli applicativi informatici e degli spazi di archiviazione aziendale.

FONTE RILEVAZIONE DATI

- questionari conoscitivi
- prove d'ingresso
- osservazione diretta in situazione
- colloqui con gli alunni
- colloqui con le famiglie
- colloqui con gli insegnanti della scuola secondaria di I grado
- esame della documentazione didattico- educativa anni scolastici precedenti

UdA n.	1	Titolo: Introduzione all'Informatica	
Competenze attese a livello di UdA			
Comprendere i concetti elementari dell'informatica e conoscere la differenza tra i principali elaboratori e i componenti principali del computer			
Argomenti	Conoscenze (contenuti)	Abilità (microcompetenze)	Ore
Introduzione all'informatica	<ul style="list-style-type: none"> - Concetti elementari di informatica - Architettura di base di un computer e classificazione degli elaboratori - Rappresentazione dell'informazione con il sistema binario - Periferiche di input/output 	<ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere le caratteristiche funzionali di un computer (calcolo, elaborazione, comunicazione) - Utilizzare il sistema di numerazione binario ed eseguire semplici conversioni - Comprendere il funzionamento dei computer e individuare le modalità di interazione uomo - macchina 	6
Insegnamenti coinvolti	Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC)		
Modalità didattiche	Didattica in presenza: lezione frontale e partecipata, lavoro individuale, lavoro nel piccolo gruppo DDI: Applicazioni G suite: Google-Meet, Gmail, Drive, Classroom		
Materiali e strumenti	Didattica in presenza: Libro di testo, LIM, videoproiettore, Personal Computer DDI: Applicazioni G suite: Google-Meet, Gmail, Drive, Classroom		
Valutazione (per certificazione competenze)	Valutazione delle competenze attraverso: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Prove strutturate a risposta chiusa (scelta multipla, vero/falso) ▪ Questionari a risposta aperta ▪ Esercizi applicativi 		
Rubrica di valutazione	Al termine dell'UdA verrà utilizzata anche la rubrica di valutazione in allegato 1 e 2		
Attività di recupero	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attività di ripasso prima di ogni verifica scritta ▪ Correzione in classe di ogni verifica scritta ▪ Recupero in itinere per piccoli gruppi ▪ Prove per classi parallele al termine dei quadrimestri 		
Attività/Metodi specifici destinati agli allievi con BES	omissis		

UdA n.	2	Titolo:	Il foglio di calcolo	
Competenze attese a livello di UdA				
Utilizzare gli strumenti informatici e i software di base per compiti assegnati secondo criteri prestabiliti, con un numero limitato di situazioni diversificate.				
Argomenti	Conoscenze (contenuti)	Abilità (microcompetenze)	Ore	
Il foglio di calcolo (Excel)	<ul style="list-style-type: none"> - Ambiente degli applicativi Microsoft Office Excel e Libre Office Calc - Utilizzo della griglia di celle per l'inserimento dei dati e delle funzioni - Formattazioni del testo - Tipi di dato delle celle - Riferimenti relativi e assoluti - Formattazione condizionale - Funzioni matematiche e logiche - Copia e trascinamento di formule in celle adiacenti - Inserimento di grafici di vario tipo - Filtro dei dati - Utilizzo di più fogli di lavoro - Differenza di funzionalità tra Microsoft Office Excel e LibreOffice Calc 	<ul style="list-style-type: none"> - Creare una cartella di lavoro e aprirne una già esistente - Inserire testo nelle celle e impostare le principali formattazioni dei caratteri - Selezionare righe e colonne e trascinare le celle - Allineare un testo in una cella e unire celle - Impostare i simboli di valuta - Impostare i bordi e lo sfondo delle celle - Usare i riferimenti assoluti e relativi - Impostare una formattazione condizionale - Utilizzare le varie funzioni - Inserire immagini e elenchi a discesa - Proteggere il contenuto delle celle - Selezionare i dati sui quali costruire grafici a torta, istogrammi, a linee e a barre - Ordinare insiemi di celle e utilizzare le principali tecniche di filtraggio dei dati 	28	
Insegnamenti coinvolti	Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC)			
Compito autentico/di realtà di riferimento e prodotti	Risoluzione di problemi derivanti da situazioni reali. Simulazione di semplici problemi con uso di funzioni complesse			
Modalità didattiche	Didattica in presenza: lezione frontale e partecipata, lavoro individuale, lavoro nel piccolo gruppo DDI: Applicazioni G suite: Google-Meet, Gmail, Drive, Classroom			

Materiali e strumenti		Didattica in presenza: Libro di testo, LIM, videoproiettore, Personal Computer DDI: Applicazioni G suite: Google-Meet, Gmail, Drive, Classroom	
Valutazione (per certificazione competenze)		Valutazione delle competenze attraverso: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Prove strutturate a risposta chiusa (scelta multipla, vero/falso) ▪ Questionari a risposta aperta ▪ Esercizi applicativi 	
Rubrica di valutazione		Al termine dell'UdA verrà utilizzata anche la rubrica di valutazione in allegato 1 e 2.	
Attività di recupero		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attività di ripasso prima di ogni verifica scritta ▪ Correzione in classe di ogni verifica scritta ▪ Recupero in itinere per piccoli gruppi ▪ Prove per classi parallele al termine dei quadrimestri 	
Attività/Metodi specifici destinati agli allievi con BES		omissis	
UdA n.	3	Titolo:	I programmi di videoscrittura
Competenze attese a livello di UdA			
Riconoscere i diversi linguaggi comunicativi verbali e non verbali e applicare tecniche di base per svolgere compiti semplici di comunicazione per la promozione di prodotti o servizi			
Argomenti	Conoscenze (contenuti)	Abilità (microcompetenze)	Ore
La videoscrittura (Word)	<ul style="list-style-type: none"> - Ambiente degli applicativi Microsoft Office Word e LibreOffice Writer - Gestione di immagini e forme - Gestione di SmartArt e grafici - Gestione dei collegamenti ipertestuali - Intestazione e piè di pagina - Layout di pagina, margini, orientamento, dimensioni, colonne, bordi, filigrana - Correttore ortografico - Gestione delle tabelle - Stampa unione con elenchi creati ex-novo o già esistenti - Differenze di funzionalità tra Microsoft Office World e LibreOffice Writer 	<ul style="list-style-type: none"> - Creare un documento o aprirne uno esistente - Saper inserire testo e impostare le principali formattazioni dei caratteri - Saper selezionare caratteri, parole, righe, paragrafi o interi testi - Saper allineare un testo - Saper inserire un oggetto (immagine, grafico, ecc.) in una posizione desiderata - Saper impostare e usare tabulazioni - Gestire gli elenchi puntati e numerati - Creare e gestire una tabella - Inserire e modificare l'intestazione e il piè di pagina - Visualizzare l'anteprima di stampa di un documento e 	5

		quindi stamparlo - Preparare un documento per la stampa unione, selezionare una lista di distribuzione e unirla a una lettera modello - Stampare i risultati di una stampa unione	
Insegnamenti coinvolti	Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC)		
Compito autentico/di realtà di riferimento e prodotti	Risoluzione di problemi derivanti da situazioni reali. Elaborazione di una Locandina di Presentazione dell' Istituto Scolastico		
Modalità didattiche	Didattica in presenza: lezione frontale e partecipata, lavoro individuale, lavoro nel piccolo gruppo DDI: Applicazioni G suite: Google-Meet, Gmail, Drive, Classroom		
Materiali e strumenti	Didattica in presenza: Libro di testo, LIM, videoproiettore, Personal Computer DDI: Applicazioni G suite: Google-Meet, Gmail, Drive, Classroom		
Valutazione (per certificazione competenze)	Valutazione delle competenze attraverso: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Prove strutturate a risposta chiusa (scelta multipla, vero/falso) ▪ Questionari a risposta aperta ▪ Esercizi applicativi 		
Rubrica di valutazione	Al termine dell'UdA verrà utilizzata anche la rubrica di valutazione in allegato 1 e 2.		
Attività di recupero	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attività di ripasso prima di ogni verifica scritta. ▪ Correzione in classe di ogni verifica scritta. ▪ Recupero in itinere per piccoli gruppi. ▪ Prove per classi parallele al termine dei quadrimestri 		
Attività/Metodi specifici destinati agli allievi con BES	omissis		
UdA n.	4	Titolo:	Gli strumenti di presentazione
Competenze attese a livello di UdA			
Identificare le forme di comunicazione e utilizzare le informazioni per produrre semplici testi multimediali in contesti strutturati.			

Argomenti	Conoscenze (contenuti)	Abilità (microcompetenze)	Ore
Gli strumenti di Presentazione	<ul style="list-style-type: none"> - Ambiente degli applicativi Microsoft Office Power Point e LibreOffice Impress - Applicazione delle formattazioni - Inserimento di forme, immagini, tabelle, SmartArt e grafici - Temi predefiniti di diapositive - Transazioni fra diapositive - Effetti di animazione delle diapositive - Collegamenti ipertestuali - Comandi di avvio della presentazione - Differenze di funzionalità tra Microsoft Office PowerPoint e LibreOffice Impress 	<ul style="list-style-type: none"> - Creare una presentazione e aprirne una già esistente - Creare nuove diapositive - Scegliere il layout predefinito della diapositiva - Inserire caselle di testo e impostare le principali formattazioni del testo - Inserire e manipolare oggetti grafici: immagini, SmartArt, forme, tabelle, grafici - Inserire collegamenti ipertestuali fra diapositive - Inserire effetti di transizione delle diapositive - Inserire effetti di animazione tra gli elementi costitutivi di una diapositiva 	12
Insegnamenti coinvolti	Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC)		
Compito autentico/di realtà di riferimento e prodotti	Presentazione di un Istituto scolastico Presentazione sull'Istituto IIS FERRARI		
Modalità didattiche	Didattica in presenza: lezione frontale e partecipata, lavoro individuale, lavoro nel piccolo gruppo DDI: Applicazioni G suite: Google-Meet, Gmail, Drive, Classroom		
Materiali e strumenti	Didattica in presenza: Libro di testo, LIM, videoproiettore, Personal Computer DDI: Applicazioni G suite: Google-Meet, Gmail, Drive, Classroom		
Valutazione (per certificazione competenze)	Valutazione delle competenze attraverso: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Prove strutturate a risposta chiusa (scelta multipla, vero/falso) ▪ Questionari a risposta aperta ▪ Esercizi applicativi 		
Rubrica di valutazione	Al termine dell'UdA verrà utilizzata anche la rubrica di valutazione in allegato 1 e 2.		
Attività di recupero	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attività di ripasso prima di ogni verifica scritta ▪ Correzione in classe di ogni verifica scritta ▪ Recupero in itinere per piccoli gruppi ▪ Prove per classi parallele al termine dei quadrimestri 		
Attività/Metodi specifici destinati	Predisposizione di un Piano Didattico Personalizzato (in raccordo con la famiglia) con l'indicazione delle misure messe in atto per ciascun alunno		

agli allievi con BES		omissis	
UdA n.	5	Titolo:	Primi elementi di programmazione
Competenze attese a livello di U.d.A.			
Programmare e monitorare, con criteri prestabiliti e sotto supervisione, semplici attività, in un contesto strutturato e un numero limitato di situazioni diversificate			
Argomenti	Conoscenze (contenuti)	Abilità (microcompetenze)	Ore
Primi elementi di programmazione	<ul style="list-style-type: none"> - Concetti base della programmazione - Dal problema al programma - Tecniche di sviluppo degli algoritmi - Concetto di variabile - Simulazione e codifica di un algoritmo - Diagrammi di flusso - Linguaggio Scratch e sviluppo di semplici programmi 	<ul style="list-style-type: none"> - Analizzare un problema evidenziandone gli input, gli output e le relazioni che li legano - Sviluppare un semplice algoritmo - Utilizzare le variabili - Utilizzare l'ambiente di programmazione Scratch - Codificare un semplice algoritmo in Scratch - Rappresentare un algoritmo con uno schema di flusso - Ottenere dallo schema di flusso il programma in Scratch - Utilizzare il blocco condizionale - Utilizzare i cicli postcondizionali e precondizionali 	15
Insegnamenti coinvolti	Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC)		
Compito autentico/di realtà di riferimento e prodotti	Risoluzione di problemi derivanti da situazioni reali		
Modalità	Didattica in presenza: lezione frontale e partecipata, lavoro individuale,		

didattiche	lavoro nel piccolo gruppo DDI: Applicazioni G suite: Google-Meet, Gmail, Drive, Classroom
Materiali e strumenti	Didattica in presenza: Libro di testo, LIM, videoproiettore, Personal Computer DDI: Applicazioni G suite: Google-Meet, Gmail, Drive, Classroom
Valutazione (per certificazione competenze)	Valutazione delle competenze attraverso: Interrogazioni individuali <ul style="list-style-type: none"> ▪ Prove strutturate a risposta chiusa (scelta multipla, vero/falso) ▪ Questionari a risposta aperta ▪ Esercizi applicativi di regole. ▪ Valutazione dell'impegno, del rispetto delle consegne e del lavoro prodotto
Rubrica di valutazione	Al termine dell'UdA verrà utilizzata anche la rubrica di valutazione in allegato 1 e 2.
Attività di recupero	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attività di ripasso prima di ogni verifica scritta. ▪ Correzione in classe di ogni verifica scritta. ▪ Recupero in itinere per piccoli gruppi. ▪ Prove per classi parallele al termine dei quadrimestri
Attività/Metodi specifici destinati agli allievi con BES	omissis

UdA n.	6	Titolo:	Educazione civica
---------------	----------	----------------	--------------------------

Competenze attese a livello di U.d.A.

1. Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali (linee guida Nuovi Percorsi Istruzione professionale d.i. 92 del 24 maggio 2018)

Argomenti	Conoscenze (contenuti)	Abilità (microcompetenze)	Ore
1. CITTADINANZA DIGITALE	- Il web: avvalersi consapevolmente e responsabilmente dei mezzi di comunicazione virtuali	Utilizzare gli strumenti tecnologici affidati avendo cura della sicurezza, della tutela della salute nei luoghi di lavoro e della dignità della persona, nel rispetto della normativa di riferimento e sotto supervisione. Utilizzare i principali dispositivi individuali e	5

		servizi di rete nell'ambito della vita quotidiana e in contesti di studio circoscritti rispettando le norme in materia di sicurezza e privacy.	
Insegnamenti coinvolti	Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC)		
Compito autentico/di realtà di riferimento e prodotti	Da we are the makers a diventiamo tutti makers (realizzazione con Tinkercard di un portachiavi personalizzato)		
Modalità didattiche	Didattica in presenza: Lezione frontale e partecipata, lavoro individuale, lavoro nel piccolo gruppo DDI: Applicazioni G suite: Google-Meet, Gmail, Drive, Classroom		
Materiali e strumenti	Didattica in presenza: Libro di testo, LIM DDI: Applicazioni G suite: Google-Meet, Gmail, Drive, Classroom, Google Moduli, Jamboard		
Valutazione (per certificazione competenze)	Valutazione delle competenze attraverso: Interrogazioni individuali Prove strutturate a risposta chiusa (scelta multipla, vero/falso) Questionari a risposta aperta Esercizi applicativi di regole. Valutazione dell'impegno, del rispetto delle consegne e del lavoro prodotto. In DDI ogni docente utilizzerà le applicazioni più consone alla sua disciplina (Google Moduli, etc.)		
Rubrica di valutazione	Al termine dell'UdA verrà utilizzata anche la rubrica di valutazione in allegato 1.		
Attività di recupero	In itinere all'interno delle singole discipline		
Attività/Metodi specifici destinati agli allievi con BES	omissis		

Allegato 1

RUBRICA DI VALUTAZIONE

LIVELLI/ DIMENSIONI	AVANZATO	INTERMEDIO	BASE	INIZIALE
COMPRESIONE E DELL' UNITA' DIDATTICA	Mette a fuoco l'argomento dell'unità didattica e prefigura il risultato atteso trovando soluzioni originali.	Mette a fuoco l'argomento dell'unità didattica e prefigura il risultato atteso in modo autonomo.	Mette a fuoco l'argomento dell'unità didattica e prefigura il risultato atteso in base alle indicazioni date.	Mette a fuoco l'argomento dell'unità didattica e prefigura il risultato atteso solo con il sostegno dell'insegnante
PIANIFICAZIONE DELLE STRATEGIE, RICONOSCIMENTO E GESTIONE DELL'ERRORE	Elabora, attua e monitora in itinere un piano d'azione in piena autonomia e in modo originale, riadattandolo in funzione dello scopo.	Elabora, attua e monitora in itinere un piano d'azione in piena autonomia, lo riadatta in funzione dello scopo seguendo le indicazioni date.	Elabora, attua e monitora in itinere un piano d'azione sulla base di alcune linee guida.	Elabora, attua e monitora in itinere un piano d'azione rispettando le indicazioni specifiche fornite.
INTERAZIONE SOCIALE PER LAVORO DI GRUPPO	Interagisce con gli altri in modo funzionale e propositivo.	Interagisce con gli altri in modo funzionale, rispettando i ruoli e le situazioni.	Interagisce con gli altri in modo funzionale/ pertinente.	Interagisce con gli altri in modo funzionale, seguendo le indicazioni fornite.
AUTONOMIA	È capace di reperire da solo il materiale e usarlo in modo efficace e consapevole.	È capace di operare scelte in modo consapevole e con padronanza.	È capace di operare in modo relativamente autonomo, dimostrando una basilare consapevolezza delle conoscenze.	È capace di affrontare i compiti, recuperare le conoscenze e abilità essenziali con il supporto dell'insegnante.
USO DELLE CONOSCENZE	Ha saputo selezionare tutte le informazioni utili alla comprensione ed ha inserito qualche approfondimento.	Ha selezionato una gran parte delle informazioni utili alla comprensione dell'argomento.	Ha selezionato una quantità essenziale di informazioni per la trattazione dell'argomento.	Ha selezionato una quantità di informazioni inadeguate alla trattazione dell'argomento.
RISPETTO E GESTIONE DEL TEMPO	Ha realizzato il lavoro nel tempo previsto.	Ha realizzato il lavoro nel tempo previsto con limitato scarto.	Nel tempo previsto ha realizzato una sufficiente parte del lavoro.	Nel tempo previsto ha realizzato una insufficiente parte del lavoro.
CURA DEL PRODOTTO	Ha lavorato in modo molto ordinato, preciso ed il prodotto è pienamente comprensibile.	Ha lavorato in modo ordinato ed il prodotto è comprensibile.	Ha lavorato in modo sufficiente, ordinato ed il prodotto è abbastanza comprensibile.	Ha lavorato in modo disordinato ed il prodotto non è sempre comprensibile.

Allegato 2

GRIGLIA DI VALUTAZIONE RIEPILOGATIVA CLASSE _____ INDIRIZZO _____

ALUNNO	Comprensione dell'argomento	Pianificazione delle strategie, riconoscimento e gestione dell'errore.	Interazione sociale per lavoro di gruppo	Autonomia	Uso delle conoscenze	Rispetto e gestione del tempo	Cura del prodotto