



# Scuola Secondaria di Primo Grado “Roncalli-Siani” Gragnano (NA)

## *PIANO DI LAVORO DI TECNOLOGIA E INFORMATICA*

**Classe 3<sup>^</sup>sez. G&H**

Anno Scolastico 2008/2009

*PROF. GENNARO GALISE*



		7.3.1.2	Fare una ricerca mediante parola chiave.
		7.3.1.3	Fare una ricerca usando i comuni operatori logici.
	7.3.2 Stampa	7.3.2.1	Vedere l'anteprima di stampa.
		7.3.2.2	Modificare le opzioni di stampa.
		7.3.2.3	Stampare una pagina web usando le opzioni di base della stampa.
		7.3.2.4	Presentare il risultato di una ricerca in forma stampata.
7.4 Segnalibri	7.4.1 Creare un segnalibro	7.4.1.1	Aprire una pagina mediante segnalibro (bookmark)
		7.4.1.2	Assegnare un bookmark ad una pagina web.
		7.4.1.3	Aggiungere pagine web alla cartella dei bookmark.
7.5 Posta elettronica: per iniziare	7.5.1 Primi passi con la posta elettronica	7.5.1.1	Aprire un programma di posta elettronica.
		7.5.1.3	Leggere un messaggio.
		7.5.1.4	Chiudere il programma di posta elettronica.
		7.5.1.5	Usare le funzioni di Help.
7.6 Messaggi	7.6.1 Inviare un messaggio	7.6.1.1	Creare un nuovo messaggio.
		7.6.1.2	Inserire un indirizzo nel campo "destinatario".
		7.6.1.3	Inserire un titolo nel campo "oggetto".
		7.6.1.5	Usare un correttore ortografico, se disponibile.
		7.6.1.6	Allegare un file al messaggio.
	7.6.4 Rispondere a un messaggio	7.6.4.1	Usare la funzione "Rispondi al mittente" Spedire il messaggio

L' insegnante  
Prof. Gennaro Galise

**PREMESSA**

Mettere in atto un insegnamento della tecnologia di significative valenze formative, richiede un'impostazione disciplinare in grado di portare gli alunni, in rapporto alla loro età, a riflettere su come gli esseri umani hanno prodotto e producono quotidianamente artefatti e sistemi per rispondere a bisogni concreti utilizzando delle risorse, attraverso un processo di elaborazione progettuale e processi di lavorazione che determinano impatti nell'ambiente, sono condizionati da scelte economiche e politiche, devono rispondere a valutazioni di carattere etico in quanto, a loro volta, trasformano gli attuali modi di vivere e i rapporti tra le persone in vista di un futuro sempre più a misura d'uomo e con forme di produzione e di consumo sempre più rispettose della salvaguardia ambientale.

Le recenti indicazioni per il curricolo, emanate all'inizio dell'anno scolastico, rappresentano pertanto un'occasione verso un consolidamento della dimensione formativa della tecnologica, attraverso una rivisitazione sistemica dei contenuti e degli epistemi.

Nell'organizzare e proporre i contenuti delle tre classi e le varie attività si farà, conseguentemente, costante riferimento alle indicazioni per il curricolo che trovano sperimentazione a partire dal presente a.s. 2008/2009 e sono imperniate su:

**Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della scuola secondaria di primo grado**

L'alunno è in grado di descrivere e classificare utensili e macchine cogliendone le diversità in relazione al funzionamento e al tipo di energia e di controllo che richiedono per il funzionamento.

Conosce le relazioni forma/funzione/materiali attraverso esperienze personali, anche se molto semplici, di progettazione e realizzazione.

È in grado di realizzare un semplice progetto per la costruzione di un oggetto coordinando risorse materiali e organizzative per raggiungere uno scopo.

Esegue la rappresentazione grafica in scala di pezzi meccanici o di oggetti usando il disegno tecnico.

Inizia a capire i problemi legati alla produzione di energia e ha sviluppato sensibilità per i problemi economici, ecologici e della salute legati alle varie forme e modalità di produzione.

È in grado di usare le nuove tecnologie e i linguaggi multimediali per supportare il proprio lavoro, avanzare ipotesi e validarle, per auto-valutarsi e per presentare i risultati del lavoro.

Ricerca informazioni e è in grado di selezionarle e di sintetizzarle, sviluppa le proprie idee utilizzando le TIC e è in grado di condividerle con gli altri.

**Obiettivi di apprendimento al termine della classe terza della scuola secondaria di primo grado**

– Riflettere sui contesti e i processi di produzione in cui trovano impiego utensili e macchine, con particolare riferimento a quelli per la produzione alimentare, l'edilizia, la medicina, l'agricoltura.

– Cogliere l'evoluzione nel tempo nonché i vantaggi e gli eventuali problemi ecologici.

– Rilevare le proprietà fondamentali dei principali materiali e il ciclo produttivo con cui sono ottenuti.

- Partendo dall'osservazione, eseguire la rappresentazione grafica idonea di pezzi meccanici o di oggetti, applicando anche le regole della scala di proporzione e di quotatura.
- Usando il disegno tecnico, seguire le regole dell'assonometria e successivamente quelle delle proiezioni ortogonali, nella progettazione di oggetti semplici, da realizzare in laboratorio con materiali di facile reperibilità.
- Iniziare a comprendere i problemi legati alla produzione di energia utilizzando appositi schemi e indagare sui benefici e sui problemi economici ed ecologici legati alle varie forme e modalità di produzione.
- Eseguire rilievi sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.
- In relazione alla propria abitazione, a un ufficio o a un'azienda produttiva, rilevare come viene distribuita, utilizzata e quali trasformazioni subisce l'energia elettrica.
- Utilizzare strumenti informatici e di comunicazione per elaborare dati, testi e immagini e produrre documenti in diverse situazioni.
- Descrivere segnali, istruzioni e brevi sequenze di istruzioni da dare a un dispositivo per ottenere un risultato voluto.
- Comprendere alcune idee base, ad esempio feedback, nel caso di dispositivi dotati di sensori/attuatori.
- Conoscere gli elementi basilari che compongono un computer e le relazioni essenziali fra di essi.
- Collegare le modalità di funzionamento dei dispositivi elettronici con le conoscenze scientifiche e tecniche che ha acquisito.
- Conoscere l'utilizzo della rete sia per la ricerca che per lo scambio delle informazioni.

Si precisa che la capacità di partecipare ad attività operative, non può attuarsi nelle forme specializzate quali si presentano nelle varie professioni; infatti, a tale proposito, nell'esercizio dell'operatività il lavoro ha valore formativo se si escludono comportamenti esecutivi e ripetitivi e si favoriscono attività di tipo problematico: appunto il **saper fare e far fare logico**

### Metodi

Metodi specifici della cultura tecnologica saranno rappresentati da:

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>○ analisi tecnica</li> <li>○ attività progettuale</li> <li>○ attività sperimentale</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ricerca grafica</li> <li>○ ricerca informativa</li> <li>○ ricerche in internet</li> </ul> |
|--|--|

### Strumenti

Tutti i disponibili strumenti tecnologici, educativi e logici saranno utilizzati secondo le necessità. Gli allievi, in considerazione del ristretto numero di ore destinato alla disciplina, saranno impegnati in lavori di rivisitazione e completamento a casa del lavoro impostato in classe, per fissare gli elementi fondamentali del tema affrontato.

### Programmazione individualizzata

I contenuti sopra definiti verranno perseguiti a livello individualmente accessibile da ogni allievo, tenendo conto, per quanto possibile, di tutti i fattori che condizionano il suo personale apprendimento, la capacità di comprensione e attenzione e le sue specificità.

## VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Premesso che la valutazione ha un carattere di forte centralità nel processo di apprendimento - insegnamento, due sono i momenti in cui si articola un qualsivoglia processo valutativo: il primo momento attiene alla misurazione, cioè alla raccolta e registrazione di quanto prodotto dagli allievi e del loro comportamento disciplinare; il secondo riguarda la lettura e l'interpretazione di tali misurazioni e la conseguente comunicazione sia all'allievo, sia alle famiglie.

La valutazione quando è ben compiuta soddisfa a tre esigenze: è diagnostica (quando è fatta prima dell'intervento didattico e allo scopo di acquisire una precisa conoscenza dei vari prerequisiti posseduti dagli allievi); è formativa in itinere (quando accompagna l'intero processo didattico in tutte le sue fasi e con lo scopo dichiarato di conoscere sia il grado di progresso, sia le difficoltà incontrate dagli allievi, sia infine, di verificare l'efficacia e la validità delle procedure didattiche adoperate al fine di adattarle, modificandole, alle esigenze degli allievi); è sommativa (quando al termine dell'intervento didattico si verifica il grado di accuratezza della prestazione degli allievi). Ciò premesso saranno adoperati quali strumenti della valutazione:

- Test d'ingresso sia soggettivi (brevi relazioni, schede tecniche, rappresentazioni grafiche, ecc.), sia oggettivi (risposte chiuse del tipo sì - no, vero falso, a scelta multipla, corrispondenze, a integrazioni e completamento, ecc.);
- • verifiche orali;
- • verifiche scritto - grafiche;
- • progettazione e realizzazione di modelli analogici (dal progetto alla realizzazione) ;
- l'osservazione del comportamento

- la somministrazione di questionari computerizzati
- la valutazione degli elaborati grafici prodotti
- progettazione e realizzazione di modelli analogici (dal progetto alla realizzazione) ;
- controllo tenuta quaderno.
- la misurazione della qualità e quantità del lavoro scolastico individuale, per gruppi e collettivo

## Criteria di valutazione

### ◆ Osservazione ed analisi della realtà tecnologica in relazione con l'uomo e l'ambiente.

- Capacità di osservare, analizzare e sintetizzare fenomeni e fatti
- Capacità di esprimere giudizi e formulare ipotesi di soluzioni
- Eseguire regole e procedimenti formali

### ◆ Progettazione, realizzazione e verifica di esperienze operative.

- Capacità di utilizzare strumenti e materiali
- Capacità di applicare norme e procedimenti
- Documentare adeguatamente il percorso didattico

### ◆ Conoscenze tecniche e tecnologiche.

- Conoscenza di dati, termini, fatti e procedimenti
- Capacità di descrivere elementi, tecniche e processi

### ◆ Comprensione ed uso dei linguaggi specifici.

- Capacità di comunicare utilizzando termini tecnici corretti
- Capacità di riferire esperienze operative
- Disegnare rispettando norme e regole

La misurazione delle prestazioni sugli elaborati di verifica sarà effettuata secondo la seguente codifica. Sugli elaborati sarà riportato soltanto il numero

10	Superamento degli obiettivi prefissati	(eccellente)
9	Pieno e completo raggiungimento dell'obiettivo	(ottimo)
8	Obiettivo conseguito a buon livello	(distinto)
7	Complessivo raggiungimento dell'obiettivo	(buono)
6	Raggiungimento dell'obiettivo in modo essenziale	(suff.)
5	Raggiungimento molto parziale dell'obiettivo	(quasi suff.)

CONTENUTI		OBIETTIVI	RISULTATI ATTESI	ATTIVITA' PREVISTE	VERIFICHE
AREE DELLA TECNICA	PRINCIPALI CONTENUTI	OBIETTIVI OPERATIVI	ESSERE CAPACE DI	COSA SI FA	MEDIANTE
I LINGUAGGI DEL MONDO DELLA TECNICA (3 LIVELLO)	<p>LA RAPPRESENTAZIONE GRAFICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DISEGNO STRUMENTALE (D.S.)</li> <li>• DISEGNO GEOMETRICO (D. G.)</li> <li>• ORGANIZZAZIONE DELLO SPAZIO ASSONOMETRIA ISOMETRICA OGGETTI CILINDRICI</li> <li>• PROIEZIONI ORTOGONALI</li> <li>• ELEMENTI DI GRAFICA ANTICA E MODERNA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CAPACITÀ D'ADOPERARE</li> <li>▪ CORRETTAMENTE GLI STRUMENTI DA DISEGNO</li> <li>▪ CAPACITÀ DI APPLICARE LE REGOLE ASSONOMETRICHE AGLI OGGETTI CILINDRICI</li> <li>▪ CONOSCENZA E COMPRESIONE DELLE REGOLE RELATIVE ALLE PROIEZIONI ORTOGONALI,</li> <li>▪ CONOSCENZA ED APPLICAZIONE DEI PRINCIPI ESSENZIALI DELLA GRAFICA</li> <li>▪ CAPACITÀ DI COMUNICARE CON IL L.G.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ADOPERARE MATITA,</li> <li>▪ COMPASSO, SQUADRE, RIGA, GONIOMETRO, ECC.</li> <li>▪ DISEGNARE OGGETTI CILINDRICI IN ASSONOMETRIA ISOMETRICA</li> <li>▪ APPLICARE LE REGOLE DELLE PROIEZIONI ORTOGONALI</li> <li>▪ APPLICARE I PRINCIPI DELLA GRAFICA NELLA PROGETTAZIONE DI CAMPI GEOMETRICI STRUTTURATI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ESERCITAZIONI GRAFICHE DI D.S. - D.G. E ASSONOMETRICO</li> <li>▪ ESERCITAZIONI GRAFICHE INERENTI LE PROIEZIONI ORTOGONALI</li> <li>▪ PROGETTAZIONE DI MARCHI, SIMBOLI E MOTIVI ORNAMENTALI ALL'INTERNO DEI CAMPI GEOMETRICI STRUTTURATI PRINCIPALI: QUADRATO, TRIANGOLO EQUILATERO, CERCHIO</li> </ul>	<p>CONTROLLO TENUTA QUADERNO</p> <p>CONTROLLO ELABORATI GRAFICI</p> <p>INTERROGAZIONI</p>
PRINCIPI DI ECONOMIA E DI ORGANIZZAZIONE DEL MONDO DEL LAVORO	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'UOMO E L'ECONOMIA</li> <li>▪ BISOGNI - BENI E LORO CLASSIFICAZIONE</li> <li>▪ LA PRODUZIONE E I FATTORI PRODUTTIVI</li> <li>▪ I SETTORI DELLA PRODUZIONE</li> <li>▪ II MERCATO DEL LAVORO</li> <li>▪ L'IMPRESA</li> <li>▪ L'ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO</li> <li>▪ EVOLUZIONE DEI SISTEMI PRODUTTIVI</li> <li>▪ CATENE ED ISOLE DI MONTAGGIO</li> <li>▪ AUTOMAZIONE E PRODUZIONE IN SERIE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CONOSCENZA DEL CONCETTO DI ECONOMIA E DEI DIVERSI AMBITI DELLA STESSA</li> <li>▪ SAPER DISTINGUERE LE TIPOLOGIE DI BENI E DI BISOGNI</li> <li>▪ AVERE CONSAPEVOLEZZA DEI PROCESSI DI TRASFORMAZIONE DELLE RISORSE IN BENI</li> <li>▪ RICONOSCERE E DESCRIVERE I FATTORI ESSENZIALI DEL CICLO PRODUTTIVO</li> <li>▪ CONOSCENZA E DESCRIZIONE DEI GRANDI SETTORI DELLA PRODUZIONE</li> <li>▪ INTERPRETARE DATI ESPRESSI IN FORMA GRAFICA</li> <li>▪ RAPPRESENTARE DATI, MEDIANTE GRAFICI STATISTICI, MANUALMENTE O AL COMPUTER.</li> <li>▪ ILLUSTRARE GLI ASPETTI PRINCIPALI DELL'ORGANIZZAZIONE SCIENTIFICA DEL LAVORO E DI UNA CATENA DI MONTAGGIO</li> <li>▪ CONOSCENZA DEGLI ASPETTI ESSENZIALI DELLA PRODUZIONE ARTIGIANALE, INDUSTRIALE ED AUTOMATIZZATA.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ DEFINIRE IL CONCETTO DI ECONOMIA</li> <li>▪ DISTINGUERE BENI, BISOGNI E ARTEFATTI</li> <li>▪ INDIVIDUARE GLI ELEMENTI IMPLICATI NEI PROCESSI DI PRODUZIONE</li> <li>▪ CLASSIFICARE LE ATTIVITÀ UMANE E RICONOSCERE IL SETTORE PRODUTTIVO DI PROVENIENZA DEI BENI</li> <li>▪ TRASFORMARE DATI STATISTICI IN GRAFICI; INTERPRETARE GRAFICI STATISTICI</li> <li>▪ RELAZIONARE SUGLI ASPETTI CARATTERIZZANTI DELL'O.S.L.</li> <li>▪ SCHEMATIZZARE UNA CATENA DI MONTAGGIO ED ELENCARNE ASPETTI POSITIVI E NEGATIVI</li> <li>▪ INDIVIDUARE LE DIFFERENZE SOSTANZIALI TRA LA PRODUZIONE INDUSTRIALE E QUELLA ARTIGIANALE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ DEFINIZIONE COLLETTIVA DEGLI AMBITI DELL'ECONOMIA</li> <li>▪ CLASSIFICAZIONE DEI BENI E DEI BISOGNI</li> <li>▪ INDAGINE SUI TIPI DI LAVORO, E SETTORI OCCUPAZIONALI DEI GENITORI E RELATIVA RAPPRESENTAZIONE GRAFICA</li> <li>▪ RICERCA SULLA DISTRIBUZIONE DELL'OCCUPAZIONE IN ITALIA, EVOLUZIONE NEL TEMPO E RELATIVI GRAFICI</li> <li>▪ SCHEMI ILLUSTRATIVI DELL'O.S.L. DELLA CATENA DI MONTAGGIO</li> </ul>	<p>CONTROLLO TENUTA QUADERNO</p> <p>CORREZIONE SCHEMI E GRAFICI</p> <p>INTERROGAZIONI</p> <p>VERIFICA COMPUTERIZZATA</p>

CONTENUTI		OBIETTIVI	RISULTATI ATTESI	ATTIVITA' PREVISTE	VERIFICHE
AREE DELLA TECNICA	PRINCIPALI CONTENUTI	OBIETTIVI OPERATIVI	ESSERE CAPACE DI	COSA SI FA	MEDIANTE
LAVORO, POTENZA, ENERGIA E RENDIMENTO IN FISICA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CONCETTO FISICO DI LAVORO</li> <li>▪ LA POTENZA</li> <li>▪ L'ENERGIA</li> <li>▪ IL RENDIMENTO</li> <li>▪ UNITÀ DI MISURA, FORMULE E CALCOLO DELLE GRANDEZZE FISICHE CITATE</li> <li>▪ MACCHINE E RENDIMENTO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CONOSCERE E DESCRIVERE I CONCETTI FISICI DI ENERGIA, LAVORO, POTENZA E RENDIMENTO</li> <li>▪ CALCOLARE SCIENTIFICAMENTE I VALORI DI LAVORO, POTENZA, ENERGIA E RENDIMENTO MEDIANTE L'APPLICAZIONE DELLE RELATIVE FORMULE</li> <li>▪ CONOSCERE LE UNITÀ DI MISURA INTERNAZIONALI DELLE TRE GRANDEZZE FISICHE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ DEFINIRE I CONCETTI DI LAVORO, ENERGIA, POTENZA E RENDIMENTO</li> <li>▪ RISOLVERE SEMPLICI PROBLEMI DI FISICA LEGATI ALLE GRANDEZZE PRESE IN ESAME</li> <li>▪ DISTINGUERE LE DIVERSE UNITÀ DI MISURA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ANALISI DELLE GRANDEZZE FISICHE</li> <li>▪ COMPILAZIONE SCHEMI E TABELLE</li> <li>▪ SEMPLICI ESERCIZI/PROBLEMI SULLE GRANDEZZE PRESE IN ESAME</li> </ul>	<p>CONTROLLO TENUTA QUADERNO E RELATIVI COMPITI</p> <p>INTERROGAZIONI</p> <p>CORREZIONE ESERCIZI</p>
FONTE E FORME D'ENERGIA - PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ FONTE D'ENERGIA</li> <li>▪ FORME D'ENERGIA</li> <li>▪ CLASSIFICAZIONE DELLE FONTE D'ENERGIA</li> <li>▪ CONVERSIONE DELL'ENERGIA DA UNA FORMA ALL'ALTRA E RELATIVI CONVERTITORI</li> <li>▪ LA PRODUZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA</li> </ul> <p>LE CENTRALI ELETTRICHE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ IDROELETTRICA</li> <li>▪ TERMOELETTRICA</li> <li>▪ SOLARI FOTOVOLTAICHE E TERMODINAMICHE</li> <li>▪ GEOTERMOELETTRICHE</li> <li>▪ TERMONUCLEARI</li> <li>▪ EOLICHE</li> <li>▪ IMPATTO AMBIENTALE DEI DIVERSI TIPI DI CENTRALI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ DISTINGUERE E CONOSCERE FONTE E FORME D'ENERGIA</li> <li>▪ CONOSCERE E SCHEMATIZZARE IL PROCESSO DI PRODUZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA</li> <li>▪ CONOSCERE, SCHEMATIZZARE E DESCRIVERE LE PRINCIPALI CENTRALI ELETTRICHE</li> <li>▪ AVERE CONSAPEVOLEZZA DEGLI ASPETTI ECONOMICI E AMBIENTALI LEGATI ALLO SFRUTTAMENTO DELLE VARIE FONTE D'ENERGIA</li> <li>▪ CONOSCERE IL PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO DI MASSIMA DELLE MACCHINE IMPIEGATE NELLA PRODUZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CLASSIFICARE LE FONTE E LE FORME DELL'ENERGIA</li> <li>▪ SCHEMATIZZARE IL PROCESSO DI PRODUZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA</li> <li>▪ DESCRIVERE LA FUNZIONE DELLE MACCHINE PRINCIPALI DELLE DIVERSE CENTRALI ELETTRICHE</li> <li>▪ ELABORARE GRAFICI SULL'ENERGIA PRODOTTA DALLE DIVERSE FONTE</li> <li>▪ DESCRIVERE LE DIVERSE FORME D'IMPATTO AMBIENTALE DELLE CENTRALI ELETTRICHE</li> <li>▪ ILLUSTRARE MODELLI ANALOGICI DI CENTRALI ELETTRICHE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RICERCA TECNOLOGICA SULLE DIVERSE FONTE E FORME D'ENERGIA</li> <li>▪ DISEGNO SCHEMATICO DEL PROCESSO DI PRODUZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA</li> <li>▪ RICERCA DI GRUPPO ED ILLUSTRAZIONE DI UNA CENTRALE ELETTRICA</li> <li>▪ COMPILAZIONE SCHEDE SULLA FUNZIONE DELLE DIVERSE MACCHINE DELLE CENTRALI ELETTRICHE</li> <li>▪ PRESENTAZIONE MULTIMEDIALE DELLA CENTRALE PRESA IN ESAME</li> </ul>	<p>CONTROLLO TENUTA QUADERNO</p> <p>INTERROGAZIONI</p> <p>CONTROLLO LAVORO DI RICERCA</p> <p>VISIONE ED ASCOLTO PRESENTAZIONE MULTIMEDIALE</p>

# INFORMATICA

Tra gli obiettivi di apprendimento al termine della classe terza della scuola secondaria di primo grado, indicati nelle indicazioni per il curricolo, troviamo:

- Utilizzare strumenti informatici e di comunicazione per elaborare dati, testi e immagini e produrre documenti in diverse situazioni.
- Descrivere segnali, istruzioni e brevi sequenze di istruzioni da dare a un dispositivo per ottenere un risultato voluto.
- Comprendere alcune idee base, ad esempio feedback, nel caso di dispositivi dotati di sensori/attuatori.
- Conoscere gli elementi basilari che compongono un computer e le relazioni essenziali fra di essi.
- Collegare le modalità di funzionamento dei dispositivi elettronici con le conoscenze scientifiche e tecniche che ha acquisito.
- Conoscere l'utilizzo della rete sia per la ricerca che per lo scambio delle informazioni.

Facendo riferimento a questi ultimi, il progetto di laboratorio informatico destinato alla classe, muovendosi in continuità con quanto i ragazzi hanno svolto negli scorso anni scolastici e all'interno di una programmazione triennale elaborata dal collegio docenti, prevede per il corrente anno scolastico l'apprendimento ed uso di un programma di presentazione (PowerPoint) e l'uso dei fondamentali delle reti informatiche. Si farà pertanto riferimento, con i necessari adattamenti e tagli, ai moduli ECDL 6 e 7

Modulo 6 - Strumenti di presentazione

Scopo del modulo	<p>Mettere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• descrivere le funzionalità di un software per generare presentazioni.</li> <li>• utilizzare gli strumenti standard per creare presentazioni per diversi tipi di audience e di situazioni</li> <li>• utilizzare le funzionalità di base disponibili per comporre il testo, inserire grafici e immagini, aggiungere effetti speciali.</li> </ul>
------------------	---

Area dei Contenuti	Argomenti	Rif.	Obiettivi
6.1 Per iniziare	6.1.1 Primi passi con gli strumenti di presentazione	6.1.1.1	Aprire un programma di presentazione.
		6.1.1.2	Aprire un documento di presentazione esistente, fare delle modifiche e salvarlo.
		6.1.1.3	Aprire diversi documenti.
		6.1.1.4	Salvare una presentazione esistente su hard disk o dischetto.
		6.1.1.5	Chiudere il documento di presentazione.
		6.1.1.6	Usare le funzioni di Help.
	6.1.2 Modificare le impostazioni di base	6.1.2.1	Modificare il modo di visualizzazione sullo schermo.
		6.1.2.2	Usare gli strumenti di ingrandimento/zoom della pagina.



		6.1.2.3	Modificare la barra degli strumenti.
	<i>6.1.3 Scambiare documenti</i>	6.1.3.1	Salvare una presentazione con un altro formato (RTF, file di immagini, tipo o versione del software ecc.)
		6.1.3.2	Salvare una presentazione in un formato appropriato per invio a un web site.
<b>6.2 Operazioni di base</b>	<i>6.2.1 Creare una presentazione</i>	6.2.1.1	Creare una nuova presentazione.
		6.2.1.2	Scegliere un layout automatico appropriato per ogni singola diapositiva (per es. presentazione di titoli, organigramma, schema con testo, elenco puntato ecc.).
		6.2.1.3	Modificare il layout di una diapositiva.
		6.2.1.4	Aggiungere testo.
		6.2.1.5	Aggiungere un'immagine presa da una raccolta di immagini.
	<i>6.2.2 Copiare, spostare, cancellare: testo</i>	6.2.2.1	Usare le funzioni "Copia" e "Incolla" per duplicare un testo all'interno della presentazione o in presentazioni attive.
		6.2.2.2	Usare le funzioni "Taglia" e "Incolla" per spostare un testo all'interno della presentazione o in presentazioni attive.
		6.2.2.3	Cancellare un testo selezionato.
	<i>6.2.3 Copiare, spostare, cancellare: immagini</i>	6.2.3.1	Usare le funzioni "Copia" e "Incolla" per duplicare una immagine all'interno della presentazione o in presentazioni attive.
		6.2.3.2	Usare le funzioni "Taglia" e "Incolla" per spostare un'immagine all'interno della presentazione o in presentazioni attive.
		6.2.3.3	Cancellare un'immagine.
	<i>6.2.4 Copiare, spostare, cancellare: diapositive</i>	6.2.4.1	Usare le funzioni "Copia" e "Incolla" per duplicare una diapositiva all'interno della presentazione o in presentazioni attive.
		6.2.4.2	Usare le funzioni "Taglia" e "Incolla" per spostare una diapositiva all'interno della presentazione o in presentazioni attive.
		6.2.4.3	Cambiare l'ordine delle diapositive della presentazione.
		6.2.4.4	Eliminare una diapositiva dalla presentazione.
<b>6.3 Formattazione</b>	<i>6.3.1 Formattare testi</i>	6.3.1.1	Cambiare tipo e dimensione dei caratteri.
		6.3.1.2	Usare neretto, corsivo, sottolineatura, comando maiuscole/minuscole.
		6.3.1.3	Applicare ombreggiature, usare apici e pedici.
		6.3.1.4	Usare caratteri di differenti colori.
		6.3.1.5	Centrare il testo, allinearne a destra o sinistra, in alto, in basso.
		6.3.1.6	Modificare l'interlinea.
		6.3.1.7	Usare i diversi tipi di punto disponibili per gli elenchi.
	<i>6.3.2 Modificare riquadri di testo</i>	6.3.2.1	Modificare le dimensioni di un riquadro di testo e spostarlo all'interno della diapositiva.
		6.3.2.2	Definire spessore, stile e colore di un riquadro.
<b>6.4 Grafici e diagrammi</b>	<i>6.4.1 Disegnare oggetti</i>	6.4.1.1	Usare differenti stili di linee.
		6.4.1.2	Spostare le linee di una diapositiva.
		6.4.1.3	Modificare il colore delle linee e degli oggetti.
		6.4.1.4	Usare varie forme geometriche (rettangoli, cerchi ecc.).
		6.4.1.5	Ruotare o traslare un oggetto in una diapositiva.

		6.4.1.6	Modificare gli attributi di un disegno (colore, spessore delle linee).
		6.4.1.7	Applicare l'ombreggiatura a un disegno.
	6.4.2 Diagrammi	6.4.2.1	Creare un organigramma.
		6.4.2.2	Modificare la struttura di un organigramma.
		6.4.2.3	Creare differenti tipi di diagrammi (a barre, a torta ecc.)
	6.4.3 Immagini e altri oggetti	6.4.3.1	Importare immagini da altri file.
		6.4.3.2	Cambiare le dimensioni di un'immagine e spostarla dentro una diapositiva.
		6.4.3.3	Importare altri oggetti: testi, fogli elettronici, tabelle, diagrammi o grafici.
		6.4.3.4	Copiare un oggetto importato nel documento originale.
		6.4.3.5	Aggiungere effetti ai bordi di un oggetto
6.6 Effetti speciali	6.6.1 Animazioni	6.6.1.1	Aggiungere alle diapositive delle animazioni di repertorio.
		6.6.1.2	Modificare le animazioni predefinite.
	6.6.2 Suoni	6.6.2.1	Usare effetti sonori.
	6.6.3 Dissolvenze	6.6.3.1	Aggiungere effetti di dissolvenza.
6.7 Supporti operativi	6.7.1 Fare una presentazione	6.7.1.1	Iniziare una presentazione da una qualsiasi diapositiva.
		6.7.1.2	Usare strumenti di navigazione sullo schermo; Nascondere delle diapositive.

## Modulo 7- Reti informatiche

Scopo del modulo	<p>Mettere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dominare i concetti fondamentali sulle reti informatiche</li> <li>• ricercare informazioni e comunicare con altri utenti</li> <li>• utilizzare Internet per la ricerca di dati e documenti nella rete</li> <li>• utilizzare le funzionalità di un browser</li> <li>• utilizzare i motori di ricerca e di eseguire stampe dal Web</li> <li>• comunicare per mezzo della posta elettronica</li> <li>• inviare e ricevere messaggi, allegare documenti a un messaggio, organizzare e gestire cartelle di corrispondenza.</li> </ul>
------------------	---

Area dei Contenuti	Argomenti	Rif.	Obiettivi
7.1 Internet: per iniziare	7.1.1 Primi passi con Internet	7.1.1.1	Aprire un programma di navigazione (browser).
		7.1.1.2	Capire come è strutturato un indirizzo web.
		7.1.1.3	Visualizzare una data pagina web.
		7.1.1.4	Cambiare la pagina iniziale di navigazione.
		7.1.1.5	Chiudere il browser.
		7.1.1.6	Usare le funzioni di Help.
7.2 Navigazione in web	7.2.1 Accedere ad un indirizzo web	7.2.1.1	Aprire un URL (Uniform Resource Locator) e raccogliere i dati.
		7.2.1.2	Aprire un link ipertestuale o a un file grafico e tornare alla pagina di origine.
		7.2.1.3	Navigare fino ad un sito specificato e raccogliere i dati.
7.3 Ricerca in web	7.3.1 Usare un motore di ricerca	7.3.1.1	Definire i requisiti della ricerca.