



PIANO DI LAVORO  
ANNO SCOLASTICO 2020/2021

<b>Docente</b>	Consalvo Francesco	<b>Disciplina</b>	<b>Tecnologia</b>	<b>Classe</b>	<b>III</b>
----------------	--------------------	-------------------	-------------------	---------------	------------

**FINALITÀ DELLA PROGETTAZIONE**

Come riportato nelle Indicazioni Nazionali per il Curricolo 2012, la cultura tecnica permette la maturazione nell'alunno di una pratica tecnologica etica e responsabile, attenta alla complessità della condizione umana. Lo studio e l'esercizio della tecnologia favoriscono e stimolano l'attitudine a porre interrogativi, a risolvere problemi con ingegno e strategia, facendo dialogare abilità di tipo cognitivo, operativo, metodologico e sociale. Nello specifico, rientrano nel campo di studio della tecnologia i principi di funzionamento e le modalità di impiego di tutti gli strumenti, i dispositivi, le macchine e i sistemi – materiali e immateriali – che l'uomo progetta, realizza e usa per gestire o migliorare le proprie condizioni di vita. Nondimeno, per quanto riguarda le tecnologie dell'informazione, della comunicazione e digitali, oltre alla padronanza degli strumenti e dei linguaggi della multimedialità, essa conduce verso una maggiore consapevolezza degli effetti sociali e culturali della loro diffusione, alle conseguenze sul piano relazionale e psicologico del loro impiego, alle ricadute ambientali e sanitarie. Ciò chiama la scuola a promuovere nei bambini forme di pensiero e atteggiamenti che preparino e sostengano agli interventi trasformativi dell'ambiente attraverso un uso consapevole e intelligente delle risorse ( economiche, strumentali, tecnologiche, temporali, etiche, conoscitive ), con spirito critico, imprenditorialità e nel rispetto di vincoli e limitazioni.

Per i bambini della classe quarta il percorso scolastico qui contenuto si propone di:

- consolidare i concetti fondamentali della tecnologia;
- accompagnare a comprendere che gli oggetti comunemente utilizzati sono costruiti con materiali diversi e quindi spesso hanno caratteristiche diverse;
- guidare nell'esplorazione dei bisogni primari dell'uomo, degli oggetti, degli strumenti e delle macchine che li soddisfano;
- avvicinare ad un uso positivo e consapevole delle tecnologie digitali e del Web;

far sperimentare la videoscrittura e la videografica.

**OBIETTIVI SPECIFICI**

La programmazione didattica si predispose per il raggiungimento, da parte dell'alunno, degli obiettivi tematici di seguito elencati:

**Vedere e osservare**

- Individuare qualità di oggetti e materiali;
- Riconoscere relazioni tra materiali e oggetti;
- Osservare e utilizzare semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano, descrivendone la funzione principale, la struttura e il funzionamento;
- Sperimentare le proprietà dei materiali;
- Osservare e valutare alcuni processi di trasformazione delle risorse;



- Analizzare il sistema di smaltimento e riciclaggio dei rifiuti;
- Identificare gli elementi hardware e software di un computer;
- Utilizzare le funzioni standard di un sistema operativo.

#### **Intervenire e trasformare**

- Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni;
- Realizzare oggetti e manufatti seguendo una sequenza di istruzioni;
- Utilizzare un programma di videoscrittura;
- Utilizzare un programma di videografica.

#### **Prevedere e immaginare**

- Pianificare la fabbricazione di oggetti, progetti e semplici plastici, anche con materiali di riciclo;
- Analizzare e sequenziare operazioni complesse in funzione del linguaggio macchina;
- Riconoscere la differenza tra riciclo e riuso;
- Comprendere le funzioni e i metodi della raccolta differenziata;

Sperimentare e valutare pratiche positive per la navigazione in Rete.

#### **OBIETTIVI TRASVERSALI**

Come sottolineato nelle Indicazioni Nazionali, la scuola svolge un fondamentale ruolo educativo e di orientamento, fornendo all'alunno le occasioni per acquisire consapevolezza delle sue potenzialità e risorse, per progettare la realizzazione di esperienze significative e verificare gli esiti conseguiti in relazione alle attese. La scuola intende inoltre favorire l'orientamento verso gli studi successivi mediante esperienze didattiche non ripiegate su se stesse ma aperte e stimolanti, finalizzate a suscitare la curiosità dell'alunno e a fargli mettere alla prova le sue capacità.

In riferimento al PTOF si individuano i seguenti obiettivi trasversali:

- Formazione di una cittadinanza attiva e crescita della persona: una via privilegiata è proprio la conoscenza e la trasmissione delle nostre tradizioni e memorie, ma va affiancata al riconoscimento del valore dell'ambiente in cui viviamo. Pertanto vengono proposte attività di educazione stradale (diritti-doveri dei pedoni e dei ciclisti) e ambientale (raccolta differenziata);
- Conoscenza e rispetto del proprio corpo: accanto ad una educazione motoria, si vuole aiutare i bambini a capire il valore nutritivo del cibo per la nostra salute;
- Comportamentali (relazionarsi e lavorare con gli altri): sapersi rapportare fra pari e con gli adulti, usando un linguaggio adeguato e il rispetto delle regole; saper decodificare i vari linguaggi e sviluppare capacità autocritica; riuscire a far valere le proprie posizioni nel rispetto di quelle altrui;

Metodologici (Imparare ad imparare): capacità di comprendere le finalità e gli obiettivi delle attività da svolgere, operare secondo schemi logici, operare confronti, riassumere, applicare i contenuti acquisiti, avere chiare le modalità di esecuzione di un lavoro, usare gli strumenti delle discipline, organizzare il materiale per il lavoro, portare a termine una consegna.



### **COMPETENZE**

Il concetto di competenza è il criterio regolativo fondamentale del sistema di istruzione. Secondo la definizione che troviamo nel quadro europeo delle qualifiche e dei titoli, le competenze indicano "La comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e metodologiche, in situazione di lavoro e di studio; le competenze sono descritte in termini di responsabilità e autonomia. E' quindi competente chi è in grado di mobilitare efficacemente le risorse di cui dispone per affrontare al meglio una situazione contingente, da cui il termine competenza situata." Per poter attuare la didattica esperienziale è necessario disporre di situazione-problema e individuare compiti autentici da svolgere. Questi richiedono che il soggetto metta in gioco nell'affrontarli le stesse competenze che mettono in gioco i soggetti che nella vita reale affrontano quotidianamente quei problemi.

### **CITTADINANZA E COSTITUZIONE**

Come si legge nelle Indicazioni Nazionali (2012), l'educazione alla cittadinanza viene promossa attraverso esperienze significative che consentano di apprendere il concreto prendersi cura di se stessi, degli altri e dell'ambiente e che favoriscano forme di cooperazione e di solidarietà. Questa fase del processo formativo è il terreno favorevole per lo sviluppo di un'adesione consapevole a valori condivisi e di atteggiamenti cooperativi e collaborativi che costituiscono la condizione per praticare la convivenza civile.

Obiettivi irrinunciabili dell'educazione alla cittadinanza sono la costruzione del senso di legalità e lo sviluppo di un'etica della responsabilità, che si realizzano nel dovere di scegliere e agire in modo consapevole e che implicano l'impegno a elaborare idee e a promuovere azioni finalizzate al miglioramento continuo del proprio contesto di vita, a partire dalla vita quotidiana a scuola e dal personale coinvolgimento in *routine* consuetudinarie che possono riguardare la pulizia e il buon uso dei luoghi, la cura del giardino o del cortile, la custodia dei sussidi, la documentazione, le prime forme di partecipazione alle decisioni comuni, le piccole riparazioni, l'organizzazione del lavoro comune, ecc.

Anche in riferimento alle *Competenze chiave di cittadinanza* (documento allegato al D.M. n. 139/2007) stilate sulla base delle 8 competenze chiave europee troviamo che il bambino al termine dell'istruzione obbligatoria dovrebbe:

1. Imparare ad imparare, ossia imparare ad organizzare il proprio apprendimento
2. Progettare, ossia elaborare ed elaborare progetti riguardanti le proprie attività di studio e di lavoro
3. Comunicare o comprendere messaggi di genere diverso e di complessità diversa
4. Collaborare e partecipare, ossia interagire in gruppo comprendendo i diversi punti di vista
5. Agire in modo autonomo e responsabile, ossia sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale



6. Risolvere problemi, ossia affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi
7. Individuare collegamenti e relazioni, ossia individuare e rappresentare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi
8. Acquisire e interpretare l'informazione, ossia interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti e attraverso diversi strumenti comunicativi

#### **PROGRAMMA SECONDO INDICAZIONI MINISTERIALI**

- Materiali: caratteristiche e riciclo;
- Raccolta differenziata;
- Funzionamento di strumenti tecnologici;
- Realizzazione di piccoli strumenti legati agli argomenti trattati in altre discipline;
- Coding unplugged per l'introduzione al linguaggio di programmazione.

#### **TESTI DI RIFERIMENTO**

"Prezioso" Raffaello Editore

#### **METODOLOGIE DIDATTICHE**

A seconda del tipo di attività vengono adottate metodologie diverse:

- lezione con approccio induttivo per stimolare nel bambino modalità di elaborazione personale dell'informazione e rendere l'apprendimento una scoperta attiva;
- lavoro di gruppo (partendo da un lavoro a coppie per arrivare gradualmente al lavoro per piccoli gruppi), favorendo in particolare il peer tutoring;
- apprendistato cognitivo per esplicitare i processi che un esperto attiva per svolgere un compito e permettere gradualmente all'allievo di padroneggiarli;
- esperienze pratiche, concrete e operative, legate alla vita reale per permettere all'allievo di rendere esperienza il proprio vissuto;
- approccio metacognitivo per promuovere la consapevolezza del proprio apprendimento;
- uso della LIM per rendere interattivo il lavoro, aiutare la concentrazione, stimolare la partecipazione puntando sulla comunicativa dell'immagine;

A seconda del tipo di attività proposte vengono adottate metodologie diverse (**trasversale, cooperativo-laboratoriale, comunità di apprendimento, apprendimento situato-reale e distribuito, ristrutturazione continua, imparare facendo**):

- Lezione con approccio induttivo per stimolare nel bambino modalità di elaborazione personale dell'informazione e rendere l'apprendimento una scoperta attiva;
- Lavoro di gruppo (apprendimento cooperativo graduale, partendo da un lavoro a coppie per arrivare gradualmente al lavoro per piccoli gruppi), favorendo in particolare il peer tutoring;
- Apprendistato cognitivo per esplicitare i processi che un esperto attiva per svolgere un

via Bernardi 14, 35135 Padova - tel 049 610071

e-mail: [segreteria@gesumaria.net](mailto:segreteria@gesumaria.net)

pec: [scuolasantissimatrinitapd@pec.fismpadova.it](mailto:scuolasantissimatrinitapd@pec.fismpadova.it)



compito e permettere gradualmente all'allievo di padroneggiarli;

- Esperienze pratiche, concrete e operative, legate alla vita reale per consentire all'allievo di rendere esperienza il proprio vissuto;
- Approccio metacognitivo per promuovere la consapevolezza del proprio apprendimento;
- Apprendimenti monitorati e ripresi ciclicamente;
- Lettura e scrittura agita in contesti motivanti e finalizzati allo studio e all'apprendimento;

#### **LEZIONI MULTIMEDIALI**

Utilizzo delle nuove tecnologie per stimolare la curiosità, la conoscenza, l'interattività e la condivisione delle nozioni. Nello specifico ci riferiamo all'utilizzo di pc e LIM nell'aula di informatica e all'utilizzo di video e proiezioni di vario tipo tramite lo schermo presente in ogni aula.



### **VERIFICA E VALUTAZIONE**

Le verifiche e le valutazioni sono di tipo formativo, sommativo, proattivo, metacognitivo e inclusivo, e servono ad accertare l'efficacia delle modalità operative e delle strategie adottate e l'apprendimento degli alunni.

La valutazione **formativa** consiste nella verifica continua delle abilità durante le lezioni attraverso conversazioni e correzione guidata di esercizi. Questa scansione "quotidiana" dell'accertamento delle competenze è utile per procedere a eventuali modifiche dei percorsi didattici ed approntare quindi eventuali attività di recupero.

La valutazione **sommativa** consiste nella somministrazione di verifiche scritte e orali contenenti test di contenuto simile a quelli proposti e superati (nella fase della valutazione formativa) nel corso delle lezioni.

Tipologia di prove: le modalità di verifica saranno varie, in base alla disciplina, all'argomento e strutturate in modo da andar incontro ai diversi tipi di intelligenza:  
- prove orali;  
- prove scritte: di completamento, di produzione, a scelta multipla, vero/falso, domande aperte,...

Criteri per la rilevazione dei dati da valutare: sono indicati nelle rubriche valutative.

A questi criteri si aggiungono anche delle "variabili" quali la partecipazione al lavoro di gruppo, l'attenzione, il rispetto delle direttive metodologiche da parte del docente, lo svolgimento dei compiti per casa e la puntuale ed ordinata gestione dei quaderni.

Tutte le prove sono valutate in decimi, con votazione da 5 a 10.

La valutazione **proattiva** stimola il soggetto ad acquisire nuove competenze incentivandone la motivazione attraverso l'osservazione dei progressi raggiunti.

La valutazione **metacognitiva** si basa sullo sviluppo di un pensiero cognitivo critico dell'alunno. Ciò avviene attraverso la consapevolezza di come avviene l'apprendimento determinando nel soggetto fiducia personale e autostima. Il raggiungimento di questi traguardi favorisce la costruzione dell'identità personale e più in generale mirando a un successo scolastico e di vita (emozioni di riuscita).

La valutazione **inclusiva** prevede la personalizzazione delle forme di verifica (qualità e livello) nella formulazione delle richieste e nelle forme di elaborazione da parte dell'alunno. Inoltre suggerisce l'adozione di misure dispensative e di strumenti compensativi. Essa deve sviluppare processi metacognitivi nell'alunno e pertanto il feedback deve essere continuo, formativo e motivante.



<b>STRUMENTI</b>
------------------

- |   |
|---|
| - GRIGLIE VALUTATIVE<br>- RUBRICHE VALUTATIVE |
|---|

<b>STRATEGIE PER IL MIGLIORAMENTO DEL PROCESSO DI APPRENDIMENTO</b>
---

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Monitoraggio continuo attraverso osservazione e confronto orale</li><li>- Progettazione e realizzazione di interventi mirati di potenziamento e approfondimento</li><li>- Eventuale coinvolgimento di figure esperte esterne</li><li>- Progettazione di esperienze di autovalutazione</li><li>- Formazione continua</li><li>- Predisposizione di misure compensative e dispensative</li><li>- Realizzazione di progetti interdisciplinari e compiti autentici</li><li>- Uscite didattiche e occasioni di sperimentazione diretta sul territorio</li></ul> |
|---|

<b>PROGRAMMAZIONE INCLUSIONE</b>
----------------------------------

In relazione alla valutazione dei differenti bisogni educativi e didattici degli alunni vengono predisposti specifici piani didattici personalizzati (PdP), o individualizzati ( P.E.I) . Questi piani vengono condivisi con la famiglia e, dove richiesto, anche con i servizi coinvolti.
--

**DATI DA INSERIRE PER IL TERMINE DELL'ANNO SCOLASTICO**

<b>RELAZIONE DELLA CLASSE</b>
-------------------------------

<i>Profitto CONCLUSIVO della classe</i>
---