



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE «G. GALILEI»

Via della Concordia, 92 – 61100-PESARO - cod.fiscale **80006730412**

tel.0721/283030 fax 0721/450756 - e-mail: info@icsgalilei.gov.it -

pec: PSIC828007@pec.istruzione.it



web: www.icsgalilei.it 

**PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE
TECNOLOGIA**

SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO

anno scolastico 2022 - 2023

SEDE Villa Fastigi

CLASSI 1

TRAGUARDI DI COMPETENZE

TECNOLOGIA CLASSE 1										
COMPETENZA										
<i>Riconoscere i principali processi di trasformazione e produzione e le forme di energia coinvolte</i>										
DIMENSIONI COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO			INIZIALE D		BASE C	INTERMEDIO B		AVANZATO A	
	CLASSE I	CLASSE II	CLASSE III	4	5	6	7	8	9 - 10	
<p>PREVEDERE IMMAGINARE E PROGETTARE</p> <p>INTERVENIRE, TRASFORMARE E PRODURRE</p>	<p>Riconoscere e analizzare il settore produttivo di provenienza di oggetti presi in esame: dalla materia prima al prodotto finito, al riutilizzo.</p> <p>Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto impiegando materiali di uso quotidiano</p> <p>Realizzare piccoli manufatti con strumenti e materiali semplici</p> <p>Utilizzare un lessico appropriato e specifico della disciplina</p>			<p>Conosce gli argomenti trattati in modo lacunoso, lavora saltuariamente.</p>	<p>Conosce in modo parziale e approssimato gli argomenti trattati, lavora solo se aiutato continuamente.</p>	<p>Conosce in modo essenziale gli argomenti trattati, lavora non sempre in modo autonomo. Competenze minime acquisite.</p>	<p>Conosce in modo adeguato gli argomenti trattati, lavora quasi sempre in modo autonomo.</p>	<p>Conosce in modo appropriato gli argomenti trattati e lavora in modo autonomo.</p>	<p>Conosce in modo completo gli argomenti trattati, lavora in modo autonomo e sicuro.</p>	<p>Conosce in modo pieno, approfondito e con capacità critiche, rielabora gli argomenti trattati, lavora in modo autonomo, sicuro e collaborativo.</p>

TECNOLOGIA CLASSE 1										
COMPETENZA										
Rappresentare graficamente figure e oggetti utilizzando le norme del disegno geometrico e tecnico.										
DIMENSIONI COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO			INIZIALE D		BASE C	INTERMEDIO B		AVANZATO A	
	CLASSE I	CLASSE II	CLASSE III	4	5	6	7	8	9 - 10	
VEDERE, OSSERVARE E SPERIMENTARE	<p>Operare attraverso procedure grafiche utilizzando gli strumenti del disegno tecnico.</p> <p>Leggere e comprendere semplici disegni geometrici ricavandone informazioni qualitative e quantitative.</p> <p>Progettare e realizzare semplici motivi geometrici.</p> <p>Effettuare semplici prove sulle proprietà dei materiali.</p>			Ha gravi difficoltà nel rappresentare e riprodurre gli elaborati grafici; non sa usare gli strumenti, disegno molto sporco, segno grossolano, impreciso.	Rappresenta e riproduce in modo incerto gli elaborati grafici; usa gli strumenti tecnici in modo non corretto, disegno non pulito, segno grossolano, impreciso.	Realizza gli elaborati grafici in modo essenziale; usa gli strumenti tecnici in modo sufficientemente corretto, disegno non pulito, segno impreciso.	Realizza gli elaborati grafici in modo adeguato e quasi sempre autonomo; disegno abbastanza pulito, segno preciso.	Realizza gli elaborati grafici in modo autonomo e abbastanza corretto; usa gli strumenti tecnici in modo appropriato, disegno pulito, accurato, segno preciso.	Realizza gli elaborati grafici in modo autonomo e sicuro; usa gli strumenti tecnici con sicurezza e in modo appropriato, disegno pulito, accurato, segno preciso.	Realizza gli elaborati grafici in modo autonomo e sicuro; uso ottimale degli strumenti tecnici, disegno pulito, accurato, segno preciso.

ELENCO UNITA' DI APPRENDIMENTO DIDATTICA TRADIZIONALE

- 1) Elementi del disegno:
 - Gli strumenti per disegnare
 - Gli strumenti di guida e di misura
 - Squadrare un foglio da disegno
 - Costruzioni grafiche di base con riga e squadra, riga e compasso
 - Le figure geometriche fondamentali
 - Le costruzioni grafiche delle principali figure piane e di poligoni stellari, figure policentriche e spirali
 - La struttura modulare
- 2) Tecnologia dei materiali:
 - Le proprietà dei materiali: fisico, chimiche, meccaniche, tecnologiche
 - Il legno: struttura del tronco, produzione e lavorazione, proprietà, semilavorati del legno
 - La carta: produzione, fabbricazione, tipologie
 - Il vetro: materie prime, proprietà, produzione e lavorazione del vetro
 - Le fibre tessili: fibre vegetali e animali, tecnofibre e fibre minerali, la produzione di tessuti
 - La ceramica: materie prime, fabbricazione e classificazione dei prodotti ceramici
- 3) Elementi di informatica:
 - Il computer e i suoi componenti hardware e software (Word, Excel, Power point)
 - Elementi di coding e semplice programmazione
- 4) Educazione civica:
 - Norme di comportamento per la sicurezza in caso di calamità; prova di evacuazione
 - Agenda 2030: obiettivo 12 adottare un approccio rispettoso dell'ambiente
 - Riduzione dei rifiuti grazie al recupero
 - I materiali ed i prodotti ecocompatibili

ATTIVITA' PERSONALIZZATE PERE FAVORIRE IL PROCESSO DI APPRENDIMENTO E DI MATURAZIONE

Strategie per il potenziamento all'interno della programmazione disciplinare

- approfondimento e rielaborazione dei contenuti
- ricerche individuali e di gruppo
- sviluppo del senso critico e della creatività
- valorizzazione degli alunni e dei loro interessi extrascolastici
- lettura di testi extrascolastici
- attività integrative
- laboratori

Strategie per il consolidamento all'interno della programmazione disciplinare.

- attività guidate a crescente livello di difficoltà
- esercitazione di consolidamento delle conoscenze
- gruppi di lavoro
- assiduo controllo dell'apprendimento con frequenti verifiche e richiami
- autovalutazione dell'alunno relativa all'attività svolta
- gratificazioni

Strategie per il recupero all'interno della programmazione disciplinare

- affidamento di compiti a crescente livello di difficoltà
- studio assistito in classe sotto la guida di un tutor
- adattamento dei contenuti disciplinari
- approccio differenziato del sapere
- adeguamento dei tempi di assimilazione /apprendimento
- coinvolgimento in attività di gruppo
- unità di apprendimento individualizzate
- assiduo controllo dell'apprendimento con frequenti verifiche e richiami
- esercitazioni
- gratificazioni

Strategie per alunni H

- adattamento dei contenuti disciplinari
- adeguamento dei tempi di assimilazione /apprendimento
- coinvolgimento in attività di gruppo (piccoli gruppi)
- unità di apprendimento individualizzate
- lavoro assistito in classe sotto la guida dell'insegnante di sostegno o, in sua assenza, di un tutor
- si farà uso di mappe, scalette, schemi, immagini, testi semplificati e/o facilitati.
- gratificato per accrescere la motivazione e l'autostima.

Strategie per alunni con DSA/BES

- Si fa riferimento ai PDP di ciascun alunno

Strategie per alunni stranieri

- lettura, da parte dell'insegnante del testo scritto, del problema della consegna
- ausilio dell'assistente linguistica
- adeguamento dei tempi di assimilazione /apprendimento
- adattamento dei contenuti disciplinari

- lavoro assistito in classe sotto la guida di un tutor

METODOLOGIE

- lezioni frontali e dialogate
- sottolineatura, annotazioni, schemi, mappe concettuali
- metodo della ricerca e lavori di gruppo
- video lezioni e video mappe
- studio e rielaborazione individuale
- analisi e riflessioni
- lavoro assistito in classe sotto la guida di un tutor
- frequenti verifiche e controlli
- sviluppo della relazione umana formativa

STRUMENTI E MEZZI

- libri di testo
- ricerche guidate sulla rete "*internet*"
- attrezzature e sussidi vari (PC, CD, DVD, LIM)

VERIFICHE DEL LIVELLO DI APPRENDIMENTO MEDIANTE

- interrogazioni
- conversazioni e colloqui
- relazioni scritte
- prove scritte
- prove strutturate e/o semistrutturate
- prove pratiche
- autoverifica
- compiti di realtà

CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione tiene conto:

- della situazione di partenza di ogni alunno;
- dell'impegno e della partecipazione alle attività didattiche;
- del ritmo di apprendimento individuale;
- delle competenze acquisite;
- del cammino educativo complessivo

Rubrica di valutazione delle prove scritte, grafiche e orali

VOTO	ELABORATO SCRITTO-GRAFICO	ELABORATO ORALE-PRATICO
4	Elaborato in bianco, illogico o scorretto	Esposizione nulla o risposte monosillabiche e/o non attinenti. Esecuzione nulla o estremamente frammentaria
5	Elaborato incompleto e impreciso (figure e formule non corrispondenti al testo)	Esposizione-esecuzione superficiale e frammentaria, difficoltosa e/o imprecisa e/o incompleta
6	Elaborato pertinente alla consegna, essenziale e sostanzialmente corretto	Esposizione-esecuzione pertinente ed essenziale
7	Elaborato abbastanza corretto e completo rispetto ad ambiti semplici	Esposizione-esecuzione pertinente con linguaggio appropriato
8	Elaborato completo, corretto, con alcune imprecisioni non legate al procedimento logico matematico	Esposizione-esecuzione pertinente con padronanza di linguaggio
9	Prova elaborata in modo completo, anche in situazioni nuove, con alcune piccole imperfezioni	Esposizione-esecuzione completa, disinvolta e personale
10	Elaborato completo, chiaro, ricco e senza errori	Esposizione personale, critica ed originale

RIMODULAZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE DOVUTA ALL'INTRODUZIONE DELLA DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA

Nella programmazione rimodulata vengono rivisti i contenuti stabiliti per la disciplina per poter comunque far acquisire abilità e competenze.

ELENCO UNITA' DI APPRENDIMENTO

- 1) Elementi del disegno:
 - Gli strumenti per disegnare
 - Gli strumenti di guida e di misura
 - Squadrare un foglio da disegno
 - Costruzioni grafiche di base con riga e squadra, riga e compasso
 - Le figure geometriche fondamentali
 - Le costruzioni grafiche delle principali figure piane e di poligoni stellari
 - La struttura modulare

- 2) Tecnologia dei materiali:
 - Le proprietà dei materiali: fisico, chimiche, meccaniche, tecnologiche
 - Il legno: struttura del tronco, produzione e lavorazione, proprietà
 - La carta: produzione, fabbricazione, tipologie
 - Il vetro: materie prime, proprietà, produzione e lavorazione del vetro
 - Le fibre tessili: fibre vegetali e animali, tecnofibre e fibre minerali, la produzione di tessuti
 - La ceramica: materie prime, fabbricazione e classificazione dei prodotti ceramici
- 3) Elementi di informatica:
 - Il computer e i suoi componenti hardware e software (Word, Excel, Power point)
 - Elementi di coding e semplice programmazione
- 4) Educazione civica:
 - Agenda 2030: obiettivo 12 adottare un approccio rispettoso dell'ambiente
 - Riduzione dei rifiuti dovrà grazie al recupero
 - I materiali ed i prodotti ecocompatibili

ATTIVITA' PERSONALIZZATE PER FAVORIRE IL PROCESSO DI APPRENDIMENTO E DI MATURAZIONE

Strategie per il potenziamento all'interno della programmazione disciplinare

- approfondimento e rielaborazione dei contenuti
- ricerche individuali
- sviluppo del senso critico e della creatività
- valorizzazione degli alunni e dei loro interessi extrascolastici
- lettura di testi extrascolastici
- attività integrative

Strategie per il consolidamento all'interno della programmazione disciplinare.

- attività guidate a crescente livello di difficoltà
- esercitazione di consolidamento delle conoscenze
- assiduo controllo dell'apprendimento con frequenti verifiche e richiami
- autovalutazione dell'alunno relativa all'attività svolta
- gratificazioni

Strategie per il recupero all'interno della programmazione disciplinare

- affidamento di compiti a crescente livello di difficoltà
- studio assistito in classe sotto la guida di un tutor
- adattamento dei contenuti disciplinari
- approccio differenziato del sapere
- adeguamento dei tempi di assimilazione /apprendimento
- unità di apprendimento individualizzate

- assiduo controllo dell'apprendimento con frequenti verifiche e richiami
- esercitazioni
- gratificazioni

Strategie per alunni H

- adattamento dei contenuti disciplinari
- adeguamento dei tempi di assimilazione /apprendimento
- unità di apprendimento individualizzate
- lavoro assistito in classe sotto la guida dell'insegnante di sostegno o, in sua assenza, di un tutor
- si farà uso di mappe, scalette, schemi, immagini, testi semplificati e/o facilitati.
- gratificato per accrescere la motivazione e l'autostima.

Strategie per alunni con DSA/BES

- Si fa riferimento ai PDP di ciascun alunno

Strategie per alunni stranieri

- lettura, da parte dell'insegnante del testo scritto, del problema della consegna
- ausilio dell'assistente linguistica
- adeguamento dei tempi di assimilazione /apprendimento
- adattamento dei contenuti disciplinari

METODOLOGIE

Attività sincrone:

- videolezioni con Meet di G-Suite, attraverso la piattaforma Agorà del Registro Elettronico
- sottolineatura, annotazioni, schemi, mappe concettuali

Attività asincrone:

- attività di approfondimento individuale con materiale fornito o indicato dal docente
- visione di videolezioni, documentari o altro materiale video predisposto o indicato dall'insegnante
- esercitazioni, produzione di relazioni e rielaborazioni in forma scritta/multimediale o realizzazione di prodotti digitali.
- studio e rielaborazione individuale
- analisi e riflessioni

STRUMENTI E MEZZI

Comunicazione attraverso:

- sito istituzionale
- Registro Elettronico
- Piattaforma G-Suite

Condivisione dei materiali per lo studio e restituzione compiti:

- Registro Elettronico
- Piattaforma Agorà
- Piattaforma G-Suite

VERIFICHE DEL LIVELLO DI APPRENDIMENTO MEDIANTE

- Interrogazioni in modalità video con Meet durante le videolezioni
- Verifiche attraverso Moduli di G-Suite in modalità sincrona, durante le videolezioni
- relazioni scritte e approfondimenti sugli argomenti trattati svolte in modalità asincrona
- prove pratiche di disegno svolte in modalità asincrona
- realizzazione di prodotti, anche digitali, svolti in modalità asincrona

CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione tiene conto:

- del rendimento (competenze disciplinari)
- dell'impegno e della partecipazione (interesse, cura e approfondimento dei Compiti a Distanza)
- della capacità di relazione a distanza (comportamento dell'alunno durante la videolezione)

INDICATORI / OBIETTIVI
COMPETENZE DISCIPLINARI (utilizzando la stessa Rubrica di valutazione delle prove scritte, grafiche e orali della disciplina)
Interesse, cura approfondimento dei COMPITI A DISTANZA (l'alunno/a rispetta tempi, consegne, approfondisce, svolge le attività con attenzione)
COMPORAMENTO DURANTE LA VIDEOLEZIONE: <ul style="list-style-type: none">• Puntualità nell'accesso alle video lezioni, con esclusione di evenienze legate a disservizi della rete• Collaborazione all'interno del gruppo-classe e con i docenti• Interventi congrui e pertinenti nel corso della video lezione

CORRISPONDENZA VOTI/GIUDIZI SINTETICI	
VOTI	GIUDIZI SINTETICI
4	NON CLASSIFICATO
5	NON SUFFICIENTE
Da 5,5 a 6	NON SUFFICIENTE / SUFFICIENTE (quasi suff)
6	SUFFICIENTE
6,5 - 7	PIU' CHE SUFFICIENTE (pienamente suff)
7	DISCRETO
7.5 - 8	QUASI BUONO
8	BUONO
8.5 - 9	BUONO / DISTINTO (più che buono)
9	DISTINTO
9.5 - 10	PIU' CHE DISTINTO
10	OTTIMO