PROGETTAZIONE DIDATTICA ANNUALE SCUOLA SECONDARIA

SULLA BASE DEL CURRICOLO VERTICALE D’ISTITUTO

INFORMATICA E TECNOLOGIA

|  |
| --- |
| L’AMBIENTE E LE RISORSE |
| TRAGUARDI DI COMPETENZA: * POSSEDERE UN PATRIMONIO DI CONOSCENZE E NOZIONI DI BASE ED ESSERE ALLO STESSO TEMPO CAPACE DI RICERCARE E DI PROCURARSI VELOCEMENTE NUOVE INFORMAZIONI IMPEGNANDOSI IN NUOVI APPRENDIMENTI ANCHE IN MODO AUTONOMO.
 |
| OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO |
| CLASSE PRIMA | * concetto di struttura di un oggetto
* analisi tecnica e suo procedimento
* metodo progettuale e sue fasi principali
* concetto di economia: bisogni, beni, servizi
* concetto di misura di grandezze fisiche
* sistemi di misura e strumenti per misurare
* concetto di disegno geometrico e strumenti di base per il disegno
* le costruzioni geometriche fondamentali
* concetto di scala di ingrandimento e riduzione
* classificazione, origine, provenienza e proprietà dei materiali
* caratteristiche, usi e impiego del legno, della carta, del vetro e della ceramica
* la raccolta differenziata dei rifiuti
 |
| CLASSE SECONDA | * le regole delle proiezioni ortogonali
* la quotatura
* concetto di grafica, di modulo e di struttura modulare
* le fibre tessili
* i metalli e le leghe
* l’alimentazione
* processi di trasformazione dei prodotti alimentari e metodi di conservazione
* la confezione degli alimenti e la lettura delle etichette
* l’inquinamento atmosferico e acustico
* l’impatto ambientale legato all’uso delle tecnologie e dei materiali
 |
| CLASSE TERZA | * le regole dell’assonometria
* i combustibili fossili
* l’energia: fonti, forme e trasformazioni
* produzione, distribuzione, utilizzazione e trasformazione dell’energia elettrica
* le fonti rinnovabili
* il risparmio energetico
* la corrente elettrica e i suoi effetti
* gli elementi fondamentali di un circuito elettrico
* elettricità e sicurezza
 |

INFORMATICA E TECNOLOGIA

|  |
| --- |
| LE TIC NELLE DISCIPLINE |
| TRAGUARDI DI COMPETENZA: * SAPERE REPERIRE, SELEZIONARE E VALUTARE INFORMAZIONI IN INTERNET DA FONTI E CON STRUMENTI DIVERSI.
* SAPERE USARE IN MODO ETICO GLI STRUMENTI PER COMUNICARE ED EVITARE LE POSSIBILI MINACCE ALLA PRIVACY E ALTRI REATI IN RETE.
 |
| OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO |
| CLASSE PRIMA | * conoscere Internet e sapere cosa occorre per navigare
* visitare un sito su Internet e utilizzare un motore di ricerca
* salvare un testo o un’immagine da internet
 |
| CLASSE SECONDA | * regole dell’operare con strumenti multimediali
* uso della posta elettronica
 |
| CLASSE TERZA | * organizzare e realizzare una ricerca didattica interdisciplinare
 |

INFORMATICA E TECNOLOGIA

|  |
| --- |
| UTILIZZO CONSAPEVOLE E RESPONSABILE DELLE TIC |
| TRAGUARDI DI COMPETENZA: * AVERE BUONE COMPETENZE DIGITALI, USARE CON CONSAPEVOLEZZA LE TECNOLOGIE DELLA COMUNICAZIONE PER RICERCARE E ANALIZZARE DATI E SAPER DISTINGUERE INFORMAZIONI ATTENDIBILI DA QUELLE CHE NECESSITANO APPROFONDIMENTO.
* ESSERE IN GRADO DI USARE, IN MODO EFFICACE E RESPONSABILE, LE NUOVE TECNOLOGIE E I LINGUAGGI MULTIMEDIALI PER SUPPORTARE LO STUDIO E IL LAVORO PROGETTUALE, SIA A LIVELLO INDIVIDUALE CHE COLLABORANDO E COOPERANDO CON I COMPAGNI.
 |
| OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO |
| CLASSE PRIMA | * componenti di base del PC
* caratteristiche di Windows e degli accessori, concetto di finestre
* utilizzo delle cartelle
* realizzazione di elaborati Word
 |
| CLASSE SECONDA | * costruzione di mappe concettuali
* uso di strumenti grafici
* creare una presentazione con PowerPoint
* realizzazione di diagrammi con Excel
 |
| CLASSE TERZA | * rielaborazione digitale dei contenuti
 |