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 |