**PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE CON OBIETTIVI MINIMI**

|  |
| --- |
| **MATERIA: ITALIANO INDIRIZZO: TG** |

**ANNO DI CORSO : PRIMO**

|  |
| --- |
| **MODULO N. 1 : La comunicazione e le abilità per comunicare** |
| **Unita’ didattica 1****Il processo comunicativo** | **Contenuto** Il processo comunicativo  | **Tempo****Ottobre** |
| **Obiettivo*** *Riconoscere gli elementi fondamentali della comunicazione*
 |
| **Unita’ didattica 2****Gli elementi della comunicazione** | **Contenuto** Lettura di diversi testi | **Tempo****Novembre** |
| **Obiettivo** * *Produrre semplici messaggi in relazione a diversi scopi comunicativi***.**
 |
| **Unita’ didattica 3****I codici** | **Contenuto** Decodifica di un semplice testo  | **Tempo****Novembre** |
| **Obiettivo*** *Osservare e descrivere individui ed ambienti*
 |
| **MODULO N. 2 : Scrivere testi** |
| **Unita’ didattica 1****Il testo descrittivo**  | **Contenuto** Coerenza e coesione in un testo  | **Tempo****Dicembre** |
| **Obiettivo***Leggere e cogliere l'essenziale di un testo descrittivo* |
| **Unita’ didattica 2****Produzione di un testo descrittivo****Il Natale, storia e significato** | **Contenuto** Breve analisi di un testo descrittivoRappresentazione scritta del Natale | **Tempo****Dicembre** |
| **Obiettivo***Saper decodificare* |  |
| **MODULO N. 3: Diverse tipologie testuali** |
| **Unita’ didattica 1****Il testo espressivo** | **Contenuto** Il Diario, la Lettera  | **Tempo****Gennaio** |
|  | **Obiettivo** *Produrre semplici testi, anche con supporto elettronico, in relazione a differenti scopi comunicativi* |
| **Unita’ didattica 2****Il testo informativo** | **Contenuto** Articolo di cronaca | **Tempo****Gennaio-Febbraio** |
|  | **Obiettivo** *Conoscere le differenze fra un testo espositivo e un testo informativo* |
| **MODULO N. 4. : I testi letterari: il testo narrativo** |
| **Unita’ didattica 1****Strutture di un testo letterario** | **Contenuto** Struttura di un testo narrativo: fabula e intreccio, personaggi, il narratore | **Tempo****Marzo** |
|  | **Obiettivo***Individuare i principali scopi di un testo* |
| **Unita’ didattica 2****Analisi di un testo narrativo** | **Contenuto** Il narratore e il punto di vista | **Tempo****Aprile** |
|  | **Obiettivo***Saper sintetizzare semplici testi anche attraverso la rappresentazione iconica* |
| **Unità didattica 3** **I generi narrativi: favola, fiaba, mito, racconto** | **Contenuto** Letture di varie favole, fiabe, miti e racconti**Obiettivo***Produrre un testo narrativo* | **Tempo****Maggio** |
| **RIFLESSIONE LINGUISTICA** | **Contenuto**Morfologia**Obiettivo***Saper utilizzare in maniera appropriata le strutture morfologiche della lingua anche con l’uso di auto -correttori digitali* | **La riflessione linguistica sarà sviluppata contestualmente ai moduli per tutto l’anno scolastico** |

**PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE CON OBIETTIVI MINIMI**

**MATERIA : STORIA INDIRIZZO : TECNICO**

**ANNO DI CORSO : PRIMO**

|  |
| --- |
| **MODULO N. 1 : La Storia, la memoria dell’uomo** |
| **Unita’ didattica 1****Fonti e documenti, la cronologia e le scienze ausiliarie della storia** | **Contenuto**La Storia: fonti e documenti | **Tempi****Ottobre** |
| **Obiettivi**Conoscere i concetti di fonte storica-fonte scritta, orale, archeologicaDefinire brevemente i termini suddetti |
| **Unita’ didattica 2****Le età della storia** | **Contenuto**Le età della storia | **Tempi****Ottobre** |
| **Obiettivi**Descrivere in termini elementari il lavoro dello storico |
| **Unita’ didattica 3****I primi uomini :la Preistoria** | **Contenuto**Il Paleolitico | **Tempi****Novembre** |
| **Obiettivi**Conoscere i termini evoluzione-specie-homo sapiens- PaleoliticoDefinire brevemente i termini suddetti |
| **Unità didattica 4****L’età neolitica** | **Contenuto**Il Neolitico | **Tempi****Novembre** |
| **Obiettivi**Comprendere l’avvicendarsi delle specie e l’importanza dell’evoluzioneEsporre con esempi il concetto di evoluzione |
| **MODULO N. 2 : L’evoluzione della famiglia attraverso i secoli** |
| **Unita’ didattica 1****Le civiltà fluviali** | **Contenuto**Le civiltà fluviali | **Tempi**Dicembre-Gennaio |
| **Obiettivi**Conoscere aree geografiche ,termini cronologici e nozioni fondamentali delle civiltà studiateRiconoscere almeno una caratteristica fondamentale di ciascuna civiltàEsporre oralmente con esempialcuni caratteri specifici delle civiltà studiate |
| **Unita’ didattica 2****La civiltà egiziana** | **Contenuto**La civiltà egiziana | **Tempi**Gennaio |
| **Obiettivi**Esporre oralmente con esempi alcuni caratteri specifici della civiltà studiataTrovare, con l’aiuto dell’insegnante, i nessi causa-effetto per spiegare la connessione tra alcuni eventi |
| **MODULO N. 3 : Le strutture socio-economiche dell’antichità** |
| **Unita’ didattica 1****La civiltà greca** | **Contenuto**La civiltà greca | **Tempi****Febbraio** |
| **Obiettivi**Conoscere aree geografiche, termini cronologici, nozioni fondamentali della civiltà greca |
| **Unita’ didattica 2****Sparta e Atene** | **Contenuto**Le civiltà di Sparta e Atene | **Tempi****Febbraio-Marzo** |
| **Obiettivi**Comprendere il significato specifico dei termini polis– democrazia-aristocrazia-irannide-costituzioneDefinire brevemente i termini suddetti  |
| **Unita’ didattica 3****Le strutture socio-economiche dell’antichità** | **Contenuto**Società ed economia nell’antichità | **Tempi****Febbraio-Marzo** |
| **Obiettivi**Esporre sinteticamente, con l’aiuto di termini indicati dall’insegnante le vicende delle guerre persiane nella guerra del Peloponneso, delle conquiste macedoni |
| **Unita’ didattica 4****L’uomo popola l’Italia** | **Contenuto**La civiltà nell’Italia antica | **Tempi****Marzo** |
| **Obiettivi**Conoscere aree geografiche, termini cronologici e nozioni fondamentali delle prime civiltà in Italia |
| **MODULO N. 4 : La civiltà romana** |
| **Unita’ didattica 1****L’Italia sotto il dominio di Roma** | **Contenuto**La civiltà romana | **Tempi****Aprile** |
| **Obiettivi**Conoscere aree geografiche, termini cronologici e nozioni fondamentali della civiltà romana |
| **Unita’ didattica 2****Le società schiavistiche** | **Contenuto**Le società schiavistiche  | **Tempi****Aprile-Maggio** |
| **Obiettivi**Comprendere il significato specifico dei termini schiavitù, colonizzazione, latifondo, affrancamentoDefinire brevemente i termini suddetti |
| **Unita’ didattica 3****L’età di Giulio Cesare** | **Contenuto**L’età di Giulio Cesare | **Tempi****Maggio** |
| **Obiettivi**Esporre sinteticamente con l’aiuto di termini indicati dall’insegnante, le vicende del contrasto patrizi-plebei, delle guerre puniche, dell’espansione in Oriente e delle guerre civili |

ISISS “E. MATTEI” DI AVERSA

PROGETTAZIONE CURRICOLARE DI MATEMATICA

CLASSE I INDIRIZZI: GRAFICA E COMUNICAZIONE, TURISMO, AFM, SIA

MODULO 0: ACCOGLIENZA E ORIENTAMENTO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **COMPETENZE** | **ABILITA’** | **CONOSCENZE/CONTENUTI** | **TEMPI** |
| Applicazioni di modelli alla risoluzione di problemi.Discernimento degli elementi fondamentali e secondari nell’affrontare la risoluzione di un problema.Riconoscere l’importanza delle discipline matematiche ed informatiche nelle attività della vita quotidiana |  |  | IN ITINERE |

MODULO 1: CALCOLO NUMERICO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **COMPETENZE** | **ABILITA’** | **CONOSCENZE/CONTENUTI** | **TEMPI** |
| Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicative | * Eseguire calcoli nei vari ambienti numerici introdotti avendo la consapevolezza della struttura delle operazioni, con particolare riferimento alla proprietà invariantiva della divisione e alla proprietà distributiva della moltiplicazione

rispetto all’addizione.* Semplificare frazioni numeriche
* Applicare le proprietà delle potenze
* Scomporre un numero naturale in fattori primi
* Calcolare il M.C.D. e il

m.c.m. tra numeri naturali* Comprendere l’uso di una lettera come “numero generale” ossia come variabile. Formalizzare proprietà che riguardano i numeri interi attraverso

l’uso di variabili.* Applicare i principi di equivalenza e semplici equazioni di primo grado Comprendere il ruolo della legge dell’annullamento del prodotto
* Risolvere espressioni aritmetiche e problemi
* Trasformare numeri decimali in frazioni e viceversa
* Risolvere problemi con percentuali e proporzioni
* Rappresentare i numeri reali sulla retta
 | * I numeri naturali e interi
* Struttura d’ordine, additiva e moltiplicativa e proprietà
* Utilizzo delle proprietà nei calcoli
* L’elevamento a potenza e calcoli con le potenze
* La nozione di divisibilità. Il M.C.D. e il m.c.m.
* La divisione con resto
* Il valore assoluto di un numero intero
* L’uso delle parentesi
* Le frazioni
* Le classi di frazioni equivalenti: i numeri razionali
* La struttura d’ordine, additiva e moltiplicativa in ℚ e proprietà
* Calcoli con i numeri razionali:

l’utilizzo delle proprietà associativa, distributiva e invariantiva* Struttura d’ordine
* Numeri decimali finiti e razionali
* Le frazioni come “operatori”. Le percentuali
* Le proporzioni
* Potenze a esponente intero
* Notazione esponenziale e approssimazioni
* I principi di equivalenza.
* I numeri irrazionali

•Introduzione ai numeri reali | SETTEMBRE OTTOBRE  |

MODULO 2: INSIEMI E LOGICA

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **COMPETENZE** | **ABILITA’** | **CONOSCENZE/****CONTENUTI** | **TEMPI** |
| Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicative | * Rappresentare un insieme e riconoscere i sottoinsiemi di un insieme. Comprendere la differenza tra

l’appartenenza di unelemento e l’inclusione di un sottoinsieme* Eseguire l’intersezione, l’unione e la differenza tra insiemi. Calcolare il complementare di un insieme e comprendere il ruolo dell’ “insieme universo”

•Acquisire una prima consapevolezzanell’uso corretto di proposizioni logiche, distinguendo premesse da conseguenze, condizioni necessarie da condizionisufficienti ecc. | * Il significato dei simboli utilizzati nella teoria degli insiemi
* Le operazioni tra insiemi
* Il significato dei simboli utilizzati nella logica, con particolare riferimento all’uso “tecnico” di alcuni connettivi e alla differenza con il linguaggio comune
 | NOVEMBREDICEMBRE |

MODULO 3: ALGEBRA: MONOMI

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **COMPETENZE** | **ABILITA’** | **CONOSCENZE/CONTENUTI** | **TEMPI** |
| Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicative | * Eseguire operazioni con i monomi e con i polinomi
* Comprendere il ruolo di una “variabile”
* Conoscere i principali “prodotti notevoli”
* Semplificare espressioni con operazioni e potenze di monomi e polinomi
* Calcolare il M.C.D. e il

m.c.m. fra monomi e polinomi* Scomporre in fattori un polinomio mediante il riconoscimento di prodotti notevoli, di trinomi speciali, della differenza e somma di cubi e il teorema di Ruffini
 | * Il concetto di variabile e le regole del “calcolo con le lettere”
* I monomi e le operazioni con essi
* M.C.D. e m.c.m. di monomi
 | DICEMBRE |

**MODULO 4: ALGEBRA: POLINOMI**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **COMPETENZE** | **ABILITA’** | **CONOSCENZE/CONTENUTI** | **TEMPI** |
| Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicative | * Eseguire operazioni con i monomi e con i polinomi
* Comprendere il ruolo di una “variabile”
* Conoscere i principali “prodotti notevoli”
* Semplificare espressioni con operazioni e potenze di monomi e polinomi
* Calcolare il M.C.D. e il

m.c.m. fra monomi e polinomi* Scomporre in fattori un polinomio mediante il riconoscimento di prodotti notevoli, di trinomi speciali, della differenza e somma di cubi e il teorema

di Ruffini | 1. I polinomi e le operazioni tra essi
2. Prodotti notevoli

-La divisione tra polinomi-La fattorizzazione attraverso la proprietà distributiva-La fattorizzazione attraverso i prodotti notevoli-La somma e la differenza di cubi-Il “trinomio notevole”-Il teorema di Ruffini e la fattorizzazione | DICEMBREGENNAIOFEBBRAIO-MARZO |

 **MODULO 5: ALGEBRA: IDENTITA’, EQUAZIONI e DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **COMPETENZE** | **ABILITA’** | **CONOSCENZE/CONTENUTI** | **TEMPI** |
| Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicative | * Porre, analizzare e risolvere problemi con l’uso di equazioni.
* Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica e grafica) per descrivere oggetti matematici,

fenomeni naturali | * Uguaglianze e identità
* Equazioni a una sola incognita
* Principi di equivalenza e loro conseguenze
* Metodi di risoluzione di equazioni intere e fratte
* Problemi risolvibili con l’uso delle equazioni di primo grado
* Disequazioni di primo grado
 | APRILE- MAGGIO-GIUGNO |

MODULO 6: GEOMETRIA DEL PIANO EUCLIDEO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **COMPETENZE** | **ABILITA’** | **CONOSCENZE/CONTENUTI** | **TEMPI** |
| Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi | Conoscere e usare misure di grandezze geometriche: perimetro, area e volume delle principali figure geometriche del piano e dello spazio | * Nozioni fondamentali di geometria del piano
* Prime definizioni: segmento, semiretta ecc.
* Operazioni con i segmenti
* I semipiani
* Figure convesse e concave
* Angoli e strisce
* Congruenza e confronto di angoli
* Operazioni con gli angoli
* La misura degli angoli
* Definizione di triangolo e classificazioni di un triangolo
* Mediane altezze e bisettrici
* Primo e secondo criterio di congruenza
* Teoremi sui triangoli isosceli
* Terzo criterio di congruenza
* Rette perpendicolari, proiezione e distanza
 | Durante il corso dell’anno, in itinere |

**PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE CON OBIETTIVI MINIMI**

**MATERIA : SCIENZE DELLA TERRA indirizzo TG**

**ANNO DI CORSO : Primo**

|  |
| --- |
| **MODULO N. 1 : ACCOGLIENZA****Obiettivi**Favorire la conoscenza dell’ambiente scolastico sia dal punto di vista strutturale che istituzionale; favorire la conoscenza interpersonale e la socializzazione; favorire il rispetto e l’interiorizzazione delle regole della legalità e della convivenza civile; far maturare la consapevolezza delle scelte operate  |
| **Unita’ didattica 1** | **Contenuto**-Conoscenza della classe con autopresentazione orale; -Presentazione del Programma- Somm.ne Test ingresso | **Tempi : Settembre** |
| **MODULO N. 2 : LA TERRA NELLO SPAZIO****Obiettivi : Com**prendere come si è formato l’Universo; conoscere e descrivere i diversi corpi celesti; conoscere i componenti del Sistema solare e le loro principali caratteristiche; saper descrivere la forma della Terra; sapersi orientare; conoscere il moto di rotazione e di rivoluzione della Terra e saperne individuare le conseguenze  |
| **Unita’ didattica 1** | **Contenuto**Universo, stelle, galassie  | **Tempi : Ottobre e Novembre** |
| **Unita’ didattica 2** | **Contenuto****Il** Sole ed il Sistema Solare |
| **Unità didattica 3** | **Contenuto**Forma e rappresentazione della Terra. L’orientamento |
| **Unità didattica 4** | **Contenuto**I movimenti della Terra |
| **MODULO N. 3 : LA LITOSFERA: STRUTTURA E DINAMICA****Obiettivi :** Conoscere la classificazione delle rocce; conoscere le principali fonti dell’inquinamento del suolo ; essere in grado di operare la raccolta differenziata e comprenderne l’importanza; conoscere la struttura interna della Terra; conoscere la struttura di un vulcano ed i prodotti delle eruzioni; conoscere i principali vulcani italiani; conoscere le principali caratteristiche dei terremoti e sapere come difendersi da essi;  |
| Unita’ didattica 1 | **Contenuto**Le rocce. Inquinamento del suolo | Tempi : Dicembre- Gennaio |
| **Unita’ didattica 2** | **Contenuto**La struttura interna della Terra |
| **Unità didattica 3** | **Contenuto**Vulcanismo e terremoti |  |
| **MODULO N. 4 : RECUPERO** **Obiettivi :** Recupero eventuali carenze  |
| **Unita’ didattica 1** | **Contenuto :**Il Sistema Solare | **Tempi : Febbraio** |
| **Unita’ didattica 2** | **Contenuto**La Terra**.** Moto di rotazione e moto di rivoluzione. L’orientamento |
| **Unità didattica 3** | **Contenuto**Le rocce. |
| **MODULO N. 5 : L’IDROSFERA** **Obiettivi : E**ssere consapevoli dell’importanza dell’acqua come risorsa; saper descrivere il ciclo dell’acqua; conoscere le principali caratteristiche delle acque marine e delle acque dolci; conoscere le principali fonti dell’inquinamento delle acque.  |
| **Unita’ didattica 1** | **Contenuto****L**a risorsa acqua. Il ciclo dell’acqua | **Tempi : Febbraio-Marzo** |
| **Unità didattica 2** | **Contenuto**Le acque marine. I movimenti delle acque marine |
| **Unità didattica 3** | **Contenuto**Le acque dolci |
| **Unità didattica 4** | **Contenuto**L’inquinamento delle acque |
| **MODULO N. 6: L’ATMOSFERA****Obiettivi :** Conoscere la composizione dell’atmosfera; saper individuare i fattori che influiscono sulla pressione e temperatura dell’atmosfera; saper definire i venti; conoscere le principali precipitazioni atmosferiche e la classificazione dei climi; conoscere le varie forme dell’inquinamento atmosferico |
| **Unita’ didattica 1** | **Contenuto**Sruttura e composizione dell’atmosfera | **Tempi : Aprile-Maggio-Giugno** |
| **Unita’ didattica 2** | **Contenuto**Temperatura e pressione dell’atmosfera. I venti. |
| **Unità didattica 3** | **Contenuto**Le precipitazioni atmosferiche. Il clima. |
| **Unità didattica 4** | **Contenuto**L’inquinamento atmosferico |

**PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE CON OBIETTIVI MINIMI**

**MATERIA : Chimica indirizzo: tecnico grafica e comunicazione**

**ANNO DI CORSO : primo**

|  |
| --- |
| **MODULO O: ACCOGLIENZA****Obiettivi**rafforzare la capacità di socializzazione e creare un clima di appartenenza ad un gruppo; favorire il rispetto delle regole della legalità e della convivenza civile; promuovere la motivazione allo studio e garantire opportunità per proseguire il percorso formativo; rilevare la situazione complessiva, in ingresso, sul piano cognitivo. |
| **Unita’ didattica 1****Unita’ didattica 2****Unita’ didattica 3** | **Contenuto**- **C**onoscenza dei nuovi studenti inseriti nel gruppo classe attraverso l’autopresentazione orale, conoscenza dell’esperienza scolastica precedente e degli ambienti di vita**-** Presentazione dei temi chiave oggetto di studio della chimica, degli obiettivi e dei criteri di valutazione.**-** Somministrazione di test d’ingresso finalizzati all’accertamento di conoscenze, competenze e capacità pregresse | **Tempi : Settembre** |
| **MODULO N. 1: L’OSSERVAZIONE QUALITATIVA E QUANTITATIVA DELLA MATERIA****Obiettivi*** Conoscere le grandezze del Sistema Internazionale con i principali multipli e sottomultipli
* Descrivere che la materia si presenta in diversi stati di aggregazione (solido, liquido e aeriforme), a seconda di determinate condizioni fisiche.
* Classificare e distinguere le caratteristiche di miscugli eterogenei e omogenei.
* Illustrare le principali caratteristiche degli stati di aggregazione
* Riconoscere e descrivere le proprietà delle soluzioni, di solvente e soluto
* Descrivere i principali metodi di separazione
 |
| **Unita’ didattica 1** | **Contenuto**Grandezze fondamentali e grandezze derivate.Il sistema internazionaleLa temperatura | **Tempi**ottobre |
| **Unita’ didattica 2** | **Contenuto**Stati di aggregazione e cambiamenti di stato | **Tempi**ottobre |
| **Unita’ didattica 3** | **Contenuto**La composizione della materia. Sostanze pure e miscugli, metodi di separazione dei componenti dei miscugli.  | **Tempi**novembre |
| **Unita’ didattica 4** | **Contenuto**Le soluzioni. Concentrazione di una soluzione | **Tempi**novembre |
| **MODULO N. 2 : LE TRASFORMAZIONI DELLA MATERIA** **Obiettivi*** Definizione del concetto di materia
* Caratteristiche degli stati di aggregazione della materia
* Cambiamenti di stato: caratteristiche
* Riconoscere e descrivere le trasformazioni della materia.
* Spiegare le caratteristiche macroscopiche delle trasformazioni fisiche e chimiche
* Individuare le differenze fra una trasformazione chimica e una fisica

  |
| **Unita’ didattica 1** | **Contenuto**Gli stati di aggregazione della materia e i passaggi di stato | **Tempi**novembre |
| **Unita’ didattica 2** | **Contenuto**Temperatura e passaggi di stato  | **Tempi**novembre |
| **Unita’ didattica 3** | **Contenuto**Calore ed energia nei passaggi di stato  | **Tempi**dicembre |
| **Unita’ didattica 4** | **Contenuto**Curva di riscaldamento e curva di raffreddamento di una sostanza pura; calore latente. | **Tempi**dicembre |
| **Unita’ didattica 5** |  **Contenuto**Trasformazioni fisiche e chimiche | **Tempi**dicembre |
| **MODULO N. 3 : *ELEMENTI E COMPOSTI. LE LEGGI DELLA CHIMICA*** **Obiettivi*** Riferire che le sostanze possono esistere come elementi e come composti (facendo riferimento a reazioni di sintesi e analisi)
* Saper distinguere gli elementi dai composti e dai miscugli
* Descrivere la differenza fra atomi e molecole
* Legge della conservazione della massa
* Teoria atomica di Dalton: saper esporre l’ipotesi atomico-molecolare della materia (Dalton) e sapere utilizzare tale ipotesi per interpretare la natura particellare di elementi e composti
* Scrivere e bilanciare semplici reazioni chimiche identificando reagenti e prodotti
 |
| **Unita’ didattica 1** | **Contenuto**Sostanze semplici e composte.  | **Tempi**gennaio |
| **Unita’ didattica 2** | **Contenuto**Le tre leggi ponderali relative alle reazioni chimiche (Lavoisier, Proust e Dalton); la teoria atomica di Dalton. | **Tempi**febbraio |
| **Unita’ didattica 3** | **Contenuto**Le formule delle sostanze | **Tempi**febbraio |
| **Unita’ didattica 4** | **Contenuto**La rappresentazione delle reazioni  | **Tempi**marzo |
| **Unita’ didattica 5** | **Contenuto**Il bilanciamento delle equazioni chimiche | **Tempi**marzo |
| **MODULO N. 4: *DAL PESO ATOMICO ALLA MOLE*****Obiettivi*** Saper rappresentare atomi e molecole
* Calcolare massa atomica e massa molecolare a partire da formule semplici
* La quantità chimica: la mole (cenni)
 |
| **Unita’ didattica 1** | **Contenuto**Le leggi dei gas | **Tempi**marzo |
| **Unita’ didattica 2** | **Contenuto**La massa degli atomi e delle molecole  | **Tempi**marzo |
| **Unita’ didattica 3** | **Contenuto**La mole  | **Tempi**aprile |
| **Unita’ didattica 4** | **Contenuto**Molarità e molalità | **Tempi**aprile |
| **Unita’ didattica 5** | **Contenuto**Proprietà colligative | **Tempi**aprile |
| **MODULO N. 5: COME SONO FATTI GLI ATOMI.** **Obiettivi*** Descrivere i primi modelli atomici, mettendo ben in evidenza le caratteristiche e le differenze
* Conoscere le caratteristiche principali delle particelle subatomiche
* Conoscere il significato del numero atomico e del numero di massa ed utilizzarli nella risoluzione di esercizi semplici
 |
| **Unita’ didattica 1** | **Contenuto**Natura elettrica della materia.  | **Tempi**maggio |
| **Unita’ didattica 2** | **Contenuto**La scoperta delle principali particelle subatomiche: protone, neutrone, elettrone e le loro proprietà di massa e di carica. | **Tempi**maggio |
| **Unita’ didattica 3** | La struttura dell’atomo. I modelli atomici: Modello di Thomson. Modello di Rutherford.  | **Tempi**maggio |
| **Unita’ didattica 4** | Numero atomico e numero di massa  | **Tempi**maggio |
| **Unita’ didattica 5** | Gli isotopi ed il loro ruolo nel calcolo della massa atomica media di un elemento | **Tempi**maggio |

**PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE CON OBIETTIVI MINIMI**

**MATERIA : Chimica indirizzo: tecnico grafica e comunicazione**

**ANNO DI CORSO : secondo**

|  |
| --- |
| **MODULO O:** attività di recupero/consolidamento/ ampliamento**Tempi :** Settembre/ottobre |
| **MODULO N. 1: DAI MODELLI ATOMICI ALLA TAVOLA PERIODICA****Obiettivi*** Saper utilizzare la tavola periodica per ottenere informazioni utili
* Spiegare la struttura elettronica a livelli di energia dell’atomo
* Scrivere la configurazione elettronica per atomi con basso numero atomico
* Distinguere la struttura della tavola periodica in gruppi e periodi
* Acquisito il modello a strati della struttura atomica, impiegare il numero atomico e la configurazione elettronica periferica degli atomi per capire la sistemazione degli elementi nella tavola periodica (gruppi e periodi) e quindi la loro reattività chimica.
 |
| **Unita’ didattica 1** | **Contenuto**Il modello atomico di Bohr. Modello atomico a livelli | **Tempi**novembre |
| **Unita’ didattica 2** | **Contenuto**La struttura elettronica degli atomi | **Tempi**novembre |
| **Unita’ didattica 3** | **Contenuto**I principali gruppi e gli elettroni di valenza | **Tempi**novembre |
| ***Unita’ didattica 4*** | **Contenuto** Il sistema periodico degli elementi. Classificazione degli elementi della tavola periodica | **Tempi**dicembre |
| **Unita’ didattica 4** | **Contenuto** Le proprietà delle famiglie chimiche | **Tempi**dicembre |
| **MODULO N. 2 : I LEGAMI CHIMICI. CLASSI, FORMULE E NOMI DEI COMPOSTI****Obiettivi*** Classificare gli elementi in base alla loro posizione nella tavola in metalli, semimetalli e non metalli
* Saper scrivere il simbolo di Lewis per gli elementi caratteristici
* Saper mettere in relazione configurazioni elettroniche e stabilità (regola dell’ottetto).
* Conoscere le caratteristiche dei legami chimici (covalente, ionico e metallico)
* Saper classificare i composti chimici secondo la nomenclatura tradizionale.
* Conoscere le principali classi di composti binari e in particolar modo ossidi e anidridi.
* Conoscere le principali classi di composti ternari: idrossidi, acidi e i sali più semplici.
 |
| **Unita’ didattica 1** | **Contenuto**Elettroni di legame e regola dell’ottetto  | **Tempi**gennaio |
| **Unita’ didattica 2** | **Contenuto**Il legame ionico | **Tempi**gennaio |
| **Unita’ didattica 3** | **Contenuto**Il legame covalente | **Tempi**febbraio |
| **Unita’ didattica 4** | **Contenuto** Il legame metallico. Legame chimico e proprietà delle sostanze | **Tempi**febbraio |
| **Unita’ didattica 5** | **Contenuto** Classi, formule e nomi di composti inorganici binari, ternari.  | **Tempi**marzo |
| **MODULO N. 3 : *FORZE INTERMOLECOLARI E PROPRIETÀ DELLE SOSTANZE*****Obiettivi*** Descrivere le diverse forze intermolecolari
* Riconoscere le soluzioni elettrolitiche
* Distinguere, descrivere e riconoscere un acido da una base in base al loro comportamento chimico.
* Descrivere il comportamento degli acidi e delle basi in base alla teoria di Arrhenius
* Conoscere il significato di pH e la sua scala
 |
| **Unita’ didattica 1** | **Contenuto**Le proprietà delle molecole. Sostanze polari e apolari  | **Tempi**marzo |
| **Unita’ didattica 2** | **Contenuto**Forze intermolecolari. Miscibilità e solubilità. Soluzioni elettrolitiche | **Tempi**marzo |
| **Unita’ didattica 3** | Equilibrio chimico | **Tempi**aprile |
| **Unita’ didattica 4** | Acidi e basi. La reazione di neutralizzazione  | **Tempi**aprile |
| **Unita’ didattica 5** | Il ph.  | **Tempi**aprile |
| **Unita’ didattica 6** | La forza degli acidi e delle basi  | **Tempi**aprile |

|  |
| --- |
| **MODULO N. 4: *COME SI GOVERNANO LE REAZIONI CHIMICHE*** **Obiettivi*** Conoscere il significato di velocità di reazione e dei fattori che possono influenzarla.
* Osservare e descrivere alcune reazioni “lente” e “veloci”, il concetto di velocità e l’influenza di alcuni fattori da cui dipende.
* Conoscere il concetto di equilibrio dinamico.
* Saper scrivere una costante di equilibrio e utilizzare tale dato per capire l'andamento della reazione stessa.
 |
| **Unita’ didattica 1** | **Contenuto**La velocità con cui si trasformano le sostanze. Reazioni chimiche e urti tra le particelle  | **Tempi**maggio |
| **Unita’ didattica 2** | **Contenuto**I catalizzatori  | **Tempi**maggio |
| **Unita’ didattica 3** | **Contenuto**L’equilibrio chimico. La costante di equilibrio  | **Tempi**maggio |
| **Unita’ didattica 4** | **Contenuto****C**ome si può modificare lo stato di equilibrio  | **Tempi**maggio |

**PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE CON OBIETTIVI MINIMI**

**MATERIA : CHIMICA indirizzo tecnico Turismo, tecnico AFM**

**ANNO DI CORSO : secondo**

|  |
| --- |
| **MODULO O: ACCOGLIENZA****Obiettivi**rafforzare la capacità di socializzazione e creare un clima di appartenenza ad un gruppo; favorire il rispetto delle regole della legalità e della convivenza civile; promuovere la motivazione allo studio e garantire opportunità per proseguire il percorso formativo; rilevare la situazione complessiva, in ingresso, sul piano cognitivo. |
| **Unita’ didattica 1****Unita’ didattica 2****Unita’ didattica 3** | **Contenuto**- **C**onoscenza dei nuovi studenti inseriti nel gruppo classe attraverso l’autopresentazione orale, conoscenza dell’esperienza scolastica precedente e degli ambienti di vita**-** Presentazione dei temi chiave oggetto di studio della chimica, degli obiettivi e dei criteri di valutazione.**-** Somministrazione di test d’ingresso finalizzati all’accertamento di conoscenze, competenze e capacità pregresse | **Tempi : Settembre** |
| **MODULO N. 1: LA MATERIA****Obiettivi*** Conoscere le grandezze del Sistema Internazionale con i principali multipli e sottomultipli
* Descrivere che la materia si presenta in diversi stati di aggregazione (solido, liquido e aeriforme), a seconda di determinate condizioni fisiche.
* Riconoscere e descrivere le trasformazioni della materia, individuando le differenze fra una trasformazione chimica e una fisica
* Illustrare le principali caratteristiche degli stati di aggregazione
* Classificare e distinguere le caratteristiche di miscugli eterogenei e omogenei.
* Riconoscere e descrivere le proprietà delle soluzioni, di solvente e soluto
* Descrivere i principali metodi di separazione
* Saper distinguere gli elementi dai composti e dai miscugli
* Legge della conservazione della massa
* Teoria atomica di Dalton: saper esporre l’ipotesi atomico-molecolare della materia (Dalton) e sapere utilizzare tale ipotesi per interpretare la natura particellare di elementi e composti
* Scrivere e bilanciare semplici reazioni chimiche identificando reagenti e prodotti
 |
| **Unita’ didattica 1** | **Contenuto**Grandezze fondamentali e grandezze derivate.Il sistema internazionaleLa temperatura | **Tempi**ottobre |
| **Unita’ didattica 2** | **Contenuto**Stati di aggregazione e cambiamenti di stato | **Tempi**ottobre |
| **Unita’ didattica 3** | **Contenuto**La composizione della materiaSostanze pure e miscugli, metodi di separazione dei componenti dei miscugli. Elementi e composti.  | **Tempi**novembre |
| **Unita’ didattica 4** | **Contenuto**Le soluzioni. Concentrazione di una soluzione | **Tempi**novembre |
| **Unita’ didattica 5** | **Contenuto**Sostanze semplici e composte. Le tre leggi ponderali relative alle reazioni chimiche (Lavoisier, Proust e Dalton); la teoria atomica di Dalton. | **Tempi**dicembre |
| **Unita’ didattica 6** | **Contenuto**Le formule delle sostanze. La rappresentazione delle reazioni**.** Il bilanciamento delle equazioni chimiche  | **Tempi**dicembre |

|  |
| --- |
| **MODULO N. 2 : GLI ATOMI. DALLA STRUTTURA ELETTRONICA ALLA TAVOLA PERIODICA**Obiettivi : * Conoscenza delle particelle elementari e delle loro caratteristiche;
* Definizione di “modello” come punto di riferimento di una teoria ;
* Descrivere i primi modelli atomici, mettendo ben in evidenza le caratteristiche e le differenze
* Saper utilizzare la tavola periodica per ottenere informazioni utili
* Spiegare la struttura elettronica a livelli di energia dell’atomo
* Scrivere la configurazione elettronica per atomi con basso numero atomico
* Distinguere la struttura della tavola periodica in gruppi e periodi
 |
| **Unita’ didattica 1** | **Contenuto**La scoperta delle principali particelle subatomiche: protone, neutrone, elettrone e le loro proprietà di massa e di carica. La struttura dell’atomo. I modelli atomici: Modello di Thomson. Modello di Rutherford. Modello di Bohr. | **Tempi :** Gennaio/febbraio |
| **Unita’ didattica 2** | **Contenuto**Configurazione elettronica degli elementi. Numero atomico, numero di massa. Isotopi  |
| **Unita’ didattica 3** | **Contenuto**Tavola periodica degli elementi. La classificazione degli elementi: metalli, non metalli e semimetalli | **Tempi :** Gennaio/febbraio |
| **MODULO N. 3 : I LEGAMI CHIMICI****Obiettivi :** * Classificare gli elementi in base alla loro posizione nella tavola in metalli, semimetalli e non metalli
* Saper scrivere il simbolo di Lewis per gli elementi caratteristici
* Saper mettere in relazione configurazioni elettroniche e stabilità (regola dell’ottetto)
* Conoscere le caratteristiche dei legami chimici (covalente, ionico e metallico)
* Saper classificare i composti chimici secondo la nomenclatura tradizionale.
* Conoscere le principali classi di composti binari e ternari.
 |
| **Unita’ didattica 1** | **Contenuto**Elettroni di valenza. Il legame ionico. Il legame covalenteUD 3: Nomi e formule dei composti.  | **Tempi :** Marzo – Aprile |
| **Unita’ didattica 2** | **Contenuto** Le proprietà dei composti ionici e delle sostanze covalenti. Polarità del legame covalente. Molecole polari e apolariLegame metallico. Principali proprietà dei metalli |
| **Unità didattica 3** | **Contenuto**Nomi e formule dei composti.  |
| **MODULO N. 4 : SOLUZIONI DI ELETTROLITI. ACIDI E BASI.** **Obiettivi :** * Descrivere le diverse forze intermolecolari
* Riconoscere le soluzioni elettrolitiche
* Distinguere, descrivere e riconoscere un acido da una base in base al loro comportamento chimico.
* Descrivere il comportamento degli acidi e delle basi in base alla teoria di Arrhenius
* Conoscere il significato di pH e la sua scala
 |
| **Unita’ didattica 1** | **Contenuto**Le proprietà delle molecole. Sostanze polari e apolari. Forze intermolecolari.  | **Tempi :** Maggio |
| **Unita’ didattica 2** | **Contenuto**Miscibilità e solubilità. Il processo di solvatazione. Soluzioni elettrolitiche. Solubilità delle sostanze |
| **Unità didattica 3** | **Contenuto**Soluzioni acide e soluzioni basiche. Forza degli acidi e delle basi. Il pH |

**PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE CON OBIETTIVI MINIMI**

|  |
| --- |
| **MATERIA : Diritto ed Economia indirizzo: Tecnico Grafico** **ANNO DI CORSO: I anno****Modulo N.1: L’individuo e i suoi bisogni**  |
| **Unita’ didattica 1****Il Diritto e le norme giuridiche** | **Contenuti****Norme giuridiche e norme sociali; caratteri delle norme giuridiche; ordinamento giuridico; efficacia delle norme nel tempo e nello spazio; fonti del diritto.** | **Tempi: settembre-ottobre** |
| **Obiettivi: comprendere che nella società la convivenza è assicurata dall’osservanza di regole di comportamento. Conoscere le fonti e il principio di gerarchia.** |
| **Unità didattica 2**I SOGGETTI DEL DIRITTO | **Contenuti: persone fisiche e persone giuridiche; capacità giuridica e d’agire; tutela e curatela.** | **Tempi: ottobre-novembre**  |
| **Obiettivi: conoscere il significato di soggetto di diritto ed i concetti di capacità giuridica e d’agire.** |
| **Unita’ didattica 3****I BISOGNI E I BENI** | **Contenuti: l’economia politica; i bisogni economici e i servizi.** | **Tempi: novembre-dicembre** |
| **Obiettivi: conoscere gli atti economici e le funzioni nelle quali si articola il concetto di sistema economico.** |
| **MODULO N. 2 : \_Democrazia, diritti e doveri** |
| **Unita’ didattica 1****Lo Stato** | **Contenuti: lo Stato e i suoi elementi; forme di Stato e forme di Governo.** | **Tempi: gennaio** |
| **Obiettivi: conoscere gli elementi dello Stato e in maniera accennata le forme di Stato e di Governo** |
| **MODULO N. 3 : RECUPERO****MODULO N. 4 : Le relazioni economiche** |
| **Unita’ didattica 1****Il Mercato** | **Contenuto: il mercato; domanda e 0fferta** | **Tempi: febbraio-marzo** |
| **Obiettivi: conoscere gli elementi e la funzione del mercato** |
| **MODULO N. 5 : La Costituzione** |
| **Unita’ didattica 1****La Costituzione italiana** | **Contenuto: origine storica della Costituzione; struttura e caratteri.**  | **Tempi: aprile-maggio** |
| **Obiettivi: conoscere la principale fonte del diritto e i suoi caratteri peculiari.** |

**PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE CON OBIETTIVI MINIMI**

**MATERIA: *Inglese* Indirizzo: *Grafica e Comunicazione***

**ANNO DI CORSO: I**

|  |
| --- |
| **MODULO 0: ACCOGLIENZA – ORIENTAMENTO E MOTIVAZIONE ALL’APPRENDIMENTO*** Favorire la conoscenza e la socializzazione tra gli studenti
* Rapportarsi con gli altri
* Stimolare la riflessione sul valore delle regole
* Favorire il riconoscimento delle aspettative relative al percorso formativo scelto
* Conoscere sé stessi come scoperta del proprio modo di essere
* Conoscere la scuola, gli operatori scolastici e le riforme in atto.
* In particolare, durante tutto l’anno, saranno sviluppate in ogni Modulo le LIFE SKILLS e FUTURE SKILLS and EMPLOYABILITY.
 |
| **MODULO**  **1**“**Starter Unit**” |  **Contenuto**  FUNZIONI: Personal information, The spelling, The Alphabet, Classroom language, understanding and using classroom language, talking about nationalities, asking and answering questions about family, giving instructions **(Informazioni personali, lo spelling, comprendere le istruzioni date dall’insegnante, chiedere e dare informazioni sulle nazionalità. Dare istruzioni**) STRUTTURE GRAMMATICALI: Verb to be, Subject pronouns Definite and Indefinite articles (/the/a /an), adjectives, the plural, can/can’t, imperative, have/has got, there is/are, prepositions, questions words. LESSICO: the alphabet, Phonemic alphabet con lettura fonetica, Countries and nationalities, everyday things, numbers, colours, days of the week, months and seasons, adjectives, classroom language, school subjects  | **Tempi****Settembre/****Ottobre**  |
| **Obiettivi** ConoscenzaConosce i concetti essenzialidegli argomenti \* oggetto di studio e riesce a riferire su di essi con il supporto di mappe concettuali o grafici Lessico* Conosce il lessico essenzialeper poter parlare degli argomenti oggetto di studio e lo ricorda o memorizza con il supporto di elementi visivi o l’uso di flash cards

Strutture linguisticheConosce le strutture linguistiche pregresse e non e riesce ad utilizzarle in contesti già sperimentati o in esercizi strutturati se guidato**ABILITA’**Lettura/reading* Riesce a leggere testi riguardanti gli argomenti oggetto di studio\* per ricavare informazioni essenzialiutilizzando quando possibile il dizionario bilingue
* Comprende le informazioni essenziali in testi riguardanti gli argomenti oggetto di studio\* se semplificati o schematizzati sotto forma di grafici o mappe concettuali

Ascolto/listening* Riesce a comprendere dialoghi su interazioni già sperimentate in esercitazioni orali di simulazione o role-play
* Riesce a ricavare informazioni da registrazioni supportati da strumenti visivi

Parlare/speaking* Riesce ad interagire in maniera essenziale su argomenti noti o in contesti comunicativi più volte sperimentati
* E’ in grado di chiedere e rispondere sugli argomenti oggetto di studio\* in manierasemplice utilizzando strutture note e più volte sperimentate
* Riesce a preparare brevi e semplici relazioni orali sugli argomenti oggetto di studio.

Scrittura/writing* Riesce a completare esercitazioni e brevi testi scritti (cartoline, note, moduli …) usando lessico , strutture e fraseologia già sperimentata in altri contesti.

  |
| **MODULO 2** **“Me and my world”** | **Contenuto** FUNZIONI talking about family and friends, describing families, describing an object STRUTTURE GRAMMATICALI: there is/are,have got (all forms)  LESSICO: Everyday objects.Citizenship: Good Health and Well-being  | **Tempi****OttobreNovembre** |
| **Obiettivi****Quelli esplicitati per il MODULO 1**  |
| **MODULO 3****“Day to day”** |  **Contenuto**FUNZIONI: Talking about free time activities and routines. STRUTTURE GRAMMATICALI: Present simple: all forms, adverbs of frequency. LESSICO: Everyday activities.Citizenship: Good Health and Well-being**Obiettivi****Quelli esplicitati per il MODULO 1** | **Tempi****Novembre****Dicembre** |
|  |
| **MODULO 4****“My clothes and me!”** | **Contenuto**  FUNZIONI: Describing different clothes styles STRUTTURE GRAMMATICALI: Present Continuous LESSICO: Clothes and accessoriesCitizenship: Gender Equality **Obiettivi****Quelli esplicitati per il MODULO 1** | **Tempi** **Gen/****Febbraio** |
| **MODULO 5****“Eat, drink, live”** | **Contenuto**  FUNZIONI: Describing favourite meal STRUTTURE GRAMMATICALI: Countable and uncountable nouns LESSICO: Food and drinkCitizenship: Responsible Consumption and Production**Obiettivi****Quelli esplicitati per il MODULO 1** | **Tempi** **Marzo/****Aprile** |
| **Modulo 6****Who are you?** | **Contenuto**  FUNZIONI: describing physical appearance and personality. STRUTTURE GRAMMATICALI: : past simple of *be* and *have* LESSICO: physical appearance, personality adjectivesCitizenship: Reduced Inequalities**Obiettivi****Quelli esplicitati per il MODULO 1** | **Tempi****Aprile/****Maggio** |

**PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE CON OBIETTIVI MINIMI**

**MATERIA : Geografia Indirizzo: Tecnico grafico**

**ANNO DI CORSO : Primo**

|  |
| --- |
| **MODULO N. 1 : Metodi e strumenti** |
| **Unità didattica 1****Orientarsi nello spazio** | **Contenuto****I punti cardinali** | **Tempi** **Settembre** |
| **Obiettivi****Conoscere il lessico di base della geografia** |
| **Unità didattica 2****Le carte geografiche** | **Contenuto****Cartografia** | **Tempi****Settembre** |
| **Obiettivi****Conoscere le principali carte geografiche utilizzate** |
| **Unità didattica 3****Dati, tabelle e grafici** | **Contenuto****La raccolta e l’elaborazione dei dati** | **Tempi****Ottobre** |
| **Obiettivi****Conoscere in modo sintetico i principali grafici utilizzati in geografia** |
| **MODULO N. 2: L’ambiente naturale e i suoi problemi** |  |
| **Unità didattica 1****Il modello climatico della Terra** | **Contenuto****Climi, i loro ambienti naturali** | **Tempi****Novembre** |
| **Obiettivi****Conoscere le principali regioni climatiche** |
| **Unità didattica 2****Mari e oceani** | **Contenuto****Le acque superficiali della Terra** | **Tempi****Novembre** |
| **Obiettivi****Conoscere i principali mari e oceani** |
| **Unità didattica 3****L’inquinamento idrico** | **Contenuto****Livelli di contaminazione delle acque** | **Tempi****Dicembre** |
| **Obiettivi****Conoscere le principali cause dell’inquinamento idrico** |
| **MODULO N. 3 : La popolazione** |
| **Unità didattica 1****I movimenti migratori** | **Contenuto****La demografia** | **Tempi****Gennaio** |
| **Obiettivi****Conoscere i principali fattori che influenzano le tendenze demografiche** |
| **Unità didattica 2****Le lingue** | **Contenuto****Le lingue ufficiali dell’UE** | **Tempi****Febbraio** |
| **Obiettivi****Conoscere le principali lingue parlate in più stati** |
| **Unità didattica 3****Le religioni** | **Contenuto****Fede religiosa** | **Tempi****Febbraio** |
| **Obiettivi****Conoscere le principali religioni presenti in Europa** |
| **MODULO N. 4: L’economia** |
| **Unità didattica 1****L’agricoltura** | **Contenuto****Il settore primario** | **Tempi****Marzo** |
| **Obiettivi****Conoscere le principali attività primarie** |
| **Unità didattica 2****L’industria** | **Contenuti** **Il settore secondario**  | **Tempi****Marzo** |
| **Obiettivi****Conoscere le principali attività che trasformano le materie prime** |
| **Unità didattica 3****I servizi e i trasporti** | **Contenuto****Il settore terziario** | **Tempi****Aprile** |
| **Obiettivi****Conoscere la differenza tra settore industriale e terziario** |
| **MODULO N. 5: Cultura e società** |
| **Unità didattica 1****I patrimoni mondiali dell’Unesco** | **Contenuto****La tutela dei beni storici e artistici** | **Tempi****Maggio** |
| **Obiettivi****Conoscere in modo sintetico i beni artistici tutelati in Italia** |
| **Unità didattica 2****I diritti umani** | **Contenuto****Dichiarazione universale dei diritti dell’uomo** | **Tempi****Maggio** |
| **Obiettivi****Conoscere le principali violazioni dei diritti umani** |

**PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE CON OBIETTIVI MINIMI**

**MATERIA : TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA – Laboratorio Informatico Industriale –**

**Indirizzo:Tecnico Grafico**

**ANNO DI CORSO : Classi Prime**

|  |
| --- |
| **MODULO N. 1 :Il Disegno nelle sue forme** |
| **Unita’ didattica 1**La percezione visiva e lo spazio impossibile | **Contenuto*** La percezione visiva: si vede ciò che si conosce
* Elementi di base della comunicazione visiva
 | **Tempi****9 ore** |
| **Obiettivi**Acquisire la conoscenza:* dei sistemi di visione
* dei principali elementi della teoria della percezione

Acquisire la capacità di analizzare percorsi di lettura.Acquisire la conoscenza dei meccanismi di rappresentazione dello spazio impossibile |
| **Unità Didattica 2****La rappresentazione visiva** | **Contenuto*** La rappresentazione visiva: conoscere attraverso la visione
* La linea
* La forma
* La luce
* Il colore
* Il movimento
* Convenzioni e codici

Comunicazione e rappresentazione di fatti e fenomeni | **Tempi****15 ore** |
| **Obiettivi**Acquisire la capacità di:* Conoscere attraverso la visione
* Riconoscere le diverse funzioni svolte dalla linea in un’immagine
* Riconoscere le forme fondamentali con le relative proprietà geometriche e grafiche
* Esprimere e riconoscere il movimento anche in un’immagine statica
* Costruire immagini grafiche per rappresentare fatti e fenomeni.

Conoscere l’origine dei colori ed il loro significato simbolico |
| **Unita’ didattica 3****Le basi della rappresentazione grafica** | **Contenuto*** Evoluzione storico-culturale dei codici grafici
* Rappresentazione in scala
* Le basi della metrologia

Il disegno a mano libera | **Tempi****12 ore** |
| Acquisire la capacità di:* rappresentare in scala un oggetto
* disegnare a mano libera

Acquisire la conoscenza:* del Sistema Internazionale di misura (SI)
* dell’evoluzione storica delle tecniche di rappresentazione
 |
| **Unita’ didattica 4****Il disegno geometrico** | **Contenuto*** Il disegno geometrico: finalità, rapporto con la geometria descrittiva
* Strumenti ed attrezzi per il disegno
* Risoluzione grafica di fondamentali problemi geometrici

Aggregazione e composizione di figure piane**Obiettivi**Acquisire la capacità di:* utilizzare gli strumenti da disegno
* utilizzare le norme basilari nella rappresentazione grafica
* eseguire semplici quotature dimensionali
* risolvere graficamente problemi geometrici.

Acquisire la conoscenza:* dei formati unificati dei fogli da disegno
* delle diverse matite e spessori da utilizzare per disegnare
 | **Tempi****18 ore** |
| **MODULO N. 2 : Metodi di rappresentazione** |
| **Unita’ didattica 1****Metodi di rappresentazione** | **Contenuto*** Tecnica delle proiezioni
* Proiezioni ortogonali

Proiezioni assonometriche | **Tempi****18 ore** |
| Acquisire la capacità:* di utilizzare le proiezioni ortogonali per la rappresentazione grafica degli oggetti
* di applicare il metodo delle proiezioni assonometriche per la rappresentazione tridimensionale degli oggetti
 |
| **Unita’ didattica 2****Introduzione alle tecnologie informatiche CAD** | **Contenuto*** Elementi di base di una stazione grafica
* Software di Autocad
* Comandi di servizio e di lavoro
* Comandi di quotatura automatica, modifica e di gestione

Elementi di base della modellazione solida | **Tempi****21 ore** |
| **Obiettivi**Acquisire la capacità di:* utilizzare i comandi di Autocad
* utilizzare comandi di servizio di Autocad
* realizzare disegni con Autocad
* effettuare quotature e modifiche ai disegni con Autocad
* conoscere i primi elementi di modellazione solida

Acquisire la conoscenza:* delle procedure di base per l’uso della stazione grafica

del software per il disegno computerizzato |
|  |  | **102 ore** |

**PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE CON OBIETTIVI MINIMI**

**MATERIA : TECNOLOGIE INFORMATICHE indirizzo TECNICO – GRAFICA E COMUNICAZIONE**

**ANNO DI CORSO : PRIMO**

|  |
| --- |
| **MODULO N. 1 :** FONDAMENTI TEORICI DELLE TECNOLOGIE INFORMATICHE ED ELEMENTI DI PROGRAMMAZIONE |
| **Unità didattica 1**INTRODUZIONE ALLO STUDIO DEL COMPUTER E CODIFICA DELLE INFORMAZIONI | **Contenuto**CODIFICA DELLE INFORMAZIONI | **Tempi**da SETTEMBRE a MAGGIO nelle ore di teoria |
| **Obiettivi**comprendere le tecniche con cui sono rappresentate le informazioni in un computer |
| **Unità didattica 2**L'HARDWARE DEL COMPUTER | **Contenuto**L'HARDWARE DEL COMPUTER |
| **Obiettivi**riconoscere le caratteristiche dei principali componenti hardware del computerriconoscere le varie tipologie di computer in base alle caratteristiche tecniche principali |
| **Unità didattica 3**IL SOFTWARE | **Contenuto**IL SOFTWARE |
| **Obiettivi**comprendere il ruolo e le tipologie di software che fanno funzionare il computer |
| **Unità didattica 4**INFORMATICA E SOCIETA’ | **Contenuto**ELEMENTI DI ERGONOMIAELEMENTI DI SICUREZZA INFORMATICANORMATIVA SULLA PRIVACY |
| **Obiettivi**Comprendere le problematiche di igiene e sicurezza associate all’impiego dei computer.Riconoscere importanti problematiche di sicurezza informatica associate all’impiego dei computer.Riconoscere importanti problematiche legali relative al diritto di riproduzione (copyright) e alla protezione dei dati associate all’impiego dei computer. |

|  |
| --- |
| **MODULO N. 2 :** FUNZIONE DEL SISTEMI OPERATIVI E GESTIONE FILE |
| **Unità didattica 1**FUNZIONALITA’ DEL SISTEMA OPERATIVO | **Contenuto**UTILIZZO DELLE FUNZIONALITA’ DEL SISTEMA OPERATIVO | **Tempi**da SETTEMBRE agli inizi di NOVEMBRE NELLE ORE DI LABORATORIO |
| **Obiettivi**Utilizzare le funzioni principali del sistema operativo, incluse la modifica delle impostazioni principali e l’utilizzo delle funzionalità di Guida in linea.Operare efficacemente nell’ambiente di desktop e utilizzare un ambiente grafico. |
| **Unità didattica 2**GESTIONE DEI FILE | **Contenuto**GESTIONE DEI FILE |
| **Obiettivi**Conoscere i concetti principali della gestione dei file ed essere in grado di organizzare in modo efficace i file e le cartelle in modo che siano semplici da identificare e trovare. |
| **Unità didattica 3**PROGRAMMI DI UTILITA' DEL SISTEMA OPERATIVO | **Contenuto**PROGRAMMI DI UTILITA' DEL SISTEMA OPERATIVO |
| **Obiettivi**Utilizzare programmi per comprimere ed estrarre file di grandi dimensioni e utilizzare un software antivirus per proteggere il computer dai virus.Saper utilizzare dei semplici strumenti di elaborazione testi e di gestione stampe disponibili nel sistema operativo. |

|  |
| --- |
| **MODULO N. 3 :** FOGLIO ELETTRONICO |
| **Unità didattica 1**UTILIZZO DELL'APPLICAZIONE | **Contenuto**UTILIZZO DELL'APPLICAZIONE | **Tempi**da NOVEMBRE a GENNAIO NELLE ORE DI LABORATORIO |
| **Obiettivi**Lavorare con i fogli elettronici e salvarli in diversi formati.Scegliere le funzionalità disponibili per migliorare la produttività, quali la Guida in linea. |
| **Unità didattica 2**LE CELLE | **Contenuto**LE CELLE |
| **Obiettivi**Inserire dati nelle celle e applicare modalità appropriate per creare elenchi.selezionare, riordinare e copiare, spostare ed eliminare i dati.Creare formule matematiche e logiche utilizzando funzioni standard del programma. Applicare modalità appropriate per la creazione delle formule ed essere in grado di riconoscere i codici di errore nelle formule. |
| **Unità didattica 3**GESTIONE DEL FOGLIO DI LAVORO | **Contenuto**GESTIONE DEL FOGLIO DI LAVORO |
| **Obiettivi**Modificare righe e colonne in un foglio elettronico. Copiare, spostare, eliminare e cambiare nome ai fogli di calcolo in modo appropriato. |
| **Unità didattica 4**FORMATTAZIONE | **Contenuto**FORMATTAZIONE |
| **Obiettivi**Formattare numeri e contenuto testuale in un foglio di calcolo. |
| **Unità didattica 5**I GRAFICI | **Contenuto** I GRAFICI |
| **Obiettivi**Scegliere, creare e formattare grafici per trasmettere informazioni in modo significativo. |
| **Unità didattica 6**LA PREPARAZIONE DELLA STAMPA | **Contenuto**LA PREPARAZIONE DELLA STAMPA |
| **Obiettivi**Modificare le impostazioni di pagina di un foglio di calcolo e controllare e correggere errori nel contenuto prima della stampa finale. |

**PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE CON OBIETTIVI MINIMI**

**MATERIA : SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

**CLASSE 1^**

|  |
| --- |
|  **ACCOGLIENZA PRESENTAZIONE E TEST INIZIALE** |
| **CONOSCENZA DEGLI ALUNNI** | **Contenuto****AUTOPRESENTAZIONE** | **Tempi****SETTEMBRE****Ore 2** |
| **Obiettivi****Favorire la conoscenza tra gli alunni e socializzazione** |
| **Presentazione del programma** | **Contenuto****Finalità delle Scienze Motorie e Sportive** |  |
| **Obiettivi****Conoscenza dei contenuti disciplinari** |
| **Test d’ingresso** | **Contenuto****Argomenti Disciplinari** |  |
| **Obiettivi****Verifica dei prerequisiti disciplinari** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  **DAL GIOCO ALLO SPORT** |
| **U. D. A. 1** **Storia delle Scienze Motorie****Esercitazioni Pratiche** | **Contenuto****Le scienze motorie nel tempo****Lo sport a scuola****Esercizi finalizzati alla conoscenza del proprio corpo** | **Tempi****SETTEMBRE - OTTOBRE****ORE 6** |
| **Obiettivi****Conoscere le origini delle scienze motorie****Presa di coscienza del proprio corpo** |
|  |  |  |

|  |
| --- |
|  **MOVIMENTO E LINGUAGGIO** |
| **U.D.A. 2** **LE VARIE FORME DI LINGUAGGIO****Esercitazioni pratiche** | **Il linguaggio verbale e non verbale****Terminologia ginnastica****Esercizi finalizzati alla conoscenza del proprio corpo** | **Tempi****NOVEMBRE -DICEMBRE****ORE 16** |
| **Obiettivi****Riconoscere e riprodurre i linguaggi non verbali****Esercizi finalizzati alla conoscenza del proprio corpo** |
| **U. D. A. 3****Le regole nello sport****Esercitazioni pratiche** | **Contenuto****Utilizzare le regole sportive come strumento di convivenza civile****Esercizi finalizzati alla conoscenza del proprio corpo** | **Tempi** **Gennaio –Febbraio****Ore 16** |
| **Obiettivi****Esercitare la pratica sportiva per il benessere individuale e collettiva** |
|  |  |  |
|  |
|  |  |  |
| **U. D. A. 4 : RECUPERO E CONSOLIDAMENTO** |
|  |  | **FEBBRAIO****ORE 4** |
|  |
|  |  |  |
|  |
|  |  |  |

|  |
| --- |
|  **IO E IL MIO CORPO** |
| **U. D. A. 5** **IL CORPO E LA MENTE****Esercitazioni pratiche** | **Contenuto****Le varie forme di ginnastica** | **Tempi****MARZO --APRILE****Ore 10** |
| **Obiettivi****Conoscere la pratica sportiva per il benessere individuale****Esercizi finalizzati alla conoscenza del proprio corpo** |
| **U. D. A. 6****ELEMENTI DI PRONTO SOCCORSO E SICUREZZA****Esercitazioni pratiche** | **Contenuto****Comportamenti per salvaguardare la propria sicurezza****Esercizi finalizzati alla conoscenza del proprio corpo** | **Tempi****MAGGIO -- GIUGNO****Ore 12** |
| **Obiettivi****Educare alla tutela della salute con il movimento**  |
|  |  |  |

**PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE CON OBIETTIVI MINIMI**

**MATERIA: Fisica Indirizzo: Grafica e comunicazione (Tecnico)**

**I Anno**

**Modulo N.0: Accoglienza**

**Conoscenza della classe e test d’ingresso**

**Tempi: Settembre**

|  |
| --- |
| **MODULO. 1: Grandezze e misure** |
| **Unità didattica 1****La misura delle grandezze fisiche**  | **Contenuto****Le grandezze fisiche del sistema internazionale e unità di misure** | **Tempi****Ottobre/Dicembre** |
| **Obiettivi****Conoscere le grandezze fisiche fondamentali e le loro unità di misura** |
| **Unità didattica 2****La rappresentazione dei dati e fenomeni** | **Contenuto****Grafici delle proporzionalità** | **Tempi****Ottobre/Dicembre** |
| **Obiettivi****Saper utilizzare rappresentazioni grafiche** |
| **Unità didattica 3****Le grandezze vettoriali** | **Contenuto****I vettori e le forze fondamentali** | **Tempi****Ottobre/Dicembre** |
| **Obiettivi** **Conoscere il vettore forza** |
| **MODULO N. 2: L’equilibrio** |
| **Unità didattica 1****L’equilibrio dei corpi solidi**  | **Contenuto****L’equilibrio meccanico. Il baricentro e le leve.** | **Tempi****Gennaio/Febbraio** |
| **Obiettivi****Stabilire se un corpo rigido è in equilibrio. Individuare la posizione del baricentro**  |
| **Unità didattica 2** **Idrostatica: equilibrio dei fluidi** | **Contenuto****La pressione. La legge di Stevino. La spinta di Archimede** | **Tempi****Gennaio/Febbraio**  |
| **Obiettivi****Calcolare la pressione all’interno di un liquido** |
| **MODULO N. 3: Le forze e il movimento** |
| **Unità didattica 1****Il moto dei corpi**  | **Contenuto****Velocità. Accelerazioni. Moti rettilinei** | **Tempi****Marzo/Giugno** |
| **Obiettivi****Saper individuare le grandezze necessarie per i diversi tipi di moto** |
| **Unità didattica 2****I principi della dinamica**  | **Contenuto****I tre principi della dinamica** | **Tempi****Marzo/Giugno** |
| **Obiettivi****Conoscere i tre principi della dinamica** |

**PROGRAMMAZIONEDISCIPLINARE CON OBIETTIVI MINIMI**

**MATERIA: Religione**

**ANNO DI CORSO PRIMO**

|  |
| --- |
| **MODULON. 1 Conoscere per convivere meglio** |
| **Unità didattica1****Perché studiare le religioni?** | **Contenuto****La conoscenza dei popoli attraverso lo studio delle religioni.** | **Tempi****Ottobre** |
| **Obiettivi****Essere in grado di aprirsi alla ricerca religiosa e alla scoperta dell’ altro.** |
| **Unità didattica2****I simboli delle religioni** | **Contenuto****Religioni e simboli.** | **Tempi****Ottobre** |
| **Obiettivi****Conoscere, sinteticamente nei loro elementi fondamentali, le grandi religioni del mondo.** |
| **Unità didattica3****Le religioni nel mondo** | **Contenuto****Le Religioni oggi.** | **Tempi****Novembre** |
| **Obiettivi****Conoscere le grandi religioni del mondo.** |
| **Unità didattica4****Tolleranza e convivenza** | **Contenuto****La convivenza e la tolleranza tra i popoli.****Obiettivi****Essere consapevoli che i diversi popoli incontrano Dio solo nella convivenza e nella tolleranza.** | **Tempi** **Novembre** |
| **MODULON. 2 Le Religioni antiche** |
| **Unità didattica1****Alle origini della religione** | **Contenuto****Origini delle religioni** | **Tempi****Dicembre** |
| **Obiettivi****Conoscere gli elementi principali delle religioni antiche.** |
| **Unità didattica2****Le religioni dei popoli mediterranei** | **Contenuto****Le religioni dei popoli mediterranei.****Obiettivi****Saper cogliere le similitudini e le differenze tra le antiche religioni-** | **Tempi****Dicembre** |
| **Unità didattica3****La religione egiziana e mesopotamica**  | **Contenuto****La religione egiziana.****La religione mesopotamica.****Obiettivi****Saper cogliere le similitudini e le differenze tra le antiche religioni-** | **Tempi****Gennaio** |
| **Unità didattica4****Le religione greca e romana** | **Contenuto****La religione greca.****La religione romana.** | **Tempi****Gennaio** |
| **Obiettivi****Saper cogliere le similitudini e le differenze tra le antiche religioni-** |
| **Unità didattica5**TEMATICA INTERDISCIPLINARE**Le religione cristiana: il Natale.** | **Contenuto****La religione cristiana-Il Natale** | **Tempi****Nel corso dell’anno.** |
| **Oiettivi****Cogliere la dimensione profonda della festa del Natale** |
| **MODULON. 3 La Bibbia** |
| **Unità didattica1****Il testo sacro: la Bibbia** | **Contenuto****Che cos’è la Bibbia?** | **Tempi****Febbraio** |
| **Obiettivi****Conoscere gli elementi principali per un approccio critico alla Bibbia.**  |
| **Unità didattica2****La formazione della Bibbia** | **Contenuto****La formazione della Bibbia.** | **Tempi****Febbraio** |
| **Obiettivi:** **Conoscere le varie fasi redazionali e le diverse tradizioni che hanno portato alla formazione della Bibbia.** |
| **Unità didattica3****L’Antico Testamento** | **Contenuto****L’Antico Testamento-** | **Tempi****Marzo** |
| **Obiettivi****Saper riconoscere nella Bibbia l’unicità dell’esperienza del popolo di Israele.** |
| **Unità didattica4****Il Nuovo Testamento** | **Contenuto****Il Nuovo testamento.****Obiettivi****Saper riconoscere nella Bibbia la fede nell’azione di Dio che realizza il suo progetto di salvezza nella storia dell’umanità.** | **Tempi****marzo** |
| **MODULON. 4 Il racconto dell’Antico Testamento : il popolo ebraico** |
| **Unita’ didattica1****I Patriarchi** | **Contenuto****La storia dei Patriarchi** | **Tempi****Aprile** |
| **Obiettivi****Comprendere la specificità della rivelazione ebraica.** |
| **Unita’ didattica2****Mosè** | **Contenuto****Il grande condottiero: Mosè** | **Tempi****Aprile** |
| **Obiettivi****Cogliere nell’ebraismo le radici del cristianesimo: Cristo-Nuovo Mosè** |
| **Unita’ didattica3****La terra promessa** | **Contenuto****La terra promessa: il grande viaggio.** | **Tempi****Maggio** |
| **Obiettivi****Comprendere l’importanza dell’alleanza tra Dio e l’uomo.** |
| **Unità didattica4****La diaspora** | **Contenuto**La diaspora-------------------------------------------ObiettiviComprendere come la difficile storia del popolo ebraico sia l’emblema della storia dell’uomo alla continua ricerca di DIO. | **Tempi****Maggio** |