|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **LICEO SCIENTIFICO E DELLE SCIENZE UMANE**  **"LAURANA – BALDI”**  Via L.Pacioli , 24 61029 URBINO (PU)  Tel. 0722/4430 Fax 0722/322860 C.F.: 82005470412  e-mail psps050002@istruzione.it - Pec: PSPS050002@PEC.ISTRUZIONE.IT  Sito web: http://www.liceolaurana.gov.it | logo_ministero_istruzione |

**ANNO SCOLASTICO 2021 - 2022**

**PROGRAMMI SVOLTI**

**CLASSE: 1C Liceo Scientifico – opzione Scienze Applicate**

Materia di insegnamento: **Lingua e Letteratura Italiana**

Docente: **Carlotta Ravaioni**

|  |  |
| --- | --- |
| **Titoli Moduli e U.D.A\*** | **Argomenti** |
| Narrativa | * Lezione introduttiva: lettura del brano "Il primo giorno di scuola" di A. Bajani e riflessione sulla narrazione come strumento di comunicazione naturale e necessario. * "L'avventura di due sposi" di I. Calvino: comprensione, analisi e padronanza della lingua (test d’ingresso).   1. gli strumenti della narrazione   * Che cos’è un testo narrativo, gli elementi fondamentali del testo narrativo, il patto narrativo, gli strumenti e i generi della narrazione. * Fabula e intreccio; analessi (*flashback*) e prolessi (*flashforward*); incipit *in medias res*.   Lettura, comprensione e analisi del brano “Notte di luna” di G. Scerbanenco.   * Le sequenze in un testo narrativo: cosa sono, come individuare il passaggio da una sequenza ad un'altra. Le sequenze statiche e dinamiche: esempi da “Alice nel paese delle meraviglie”. Tipologie di sequenze: narrative, descrittive, riflessive e dialogate; le sequenze miste.   Lettura, comprensione e analisi del brano: "Il compagno" di Elsa Morante.   * Lo schema narrativo: situazione iniziale, esordio, peripezie, spannung, scioglimento. * Le tipologie di narratore: narratore interno, narratore esterno, narratore onnisciente e narratore inattendibile.   Lettura, comprensione e analisi del brano "Cosa potrà servire nella vita?" di P. Cameron.   * Il punto di vista e la focalizzazione: focalizzazione zero, focalizzazione interna e focalizzazione esterna.   Lettura, comprensione e analisi del brano "Storia di un'ora" di K. Chopin.  Lettura, comprensione e analisi guidata del racconto "Due amici" di Guy de Maupassant.   * Lo spazio – tipologie: spazio reale, spazio realistico, spazio immaginario. Lo spazio - le funzioni dello spazio: sfondo, atmosfera, spazio simbolico. La descrizione oggettiva e soggettiva dello spazio.   Lettura, comprensione e analisi del brano "L'esperienza inebriante del volo" di K. Blixen.   * Il tempo: ambientazione cronologica (quando si colloca il racconto, tempo determinato e tempo indeterminato, indizi che permettono di collocare il racconto in una determinata epoca) e durata degli eventi (tempo della storia e tempo del racconto - pausa, scena, sommario ed ellissi). * I personaggi: la tipologia (personaggi piatti e a tutto tondo), la funzione (soggetto, oggetto, antagonista e intermediari), il ruolo (personaggio principale, personaggi secondari, comparse), la caratterizzazione dei personaggi (fisica, sociale e psicologica). La presentazione dei personaggi: diretta, indiretta e mista.   Lettura, comprensione e analisi del racconto "Il ladro" di Tommaso Landolfi.   * Le forme del discorso: discorso diretto (legato e libero) e indiretto (legato e libero). Dialogo, monologo, monologo interiore, soliloquio, flusso di coscienza. Discorso raccontato o narrativizzato. Differenze tra monologo interiore e discorso indiretto libero.   2. i generi della narrazione   * La favola: caratteristiche del genere, protagonisti, schema narrativo,   breve storia del genere favola attraverso gli autori e le favole più  conosciute.  Lettura, comprensione e analisi della favola “Il lupo e l’agnello” di  Esopo.   * La fiaba: caratteristiche del genere, personaggi, lo schema della fiaba,   origine e storia del genere attraverso gli autori e le fiabe più famose.  Lettura, comprensione e analisi della fiaba “L’amore delle tre melagrane”  di I. Calvino.   * La narrativa fantastica: caratteristiche del genere, personaggi, narratore, ambientazione. Approfondimento: B. Stoker ed E. A. Poe.   Lettura, comprensione e analisi del racconto "La giacca stregata" di D.  Buzzati (da *La boutique del mistero*).   * Il racconto di fantascienza: caratteristiche generali del racconto di   fantascienza; approfondimento: visione di un video didattico tratto dalla  piattaforma Hub Scuola.  Lettura, comprensione e analisi del racconto "La sentinella" di D. Brown.  Lettura, comprensione e analisi del racconto "La Grande Mutazione" di  P. Levi.   * Il racconto fantasy: caratteristiche del genere ed esempi;   approfondimento: visione di un video didattico tratto dalla piattaforma  Hub Scuola.  Lettura, comprensione e analisi del racconto "Il daimon è la tua anima"  di P. Pullman (tratto da "La bussola d'oro").   * Il racconto giallo: caratteristiche del genere ed esempi;   approfondimento: visione di un video didattico tratto dalla piattaforma  Hub Scuola.  Lettura, comprensione e analisi del racconto "Il mistero di Market  Basing" di A. Christie.   * La narrativa di formazione: caratteristiche del genere ed esempi; approfondimento: visione di un video didattico tratto dalla piattaforma Hub Scuola.   Lettura, comprensione e analisi del brano “La vita è una partita che si gioca secondo le regole” (tratto da *Il giovane Holden*) di J. D. Salinger. |
| Grammatica | 1. morfologia   * L’articolo: articoli determinativi, indeterminativi e partitivi. L’analisi grammaticale dell’articolo. * Il nome: nomi comuni e nomi propri, nomi concreti e nomi astratti; nomi collettivi; il genere del nome: maschile e femminile; il numero: singolare e plurale; nomi derivati, alterati e composti. L'analisi grammaticale del nome. * Gli aggettivi: gli aggettivi qualificativi, aggettivi qualificativi di grado positivo, comparativo e superlativo, aggettivi possessivi, dimostrativi, identificativi, indefiniti, numerali (cardinali e ordinali), interrogativi ed esclamativi. Gli aggettivi identificativi, indefiniti, numerali, interrogativi ed esclamativi. L’analisi grammaticale dell’aggettivo. * I pronomi: i pronomi personali, i pronomi possessivi, i pronomi dimostrativi, i pronomi indefiniti, i pronomi relativi, i pronomi misti o doppi, i pronomi interrogativi ed esclamativi. * Il verbo: la persona e il numero, singolare e plurale; l’uso dei modi e dei tempi: indicativo, congiuntivo, condizionale, imperativo, infinito, participio, gerundio. Il genere del verbo: verbi transitivi e intransitivi. La forma del verbo: attiva, passiva, riflessiva. I verbi impersonali, gli ausiliari essere e avere. I verbi servili; i verbi irregolari. L’analisi grammaticale del verbo. * L’avverbio: avverbi di modo, di tempo e di luogo; gli avverbi di quantità e di valutazione, gli avverbi interrogativi ed esclamativi, i gradi dell'avverbio. L’analisi grammaticale dell’avverbio. * Le preposizioni proprie e improprie. * Le congiunzioni coordinanti e subordinanti.   2. la sintassi della frase semplice   * La frase semplice. * La frase minima: i verbi zerovalenti, monovalenti, bivalenti, trivalenti e quadrivalenti. * Il soggetto: il gruppo del soggetto; il soggetto partitivo; il posto del soggetto; soggetto sottinteso. * Il predicato: il predicato verbale, il predicato nominale, il predicato nominale con i verbi copulativi; predicativo del soggetto. * La frase minima e le sue espansioni: attributi e apposizioni. * La frase minima e le sue espansioni: i complementi.   Il complemento oggetto, il complemento oggetto partitivo, il complemento predicativo dell'oggetto.  I principali complementi indiretti. |
| Mito ed Epica | 1. il mito   * Le caratteristiche del racconto mitico: etimologia, che cos'è il mito, cosa racconta, funzione, spazio e tempo, personaggi, il linguaggio; le diverse tipologie di mito (miti di fondazione, miti cosmogonici, miti teogonici, miti eziologici). * Approfondimento sul mito classico: laboratorio di scrittura - approfondimento personale su un mito classico assegnato dalla docente. * Miti transculturali: il mito del diluvio universale.   Lettura, comprensione e analisi del brano "Il diluvio e l'arca di Noè" (da *La Bibbia*).  Lettura, comprensione e analisi del brano “Utanapistim e il racconto del diluvio” (da *L’Epopea di Gilgames*).  Lettura, comprensione e analisi del brano “Deucalione e Pirra” (da *Le Metamorfosi* di Ovidio).  2. L’epica   * Epica – caratteri generali: etimologia, che cos'è l'epica, chi sono i protagonisti, la funzione dei poemi epici (intrattenimento e funzione pedagogica), quando sono ambientati i poemi epici, la struttura dei poemi epici; aedi e rapsòdi, l'epica ai giorni nostri, lo stile formulare (epiteto, patronimico, scena tipica), l'epica come testo poetico, l'esametro, le principali figure retoriche dell'epica (apostrofe, metonimia, perifrasi e similitudine). * Omero e la società greca arcaica. Chi era Omero? Dove e quando è nato Omero? La questione omerica. Il concetto di stratificazione omerica; la vicenda editoriale dei poemi omerici, l'esistenza della città di Troia.   3. Iliade   * Gli aspetti compositivi, l'argomento; l'antefatto mitico: la lite tra le dee e la decisione di Paride; il rapimento di Elena e l'inizio della guerra di Troia; gli eroi greci e troiani; le divinità; il ruolo delle donne nel poema. * Ascolto della lettura espressiva, analisi e commento del “Proemio”; * Lettura, analisi e commento del brano “La lite tra Achille e Agamennone” (libro I, vv. 92-187); * Ascolto della lettura espressiva, analisi e commento del brano “Glauco e Diomede” (libro VI, vv. 119-151, 212-236); * Ascolto della lettura espressiva, analisi e commento del brano “Ettore e Andromaca” (libro VI, vv. 392-502); * Ascolto della lettura espressiva, analisi e commento del brano “La morte di Patroclo” (libro XVI, vv. 783-857); * Ascolto della lettura espressiva, analisi e commento del brano “Il duello tra Ettore e Achille” (libro XXII, vv. 188-366); * Ascolto della lettura espressiva, analisi e commento del brano “Priamo alla tenda di Achille” (libro XXIV, vv. 477-551).   4. Odissea   * Genesi e vicenda, il protagonista, gli altri personaggi principali, il ruolo delle divinità, la struttura narrativa, lo stile formulare; la trama; la non coincidenza di fabula e intreccio: il flashback. * L’eroe dal multiforme ingegno: lettura, analisi e commento del proemio (I, vv. 1-21); * Odisseo e Calipso: lettura, analisi e commento del brano “L’isola di Ogigia” (libro V, vv. 47-148; 203-224); * Odisseo arriva nell’isola dei Feaci: lettura, analisi e commento del brano “Nausicaa” (libro VI, vv. 99-210);   Approfondimento: visione di un episodio tratto dallo sceneggiato "Odissea" (regia di F. Rossi) relativo a Nausicaa e all'isola dei Feaci.   * Odisseo e il ciclope Polifemo: lettura, analisi e commento del brano “Polifemo” (libro IX, vv. 105-115; 181-298; 345-414; 444-467);   Approfondimento: visione dell’episodio relativo a Polifemo, tratto dallo sceneggiato "Odissea" (regia di F. Rossi).   * Odisseo e Circe: lettura, analisi e commento del brano “La magia della dea Circe” (libro X, vv. 203-245; 274-309; 375-405; 467-486);   Approfondimento: visione dell’episodio relativo a Circe, tratto dallo sceneggiato "Odissea" (regia di F. Rossi).   * Odisseo e le Sirene: lettura, analisi e commento del brano “Le Sirene” (libro XII, vv. 151-200);   Approfondimento: visione dell’episodio relativo alle Sirene, tratto dallo sceneggiato “Odissea” (regia di F. Rossi).   * Sintesi dei seguenti episodi: Scilla e Cariddi, l'isola del Sole e le vacche sacre di Iperione, Ulisse torna ad Itaca, il porcaro Eumeo e il ritorno di Telemaco, il cane Argo e la nutrice Euriclea.   Approfondimento: visione di alcuni episodi tratti dallo sceneggiato "Odissea" (regia di F. Rossi).   * La vendetta di Odisseo: lettura, analisi e commento del brano “La strage dei Proci” (libro XXII, vv. 1-115). Il segreto del talamo e la conclusione del poema.   Visione di alcuni episodi tratti dallo sceneggiato “Odissea” (regia di F. Rossi).  5. eneide   * Gli aspetti compositivi, l'argomento e il modello omerico, la trama, il protagonista e gli altri personaggi principali, la struttura narrativa, lo stile formulare e i legami con il principato di Augusto. * Lettura, analisi e commento del proemio dell’opera (libro I, vv. 1-33); * L’inganno del cavallo di Troia: lettura, analisi e commento del brano “Laocoonte e gli dei senza pietà” (libro II, vv. 40-56; 195-233); * L’infelice storia d’amore tra Enea e Didone: lettura, analisi e commento del brano “Enea e Didone” (libro IV, vv. 1-73; 130-172); lettura, analisi e commento del brano “La morte di Didone” (libro IV, vv. 584 – 705); * Un’infelice storia di amicizia: lettura, analisi e commento del brano “Eurialo e Niso” (libro IX, vv. 365-449). |
| Laboratorio di lettura | Progetto "Rapsodia - incontro con l'autore": lettura integrale, in classe, del testo "Mastro Geppetto" di F. Stassi.  Incontro con l’autore Fabio Stassi in data 15.03.2022.  Visita alla Biblioteca di Istituto. |
| Laboratorio di scrittura | * Il riassunto; * La parafrasi; * Il testo descrittivo; * Il testo espositivo. |

\* Per quanto riguarda i contenuti riportati, si faccia riferimento ai seguenti libri di testo in adozione:

* Narrativa: “Corrispondenze. Vol. Narrativa” (Gasperini, Trioschi, Toniolo, Arrigoni) - “La nuova Italia editrice”;
* Mito ed Epica: “Corrispondenze. Mito ed epica” (Toniolo, Però, Gasperini) - “La nuova Italia editrice”;
* Grammatica: “Datemi le parole. Strumenti per conoscere e usare l’italiano” (Sensini Marcello) - “Mondadori Scuola”.

Materia di insegnamento: **Geostoria**

Docente: **Carlotta Ravaioni**

|  |  |
| --- | --- |
| **Titoli Moduli e U.D.A\*** | **Argomenti** |
| **Modulo 0**  Introduzione alla Storia | La storia: strumenti e metodi  • Perché è importante studiare la storia?  • Gli strumenti della storia: il concetto di fonte; fonti primarie e  secondarie.  • Il sistema di riferimento per la datazione.  • L'importanza delle carte geografiche nello studio della storia. |
| **Modulo 1**  La Preistoria e il Vicino Oriente | 1. l’umanità dalla Preistoria alla nascita delle prime città   * le tappe essenziali della Preistoria: Paleolitico, Mesolitico e Neolitico; * Gli ominidi: l’evoluzione dell’uomo dall’Australopiteco all’*Homo sapiens*; * Il passaggio dal Mesolitico al Neolitico; le rivoluzioni del Neolitico.   2. Le più antiche civiltà del Vicino Oriente   * Le principali caratteristiche delle civiltà fluviali; * I Sumeri: la storia, l’economia, l’organizzazione politica e la società, la cultura e la religione; * La storia, la cultura, la società delle civiltà dei Babilonesi e degli Hittiti.   3. L’Antico Egitto   * La storia politica (Antico Regno e Medio Regno), la cultura, la società e la religione della civiltà egizia;   Approfondimento: visione del documentario didattico “I segreti dell’antico Egitto”.  4. Regni e imperi del Vicino Oriente nel I millennio a.C.   * Gli Assiri: dove si insediarono e quando, la capitale, ambito militare, cosa succede dopo la fine della dominazione assira. * Il regno di Israele; cosa si racconta nella Bibbia, cosa pensano degli Ebrei gli storici moderni. * Organizzazione politica, religione, economia ed organizzazione militare dell’Impero persiano.   5. i flussi migratori   * La ricerca di condizioni di vita migliori; * emigrato e immigrato, migranti per scelta, i motivi che spingono ad emigrare; * il ricongiungimento familiare e le conseguenze sociali ed economiche portate dalle migrazioni; * fuga di cervelli, integrazione e xenofobia; * le politiche migratorie, immigrazione clandestina; * la situazione in Italia: da paese di emigranti a paese di immigrazione. |
| **Modulo 2**  La civiltà dell’Egeo e la Grecia | 1. le culture del mare   * La civiltà minoica: organizzazione politica, religione, cultura, economia, fine della civiltà minoica.   Approfondimento: la leggenda del Minotauro.   * I Micenei: chi sono, organizzazione politica e società, organizzazione militare, economia, cultura, religione, fine della civiltà micenea.   Approfondimento – Minoici e Micenei: due civiltà palaziali a confronto.   * I Fenici: chi sono, organizzazione militare, cultura, economia, religione, organizzazione politica.   Approfondimento: visione del documentario “I Fenici – Popoli del mare” (a cura di C. Lunardelli).  2. Agli albori della civiltà greca   * Le origini della civiltà greca, i Dori e il Medioevo Ellenico. * L’età arcaica: la rifioritura artistica, la nascita delle poleis, la società greca in età arcaica, la falange oplitica.   Approfondimento di Educazione Civica: Le parole della  cittadinanza: “cittadino”. Approfondimento sullo *ius soli*, anche  mediante la visione di video didattici.   * Le diverse forme di governo nell’antica Grecia. * La grande colonizzazione greca * La condizione della donna nell’antica Grecia e la pratica della pederastia. * La religione nell’antica Grecia   Approfondimento: Delfi e i misteri dell’oracolo di Apollo (visione di un video didattico).  Approfondimento: Olimpia, le Olimpiadi e il tempio di Zeus, svolto attraverso una flipped lesson e attraverso la visione del video didattico "Cronache dall'antichità - Olimpia - I giochi degli dei".  Approfondimento svolto durante la pausa didattica:  visione del film Troy;  3. Poleis e scontro di civiltà   * Sparta: collocazione geografica, successi militari, società, educazione militare, legislazione, forma di governo e istituzioni politiche, cultura ed economia. * Atene: il mito di fondazione della città, la posizione geografica, Atene nel VII secolo a.C.: la legislazione di Dracone, i nove arconti e l'areopago; la riforma di Solone, la tirannide di Pisistrato e la riforma democratica di Clistene. * Le guerre persiane: gli antefatti;   la prima guerra persiana - la battaglia di Maratona e la leggenda di Fidippide; lo scontro politico ad Atene: la vittoria di Temistocle e l'ostracismo di Aristide; la costituzione della Lega Panellenica;  la seconda guerra persiana - la battaglia delle Termopili, l'arrivo di Serse in Attica e la battaglia di Salamina, la battaglia di Platea, la distruzione definitiva della flotta persiana.  Approfondimento: visione del film “300”.  4. La Grecia e la Guerra del Peloponneso   * La lega di Delo e l’imperialismo ateniese. * L’età di Pericle: l'ascesa di Pericle, la politica interna, la politica estera, l'attacco a Pericle e alla sua cerchia. * I principali caratteri della Grecia classica: Atene centro della cultura e dell'arte classica, l'invenzione del teatro, la retorica, la filosofia, la nascita della storiografia; l'economia schiavistica. * La guerra del Peloponneso: causa profonda e causa scatenante, la prima fase della guerra del Peloponneso fino alla pace di Nicia; la seconda fase della guerra: lo scandalo della mutilazione delle erme, la sconfitta definitiva degli ateniesi e le punizioni inflitte dagli spartani agli ateniesi.   Approfondimento di Educazione Civica: Le parole della  cittadinanza: “costituzione e democrazia”. Analogie e  differenze tra la costituzione e la democrazia di Atene nel V  secolo a.C. e la costituzione e la democrazia oggi.  5. L’impero macedone e i regni ellenistici   * L’ascesa di Filippo II di Macedonia e i suoi progetti espansionistici; * Alessandro Magno: la successione a Filippo II, il rafforzamento del potere e l'espansione in Asia; i Greci di fronte alla monarchia orientaleggiante di Alessandro; la politica di integrazione di Alessandro.   Approfondimento: visione del documentario "Alessandro Magno: quando un uomo diventa leggenda".   * La guerra tra i diadochi, gli eredi di Alessandro e la nascita dei regni ellenistici. * I caratteri principali dell’età ellenistica: approfondimento sulla Biblioteca di Alessandria e le sette meraviglie del mondo antico; le scoperte scientifiche in età ellenistica.   6. Abitare la terra   * Quanti siamo sulla Terra? Quali sono le zone più densamente popolate e perché? Il fenomeno dell'urbanizzazione; * Le metropoli del Terzo Mondo e i paesi in via di sviluppo; il tasso di mortalità e il tasso di natalità, la speranza di vita, il sovrappopolamento nel Terzo Mondo; la situazione in Italia: una società sempre più vecchia. |
| **Modulo 3**  La civiltà italiche e Roma | 1. L’Italia e Roma   * L'Italia pre-romana e le popolazioni italiche (sintesi). * Gli Etruschi: le origini, l'organizzazione politica, la cultura, l'espansione degli Etruschi in Italia, l'economia, la religione e la figura degli aruspici, le necropoli etrusche e la condizione delle donne etrusche. * Le origini di Roma tra storia e leggenda; il periodo monarchico: i sette re di Roma; il ratto delle Sabine; la grande Roma dei Tarquini: la monumentalizzazione della città.   Approfondimenti: il duello tra Orazi e Curiazi; il Circo Massimo (visione di un video didattico).  2. Roma dalla monarchia alla Repubblica   * La società nell'antica Roma: la divisione in *gentes*, funzioni e doveri del *paterfamilias*, la pratica del clientelato, la divisione tra patrizi e plebei. La cacciata di Tarquinio il Superbo e la leggenda di Lucrezia; l'instaurazione della repubblica. * Le lotte tra patrizi e plebei: la secessione dell'Aventino e l'apologo di Menenio Agrippa; le concessioni ottenute dai plebei. * La religione dei Romani: l'importanza del rito, la dimensione pubblica della religione, i sacerdoti. * Il funzionamento del governo repubblicano: le assemblee (senato, comizi curiati, comizi centuriati, comizi tributi, concili della plebe); le magistrature (consoli, censori, pretori, questori, edili). Le caratteristiche delle magistrature romane. La teoria della Costituzione mista   Approfondimento: l’onomastica romana.  3. L’impetuosa espansione di Roma   * Roma e i Latini: la battaglia del Lago Regillo e la sconfitta della Lega Latina; * L’espansione di Roma in Etruria: la guerra contro Veio e lo stratagemma del dittatore Marco Furio Camillo - lettura dallo storico Livio * Roma e la minaccia dei Galli: il sacco di Roma da parte di Brenno e la leggenda delle oche del Campidoglio. * Le guerre sannitiche: la prima guerra sannitica, la seconda guerra sannitica e l'umiliazione delle Forche Caudine, la terza guerra sannitica e la vittoria di Sentino. * La guerra contro Pirro. * La gestione dei domini italici – tre diversi modelli di assoggettamento: le colonie, i municipi e i foederati. * Roma e Cartagine: dai trattati allo scontro; la prima guerra punica: le cause profonde, la causa immediata, i principali avvenimenti e la fine del conflitto; cosa succede tra la prima e la seconda guerra punica; la ripresa di Cartagine e la seconda guerra punica, i principali avvenimenti e la conclusione del conflitto; la terza guerra punica e la distruzione di Cartagine. * Roma e la conquista dell’Oriente: Roma assoggetta la Grecia; la guerra siriaca; la battaglia di Pidna e la distruzione di Corinto. |
| **Modulo 4**  Geografia degli spazi: l’Italia e l’Europa  (Assegnato per le vacanze estive) | 1. L’Italia   * La storia geologica; * elementi di geografia fisica; * le componenti geomorfologiche del paesaggio; * il quadro socio-economico;   2. L’Europa   * La storia geologica; * elementi di geografia fisica; * le componenti geomorfologiche del paesaggio; * il clima e l’ambiente; * il quadro socio-economico; |

\* I titoli delle unità di apprendimento seguono la scansione delle unità del libro di testo in adozione: A. Barbero – S. Carocci “Il passaggio di Enea” – Storia e geografia per il primo biennio, vol. 1 Editori Laterza

Materia di insegnamento: **Inglese**

Docente: **Simonetta De Angelis**

Libri di testo adottati:

- Ben Wetz, **Language for Life B1**, Oxford University Press

- M. Vince, M. Muzzarelli, **Get Inside Grammar,** Macmillan Education

**LANGUAGE FOR LIFE B1**

|  |  |
| --- | --- |
| Unit 1 | * present simple * adverbs of frequency * present continuous   Talking about free time and social media |
| Unit 2 | * past simple * comparative & superlative adjectives   Talking about life stages |
| Unit 3 | * past continuous * adverbs of manners   Talking about sports |
| Unit 4 | * present perfect (ever-never; been-gone) * present perfect vs simple past   Talking about senses and sensations |
| Unit 5 | * present perfect (just, still, yet, already) * for vs since * present perfect continuous (structure)   Talking about extreme sports and geographical features |
| Unit 6 | * will vs might * 1st conditional * will, be going to, present continuous for future arrangements   Talking about lifestyle choices, probability and possibility |

|  |  |
| --- | --- |
| **Language for Life B1- Extention Lessons** | * Living history * New Zealand |
| **Films and videos** | * Puss in Boots (film, 2011) |
| **Extra Activities** | The Call of the Wild (e-reading)  LUV – E-Twinning with Bristol High School (Connecticut) |

Materia di insegnamento: **Matematica**

Docente: **Maria Di Massa**

**INSIEMI NUMERICI**

Insieme N dei numeri naturali. Operazioni in N e relative proprietà. Potenze e proprietà. Divisibilità; M.C.D. e m.c.m.

Insieme Z dei numeri interi relativi. Operazioni in Z e relative proprietà. Potenze e proprietà.

Insieme Q dei numeri razionali. Operazioni in Q e relative proprietà. Potenze ad esponente intero e proprietà. Numeri decimali.

Problemi in Q (percentuali, proporzioni).

Insieme R dei numeri reali. Introduzione intuitiva dei numeri reali.

**FUNZIONI**

Funzioni. Definizione e grafico di una funzione Zeri di una funzione.

**CALCOLO LETTERALE PRIMA PARTE**

Calcolo del valore numerico di espressioni letterali.

Definizione e proprietà dei monomi. Operazioni con i monomi. Risoluzione di espressioni con i monomi. M.C.D. e m.c.m di monomi.

**CALCOLO LETTERALE SECONDA PARTE**

Definizione e proprietà dei polinomi. Somma algebrica e moltiplicazione di polinomi. Divisione di un polinomio per un monomio. Prodotti notevoli: quadrato di un binomio e di un trinomio, cubo di un binomio, prodotto della somma per la differenza di due polinomi, potenza di un binomio (Triangolo di Tartaglia). Espressioni algebriche.

Divisione tra polinomi. Regola di Ruffini.

**SCOMPOSIZIONE DI UN POLINOMIO E FRAZIONI ALGEBRICHE**

Scomposizione di polinomi. Raccoglimento a fattor comune totale. Raccoglimento a fattor comune parziale. Trinomio particolare. Riconoscimento di prodotti notevoli (quadrato di un binomio e di un trinomio; cubo di un binomio; differenza di due quadrati; somma e differenza di due cubi).

M.C.D. e m.c.m. di polinomi.

Teorema del resto. Scomposizione di un polinomio mediante l’applicazione del teorema del resto e della regola di Ruffini.

Frazioni algebriche. Definizione di frazione algebrica. Condizioni di esistenza. Operazioni con le frazioni algebriche. Espressioni con le frazioni algebriche.

**EQUAZIONI**

Identità ed equazioni: definizioni. Enunciato ed applicazione dei principi di equivalenza. Equazioni determinate, indeterminate e impossibili. Risoluzione di equazioni numeriche intere e frazionarie di primo grado. Equazioni di grado superiore al secondo da risolvere con le scomposizioni. Soluzione di problemi basata su equazioni lineari.

**DISEQUAZIONI LINEARI**

Disequazioni intere di primo grado. Sistemi di disequazioni. Segno di un prodotto. Disequazioni fratte.

**FONDAMENTI DI GEOMETRIA EUCLIDEA E TRIANGOLI**

Nozioni fondamentali di geometria. Concetti primitivi. Postulati fondamentali. Rette, semirette, segmenti, angoli, poligoni. Congruenza tra figure piane. Confronto, somma e differenza di segmenti e angoli.

Triangoli: definizione, classificazione, bisettrice, mediana, altezza. Criteri di congruenza dei triangoli. Proprietà dei triangoli isosceli. Produzione autonoma di dimostrazioni.

**RETTE PERPENDICOLARI E PARALLELE**

Rette perpendicolari e rette parallele. Proprietà degli angoli di un poligono. Congruenza di triangoli rettangoli.

**PARALLELOGRAMMI E TRAPEZI**

Parallelogrammi. Rettangoli, rombi, quadrati. Trapezi. Teorema di Talete dei segmenti congruenti.

Materia di insegnamento: **Fisica**

Docente: **Dayana Pagliardini**

**La misura: il fondamento della fisica**

* Di che cosa si occupa la fisica
* Le grandezze fisiche
* Il Sistema Internazionale e le grandezze fondamentali della meccanica
* Analisi dimensionale delle grandezze fisiche
* Notazione scientifica e ordine di grandezza
* Equivalenze semplici e composte
* Misure dirette e indirette

**Gli errori di misura**

* Caratteristiche di uno strumento di misura: portata, sensibilità, accuratezza e precisione.
* L’incertezza di una misura.
* Errori di sensibilità, errori casuali, errori eliminabili, errori di parallasse
* La stima dell’errore in un insieme di misure (media e semidispersione)
* Errore assoluto, errore relativo e errore percentuale
* La propagazione degli errori nella somma, sottrazione, moltiplicazione e divisione di grandezze
* Le cifre significative e l’arrotondamento
* Le formule inverse
* Costruzione di un grafico cartesiano e rappresentazione degli errori
* Proporzionalità diretta, inversa, quadratica e dipendenza lineare (leggi e rappresentazione)

Esperienze in laboratorio: il calibro ventesimale utilizzato per determinare il volume di una scatola (con il calcolo degli errori).

La propagazione degli errori nel periodo del pendolo.

**Grandezze scalari e grandezze vettoriali**

* Punto materiale, traiettoria di un punto, vettore spostamento (differenza col cammino percorso)
* Somma di spostamenti (nella stessa direzione e verso, stessa direzione e verso opposto), metodo del punto-coda e regola del parallelogramma, somma di più spostamenti
* Differenza tra grandezze scalari e vettoriali: esempi
* Rappresentazione di un vettore nel piano cartesiano
* Operazioni tra vettori: somma, differenza, prodotto di un vettore per uno scalare, scomposizione di un vettore
* Trigonometria del triangolo rettangolo
* Somma e differenza di vettori in rappresentazione cartesiana
* Prodotto scalare e prodotto vettoriale

**Le forze**

* Forze di contatto e forze a distanza, il dinamometro
* Risultante di più forze
* La forza peso, differenza tra massa e peso, variazione della costante gravitazionale tra Terra e altri corpi celesti
* La forza elastica e la Legge di Hooke, corpi elastici e anelastici
* Le forze vincolari: reazione normale e tensione
* Forza di attrito statico e dinamico
* Condizioni di equilibrio per un punto materiale, problemi sull’equilibrio delle forze
* L’equilibrio sul piano inclinato

Esperienze in laboratorio: calcolo della costante elastica di una molla; calcolo del coefficiente di attrito su superfici piane diverse e su un piano inclinato.

**L’equilibrio dei solidi**

* Moti dei corpi rigidi ed effetti di una forza su un corpo rigido.
* Braccio di una forza, momento di una forza (calcolo tramite il braccio e tramite il prodotto vettoriale), il momento come causa delle rotazioni
* Il momento di una coppia di forze e il momento risultante
* L’equilibrio di un corpo rigido: condizioni
* Baricentro di un corpo rigido, equilibrio stabile, instabile e indifferente
* Le macchine semplici: leve e carrucole

**La pressione e l’equilibrio dei fluidi**

* Definizione di fluido e pressione, unità di misura per la pressione
* Principio di Pascal e torchio idraulico
* Pressione idrostatica e pressione totale: legge di Stevino
* Il paradosso idrostatico, la botte di Pascal e i vasi comunicanti. Legge dei vasi comunicanti
* La pressione atmosferica, l’esperimento di Torricelli
* Il galleggiamento dei corpi: la spinta di Archimede

Esperienza in laboratorio: verifica della Legge di Archimede.

**Potenziamento di Fisica** (Prof. Matteo Bischi)

Esercizi di ripasso sui vettori, esercizi sulla forza peso, forza elastica, reazione vincolare, forze di attrito. Esercizi sull’equilibrio del punto materiale.

Esercizi sui momenti delle forze, leve di primo, secondo e terzo genere. Esercizi sull’equilibrio di un corpo rigido.

Esercizi sui fluidi: definizione di pressione, principio di Pascal, torchio idraulico, legge di Stevino, vasi comunicanti, spinta di Archimede

Attività di laboratorio: misura sperimentale del coefficiente di attrito statico di diverse coppie di superfici.

Attività di laboratorio: esperimento sulla spinta di Archimede. Ricavare la spinta di Archimede su un cilindro immerso in acqua in due modi. Ricavare la densità dell’alcool.

Materia di insegnamento: **Scienze**

Docente: **Federica Mercantini**

**Chimica**

|  |
| --- |
| U.A. 1/CH - LA MATERIA E LE SUE TRASFORMAZIONI |
| **Grandezze e misure**  Ripasso inerente l’utilizzo di formule matematiche e dei grafici (analisi delle grandezze velocità ed accelerazione). Come si ricavano le formule inverse e come si interpreta l'andamento di un grafico. Equivalenze (strategie per effettuarle...dispensa su registro)  La notazione scientifica. Grandezze fisiche e SI. Grandezze intensive ed estensive. Analisi di: forza, massa, peso. La pressione: definizione, unità di misura, calcolo dimensionale. Pressione e mmHg. Densità e criteri di galleggiamento. Temperatura e calore: differenze e analogie; scala della temperatura assoluta e relativa, conversioni fra le scale.  Stati di aggregazione descrizione macroscopica e microscopica. I passaggi di stato (differenza fra evaporazione ed ebollizione) - spiegazione attraverso il modello particellare. Curva di riscaldamento e raffreddamento. Calore latente di fusione e di vaporizzazione: definizione e caratteristiche.  **Classificazione della materia**  Classificazione della materia: sostanza pura/miscuglio, definizione di elemento (riconoscimento rispetto al composto) differenza fra la forma atomica e quella molecolare. Definizione di indice stechiometrico e coefficiente stechiometrico. Esempi di elementi: in forma atomica (gas nobili e metalli) in forma molecolare (lista e posizione nella tavola periodica). Definizione di composto e simbologia chimica: descrizione della particella elementare: in base al n° di tipi di atomo (triatomici, biatomici...ecc), in base al numero di atomi (biatomiche, triatomiche...). Utilizzo del modello a sfere  Definizione e caratteristiche delle formule chimiche, proporzioni fra gli atomi e indici stechiometrici. Definizione di fase, miscuglio omogeneo ed eterogeneo esempi e tipologia. Esercitazioni  Trasformazioni della materia  Proprietà chimiche/fisiche. Trasformazioni chimiche e fisiche.  Cosa è una reazione chimica come si descrive e cosa comporta, esempi. Equazione chimica e bilanciamento. Descrizione con il modello a sfere ed il modello tridimensionale a sfere e bastoncini.  Tecniche di separazione.  Attività di laboratorio: determinazione della densità di sostanze solide e liquide  Laboratorio a casa: la densità ed il galleggiamento  Attività di laboratorio a casa: cromatografia su carta  Attività di laboratorio: determinazione della curva di riscaldamento e raffreddamento di una sostanza pura  Attività di laboratorio: studio delle proprietà e trasformazioni chimiche e fisiche |

|  |
| --- |
| U.A. 2/CH - L’ATOMO |
| Cosa è un atomo, le particelle subatomiche e loro caratteristiche: massa, carica e ruolo che rivestono nell'atomo. Principali caratteristiche dell'atomo: collegamento con la tavola periodica. Isotopi.  Cosa sono i modelli atomici e a cosa servono: dalle particelle dell'atomo alla rappresentazione con il modello a livelli energetici semplificato. Il numero atomico e dove si reperisce, Il numero di massa e relazione con la massa atomica. Gli orbitali e i livelli energetici.  Dalla rappresentazione degli atomi alla struttura della tavola periodica: relazione che sussiste fra posizione della tavola periodica, n° di elettroni dell'ultimo livello energetico e la stabilità degli atomi. La regola dell'ottetto: tendenza degli atomi a cedere e /o acquisire elettroni, formazione degli ioni (cationi ed anioni).  Rappresentazione degli atomi attraverso i simboli di Lewis.  *Attività Laboratorio- ferro e zolfo: riconoscimento di sostanze pure (elementi e composti), miscugli, proprietà fisiche e chimiche* |

|  |
| --- |
| U.A. 3/CH - I LEGAMI CHIMICI |
| Legame ionico: cosa è, quando si instaura, come si rappresenta, formula del composto e rapporto di combinazione fra gli atomi. Reticolo ionico e alle caratteristiche principali dei composti ionici  Legame covalente: quando si instaura, formule di Lewis e formule di struttura  Differenze fra legame ionico e covalente. Esercizi per determinare il legame ed il rapporto di combinazione fra atomi  Legame covalente polare/apolare: differenze e cause. Elettronegatività e come si fa a stabilire la polarità di un legame covalente.  Polarità delle molecole: molecole biatomiche e molecole con più di due atomi (esempio di anidride carbonica e acqua).  Cosa sono i legami intermolecolari e la differenza rispetto a quelli interatomici. Il legame idrogeno, le forze di Wan der Waals e London |
| U.A. 4/CH - L’ACQUA E LE SUE PROPRIETÁ |
| Il legame idrogeno e le proprietà fisiche dell'acqua: il calore specifico, temperatura di ebollizione, tensione superficiale, capillarità. Proprietà chimiche dell'acqua: l'acqua come solvente ("ogni simile scioglie il suo simile"). Le soluzioni acquose -sostanze idrofile ed idrofobe. Soluzioni elettrolitiche: ionizzazione e dissociazione. Elettroliti forti e deboli (le equazioni che rappresentano questo fenomeno e significato di idratazione/solvatazione).  Proprietà chimiche delle soluzioni: acidità/neutralità/basicità. La scala del pH.  Attività di Laboratorio a casa: le proprietà fisiche dell’acqua  Attività di Laboratorio: la polarità delle sostanze, miscibilità e solubilità  Attività di Laboratorio: le soluzioni elettrolitiche  Attività Laboratorio: elettrolisi dell'acqua |

**Scienze della Terra**

|  |
| --- |
| U.A. 1/ST – LA TERRA NELLO SPAZIO |
| **Osservazione del cielo, stelle e galassie**  Sfera celeste: rappresentazione, il moto apparente, le costellazioni e l'eclittica. I sistemi di riferimento nella sfera celeste.  Organizzazione dell'universo, definizione di stella e peculiarità. Radiazioni elettromagnetiche (cosa sono, come si rappresentano, quali sono i parametri che le descrivono, relazione fra frequenza, lunghezza d'onda, velocità della luce ed energia trasportata; spettro delle onde elettromagnetiche, spettro continuo, spettro a righe di assorbimento ed emissione). Come è possibile risalire ai costituenti delle stelle studiando le radiazioni elettromagnetiche che emettono.  Reazioni nucleari e relazione fra massa persa/energia emessa, classificazione delle stelle in base a dimensione e colore. Nascita di una stella, concetto di "stella stabile", diagramma H-R  Evoluzione delle stelle: gli stadi e la relazione con il diagramma H-R  Le Galassie e la Via Lattea: caratteristiche e classificazione  Attività di Laboratorio: utilizzo del modello tridimensionale per l'analisi della sfera celeste e dell'eclittica, esercitazione con astrolabio su sfera celeste  Simulazione laboratorio informatica: utilizzo di stellarium per comprendere le coordinate assolute e relative, comprendere il moto della sfera celeste  Attività laboratoriale: costruzione del diagramma H-R  **Il Sistema solare**  Caratteristiche generali del sistema solare e del sole. Pianeti del sistema solare: quali differenze esistono fra pianeti gioviani e terrestri e da cosa dipendono. Andamento della temperatura nei pianeti e fattori che la condizionano. Presenza e origine dell'atmosfera e dell'acqua nei pienati. Corpi minori: satelliti, asteroidi, meteoroidi, comete. Legge di Keplero e Legge di Newton  **Il pianeta Terra**  Moto di rotazione principali caratteristiche ed elenco delle conseguenze  Moto di rivoluzione terrestre: caratteristiche generali, rappresentazione dell'orbita e della posizione di solstizi ed equinozi. Rappresentazione della condizione di illuminazione nei giorni di solstizio ed equinozio con relativa indicazione della durata del dì e della notte. Conseguenze del moto di rivoluzione: le stagioni. (Introduzione, lavoro in autonomia e confronto in classe)  Attività di Laboratorio: costruzione di una semplice armilla astronomica per comprendere il movimento diurno del sole alle varie latitudini nel corso dell’anno. |

Libri di testo:

“Chimica concetti e modelli -dalla materia all’atomo”. Valitutti, Falasca, Amadio – Ed.Zanichelli

“Il globo terrestre e la sua evoluzione”: edizione blu: la terra nello spazio- Goodinamica esogeno- E.L.Palmieri, M.Parotto – Ed. ZANICHELLI

Materia di insegnamento: **Disegno e Storia dell’Arte**

Docente: **Michele Pierpaoli**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ARTE DELLA PREISTORIA** | | |
| **ARTE, STORIA E SOCIETÀ** | Alla scoperta della preistoria | |
| **ARTI VISIVE** | Arte parietale | Grotta di Chauvet  Grotta di Lascaux |
| Arte mobiliare, rupestre e vascolare | Venere di Willendor  Ceramica decorata |
| **ARCHITETTURA** | Architettura megalitica | Dolmen: la Stazzona di u Diavulu  Menhir: Carnac  Cromlech: Circolo di Stonehenge |
| Prime abitazioni | Capanna, palafitta, la cultura della terramare |
| **ETÀ DEI METALLI** | Tecnologie, graffiti | |
| **APPROFONDIMENTI** | Monumenti megalitici | |
| **ARTE DELLA MESOPOTAMIA** | | |
| **ARTE, STORIA E SOCIETÀ** | Civiltà palaziali | |
| **ARCHITETTURA** | Nascita della città | Città di Uruk |
| Palazzo reale | Fortezza di Sargon a Khorsabad |
| Tempio, Ziggurat | Tempio di Ur |
| Mura e porte | Porta di Ishtar |
| **ARTI VISIVE** | Statue | Eannatum  Re Gudea |
| La stele | Stele degli avvoltoi; Stendardo di Ur; Stele di Naram-Sin |
| **APPROFONDIMENTI** | Mattone crudo e cotto | |
| **ARTE EGIZIA** | | |
| **ARTE, STORIA E SOCIETÀ** | | Civiltà egizia, periodi storia egizia, il faraone |
| **ARCHITETTURA** | Spazio funerario | Màstabe; Necropoli di Saqqara; Piramide a gradoni di Djoser;  Necropoli di Giza (Piramide di Cheope, Màstabe dei funzionari, la Sfinge)  Tombe rupestri nella Valle dei Re e delle Regine (tomba del faraone Tutankhamon) |
| Tempio | Tipologie di tempio:   * solare (tempio solare di Niuserra) * a cella (tempio di Khonsu e tempio di Amon) |
| **ARTI VISIVE** | Pittura funeraria | Tomba di Nefertari; Tomba di Nebamun |
| Statuaria | Faraone Micerino, la dea Hathor e un nomo personificato  Tuthmosi III in trono  Amenofi II offerente |
| Corredi funerari | Busto della regina Nefertiti  Maschera funeraria di Tutankhamon |
| **APPROFONDIMENTI** | Pittura murale a secco; scultura in pietra | |
| **ARTE CRETESE E MICENEA** | | |
| **ARTE, STORIA E SOCIETÀ** | | Civiltà dell’area dell’Egeo |
| **ARCHITETTURA** | Il palazzo | Il palazzo di Cnosso  Il palazzo-fortezza miceneo (porta dei Leoni) |
| Lo spazio funerario | Circoli A e B della necropoli di Micene  Tomba di Agamennone |
| **ARTI VISIVE** | I corredi funerari | Sarcofago principesco a Hagia Triada  Maschera di Agamennone |
|  | Pittura murale | Affreschi del palazzo di Cnosso (Il gioco del toro) |
|  | Ceramica e piccola statuaria | La ceramica di Kamares; Vaso dei mietitori; Vaso dei guerrieri; Dea dei serpenti; Triade sacra |
| **APPROFONDIMENTI** | Pittura murale a fresco | |
| **ARTE GRECA\_PERIODO ARCAICO** | | |
| **ARTE, STORIA E SOCIETÀ** | | Fasi dello sviluppo della civiltà greca |
| **ARCHITETTURA~~2~~** | Polis greca | Agorà; Stoà e bouleutèrion; Ginnasi, palestre, stadi  Case e botteghe |
| Lo spazio per il culto | Modellini di tempio trovati nell’Heraion di Argo; Tipologie di templi ed ordini architettonici: tempio di Zeus di Olimpia, tempio di Artemide a Efeso, tempio di Apollo Epikourios a Bassae |
| Il santuario | Santuario di Apollo |
| **ARTI VISIVE** | La ceramica greca | Anfora del Dipylon; Olpe Chigi; Anfora dipinta con la scena di Achille e Aiace che giocano ai dadi; Cratere a calice con la scena di Eracle e Anteo che combattono; Vaso François |
| La statuaria | Auriga da Olimpia; Dama di Auxerre; Moskòphoros;  Kouroi: Kouros da Delfi, Kouros n. 1 da Capo Sunion, Kleobis e Biton, Kouros da Milo, Kouros di Kroisos, Efebo; Korai: Kóre con il peplo |
| La scultura nel frontone | Frontone della Gorgone dell’Artemision di Corfù  Frontone del tempio di Aphaia a Egina  Frontone del tempio di Zeus ad Olimpia (pag 110) |
| **APPROFONDIMENTI** | Correzioni ottiche nei templi; tipologie di recipienti | |
| **ARTE GRECA\_PERIODO CLASSICO** | | |
| **ARTE, STORIA E SOCIETÀ** | | Età classica, contesto storico e artistico |
| **ARCHITETTURA** | I luoghi religiosi e sociali della Polis | Il teatro; L’ Acropoli di Atene: Propilei, tempietto di Atena Nike, Partenone, Eretteo |
| **ARTI VISIVE** | La statuaria | L’Auriga di Delfi; Vie dello stile severo: Discobolo di Mirone, Statua di guerriero-Riace A e B di Policleto |
| **PROTAGONISTI** | Policleto | Dorìforo; Diadumeno; Amazzone ferita |
| Fidia | Atena Parthènos; Atena Lemnia; Apollo Parnopios; Amazzone ferita; Marmi del Partenone(frontone orientale, occidentale, metope e il fregio della cella) |
| Prassitele | Hermes con Dioniso fanciullo; Afrodite Cnidia |
| Skopas | Pothos; Menade danzante |
| Lisippo | Apoxyòmenos; Eracle Farnese |
| **APPROFONDIMENTI** | La fusione a cera persa | |
| **ARTE GRECA\_PERIODO ELLENICO** | | |
| **ARTE, STORIA E SOCIETÀ** | | I regni ellenici |
| **ARCHITETTURA** | La forma della città | Acropoli di Pergamo  Altare di Pergamo |
| **ARTI VISIVE** | La statuaria | Scuola di Pergamo (Galati morenti); Scuola di Rodi (Laocoonte); Afrodite di Milo; Nike di Samotracia  Realismo ellenico: Vecchia ubriaca |
| Pittura parietale e mosaico | Alessandro che tiene la folgore; Battaglia di Isso;  Rapimento di Persefone; Caccia al cervo;  La stanza non spazzata |
| **APPROFONDIMENTI** | Mosaico lapideo | |

Materia di insegnamento: **Scienze Motorie**

Docente: **Angiola Di Carlo**

1. **UNITA’ DI APPRENDIMENTO:**
2. **PERCEZIONE E CONTROLLO DEL CORPO IN SITUAZIONI DINAMICHE**

**Contenuti teorici**:

Le capacità motorie: L’apparato locomotore; il baricentro del corpo e il funzionamento dei movimenti in forma generale;

Cenni teorici sulle articolazioni e concetto di mobilità articolare

Conoscere le principali connessioni fra stili di vita corretti e salute.

**Contenuti pratici:**

Esercizi di equilibrio a corpo libero e a coppie.

Esercizi a corpo libero di sensibilizzazione al corpo rovesciato, di coordinazione oculo manuale e oculo podalica.

1. **UNITA’ DI APPRENDIMENTO**

**B – ATLETICA E SCHEMI MOTORI DI BASE**

**Contenuti teorici:**

Effetti del movimento sull’apparato scheletrico e muscolare.

**Contenuti pratici:**

Tecnica e didattica della corsa, attività in situazioni aerobiche, realizzazione di percorsi e semplici circuiti.

Esercizi di educazione respiratoria. Andature dell’atletica leggera.

Salti da fermo e test, esercizi di potenziamento dei muscoli addominali e test; esercizi di potenziamento degli arti inferiori e test.

Esercizi propedeutici e di sensibilizzazione alla coordinazione generale e alla forza con piccoli attrezzi: funicella e test dei saltelli.

**3- UNITA’ DI APPRENDIMENTO**

**C-GIOCHI SPORTIVI (Basket, Volley,)**

**Contenuti teorici:**

1.Conoscenza regole di base dei giochi di squadra volley, e basket

2. conoscenza della tecnica di base del fondamentale individuale del palleggio nel volley e del palleggio nel basket.

**Contenuti pratici:**

* Esempio di palleggio con una e due mani da fermo con diversi tipi di pallone:
* Esercizi di palleggio in movimento sia con le mani che con i piedi
* Esercizi di palleggio seguendo un ritmo stabilito
* Esercizi combinati di palleggio e lancio in forma individuale e a coppie

**Volley e Basket:**

1. Esercizi di palleggi in forma individuale e a coppie
2. Esercizi di arresto della palla in varie forme
3. Il palleggio nel Volley, tecnica e didattica. Palleggi sulla testa.

Materia di insegnamento: **Religione**

Docente: **Sara Belotti**

* Creazione fra scienza e fede [https://it.wikipedia.org/wiki/Big\_Banghttps://www.vatican.va/archive/bible/genesis/documents/bible\_genesis\_it.html](https://it.wikipedia.org/wiki/Big_Banghttps:/www.vatican.va/archive/bible/genesis/documents/bible_genesis_it.html) Spiegazione di Gen 1. Origine del mondo fra scienza e fede. Differenze di linguaggio;
* Il Giubileo biblico: riposo della terra e equità sociale. Attualità: il nostro rapporto con la terra;
* Gen 2: creazione uomo e donna, analisi del testo;
* Gen 3: Il peccato; analisi del dialogo
* Gen 4: Caino e Abele. Approfondimenti sulla pena di morte nel mondo e Papa Albani (
* La speranza in tempi di Covid. Possibili declinazioni. Gli adolescenti e il coronavirus Vissuti personali, desideri, difficoltà, speranze.
* Visione film Bekas: la capacità di resistere alle difficoltà. *La fortezza*;
* Black friday e maternità surrogata. Lettura articoli e dibattito;
* La preghiera. Condivisione di esperienze. Video Don Alberto Ravagnani: a cosa serve pregare? Ascolto e confronto. Perché gli uomini pregano?
* Testi biblici. Eirenepoioi: artigiani della pace. Poieo: fare, produrre, causare, determinare (la pace);
* La Pasqua cristiana. Significato;
* Confronto a partire dall'assemblea d'Istituto <https://www.secondtree.org/it/>;
* Visione film *La Famiglia Belier.*

Materia di insegnamento: **Informatica**

Docente: **Andrea Feduzzi**

* Il computer
* L’unità centrale di elaborazione (CPU)
* La memoria RAM
* La memoria ROM
* La memoria di massa
* Le periferiche di input e le periferiche di output
* Il sistema binario binaria
* Le operazioni logiche
* Gli operatori logici: AND, OR, NOT, XOR, NAND, NOR
* Circuiti logici Circuiti logici a più livelli
* Elaborazione di testi Word
* Il testo e gli oggetti dell’interfaccia
* Gestione documenti
* Sommario
* Stampa unione
* Paragrafi
* Gestione immagini
* Tabelle
* Mezzi trasmissivi
* Caratteristiche fisiche dei mezzi elettrici
* Il doppino in rame, il cavo coassiale, le fibre ottiche
* Trasmissione wireless
* Dispositivi di interconnessione tra le reti LAN, MAN, WAN
* Topologia di rete Internet
* La nascita e lo sviluppo di Internet

**Educazione Civica**

|  |  |
| --- | --- |
| NUMERO DI ORE SVOLTE: 4  OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO OGGETTO DI VALUTAZIONE  • Rispettare l’ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.  • Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l’Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile  • Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.  CONTENUTI:  Obiettivo 12 agenda 2030 dell’ONU per lo Sviluppo Sostenibile – Gestione dei rifiuti: analisi e problematiche relative alla definizione di rifiuto, ai processi di valorizzazione, riutilizzo e smaltimento | Scienze (Prof.ssa Federica Mercantini) |
| Safe internet | Inglese (Prof.ssa Simonetta De Angelis) |
| • In occasione del Safer Internet Day, la classe ha partecipa ad un webinar organizzato da Generazioni connesse intitolato “Tra storytelling e digital reputation: costruire la propria immagine online” – macroarea: Cittadinanza digitale;  • Progetto didattico “Green Game – a scuola di riciclo” – macroarea: sviluppo sostenibile;  • Il razzismo - Visione del film “Il pianista” di Polanski durante l’assemblea di Istituto organizzata in occasione della giornata della memoria – macroarea: Costituzione  • Cittadinanza attiva nella comunità scolastica: lettura del Regolamento di Istituto e dello statuto delle studentesse e degli studenti – macroarea: Costituzione;  • Lo ius soli – macroarea: Costituzione | Italiano e Geostoria (Prof.ssa Carlotta Ravaioni) |
| i diritti e i doveri dell’utente della strada, la guida corretta e le sostanze proibite alla guida, il monopattino e le sue regole di utilizzo. Incontro con la Polizia Stradale nell’ambito del progetto Ministeriale Icaro. | Scienze motorie e sportive (Prof.ssa Angiola Di Carlo) |