

PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2E
DISCIPLINA	SCIENZE INTEGRATE (BIOLOGIA)
DOCENTE	DI MAIO GIUSEPPE

UNITA' DI APPRENDIMENTO 1: LA CELLULA

La chimica della cellula: composti inorganici e composti organici.

Le macromolecole biologiche: carboidrati, lipidi, proteine acidi nucleici

Organizzazione cellulare: componenti di una cellula procariote ed eucariote. Differenza tra cellule animali e vegetali Struttura e funzione dei componenti cellulari

UNITA' DI APPRENDIMENTO 2: FISILOGIA CELLULARE

Cellula ed energia: la funzione dell'ATP, Enzimi e attività enzimatica.

Scambio e trasporto attraverso le membrane cellulari. diffusione, osmosi, trasporto attivo

Metabolismo cellulare ed energia: catabolismo, anabolismo.

La respirazione cellulare .Glicolisi , Ciclo di Krebs, Fosforilazione ossidativa. Fermentazione lattica e alcolica. Fotosintesi: fase luce dipendente e ciclo di Calvin

UNITA' DI APPRENDIMENTO 3: RIPRODUZIONE CELLULARE

Ciclo cellulare .

I processi di mitosi e meiosi.

Corredo genetico Aploide e Diploide

Crossing-Over.

Variabilità genetica.

UNITA' DI APPRENDIMENTO 4: GENETICA MENDELIANA

Le tre leggi di Mendel: Legge della Dominanza, Legge della segregazione, Legge dell'assortimento indipendente.

Fenotipo e Genotipo

Diagramma di Punnet e previsione statistica del Fenotipo.

Eccezioni alle tre leggi di Mendel: Pleiotropia, Epistasi, Codominanza, Poliallelia, Dominanza incompleta.

UNITA' DI APPRENDIMENTO 5: CODICE GENETICO

Duplicazione del DNA. Trascrizione del DNA. RNA messaggero. Traduzione e sintesi delle proteine. Degenerazione del codice genetico. Mutazioni. DNA e tumori. Biotecnologie

UNITA' DI APPRENDIMENTO 6: TESSUTI E ISTOLOGIA

Tessuto epiteliale. Tessuto muscolare. Tessuto nervoso. Tessuto connettivo.

Organizzazione e funzionalità dei quattro tessuti.

UNITA' DI APPRENDIMENTO 7: CENNI DI ANATOMIA

Apparato riproduttore maschile e femminile. Gonadi, Gametogenesi e fecondazione.

Apparato digerente: Organi principali e ghiandole annesse. Digestione e Assorbimento

Sistema Immunitario: Difese aspecifiche e Difesa specifica umorale e cellula-mediata. Linfociti e immunoglobuline.

Il/la docente, prima della data dello scrutinio finale, ha condiviso il programma svolto con la classe - almeno con le/i rappresentanti, anche mediante appuntamento a distanza sincrono.

I/Le rappresentanti degli/le studenti/esse o due studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 06 giugno 2022

Il docente
Giuseppe di Maio

PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2E
DISCIPLINA	SCIENZE INTEGRATE(CHIMICA)
DOCENTE	dI MAIO GIUSEPPE

Unità apprendimento n. 1: Le trasformazioni della materia

- Miscugli omogenei ed eterogenei
- Soluzioni
- Metodi di separazione dei miscugli
- Sostanze pure, elementi e composti
- Criteri di purezza
- Differenze fra fenomeni fisici e chimici

Unità apprendimento n. 2: Leggi Ponderali

- Legge di additività della massa.
- Leggi della conservazione della massa e delle proporzioni definite
- La teoria atomica di Dalton

Unità apprendimento n.3: Le moli

- Massa atomica e massa molecolare
- Mole e numero di Avogadro.
- La mole nelle reazioni chimiche

Unità apprendimento n. 4: Le soluzioni

- Concentrare e diluire. Composti polari e non polari
- La solubilità e come si calcola.
- Modi diversi per esprimere le concentrazioni (percentuale in massa, in volume, in massa su volume)
- La molarità

Unità apprendimento n. 5: L'atomo

- La scoperta delle particelle subatomiche .Struttura e caratteristiche dell'atomo. I modelli atomici di Dalton, Rutherford e Bohr.
- Numero atomico e numero di massa. Elettroni, protoni e neutroni. Isotopi.
- Ioni.
- Atomo quantizzato. Orbitali. Configurazioni elettroniche esterne. • Relazioni fra configurazione esterna e proprietà degli elementi.
- Le proprietà periodiche degli elementi
- Gruppi, periodi gas nobili; metalli e non metalli. Energia di ionizzazione; affinità elettronica; elettronegatività.

Unità apprendimento n. 6: Legame chimico

- Legame metallico
- Legame Ionico
- Legame covalente puro e polare
- Forza e lunghezza del legame
- Cenni di teoria VSEPR

Unità apprendimento n. 7: Nomenclatura

- Elettroni di valenza e Numero di ossidazione
- Composti binari : Ossidi, anidridi, idracidi, idruri, solfuri, alogenuri
- Composti ternari: Idrossidi e Ossiacidi e sali

Il/la docente, prima della data dello scrutinio finale, ha condiviso il programma svolto con la classe - almeno con le/i rappresentanti, anche mediante appuntamento a distanza sincrono.

I/Le rappresentanti degli/le studenti/esse o due studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 3 giugno 2022

Il docente
Giuseppe di Maio



PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2E
DISCIPLINA	DIRITTO - ECONOMIA
DOCENTE	DIMASI ANNA MARIA

UNITA' DIDATTICA 4 LA COSTITUZIONE: I PRINCIPI (ripasso)

1. L'Assemblea costituente
I principi condivisi dai costituenti
I caratteri della Costituzione
La struttura della Costituzione
Le modifiche della Costituzione

UNITA' 5 LA COSTITUZIONE: DIRITTI E DOVERI (ripasso)

1. I DIRITTI INDIVIDUALI DI LIBERTÀ
I diritti di libertà fisica
I diritti di libertà spirituale
2. I DIRITTI COLLETTIVI DI LIBERTÀ
La libertà di riunione e associazione
La libertà di costruire una famiglia
La libertà di religione

ccc

UNITA' 3 LE AUTONOMIE

1. LA COSTITUZIONE E LE AUTONOMIE

- Lo stato delle autonomie
- Lo stato e l'unità nazionale

2. LE REGIONI (lavoro individuale: creazione di una brochure)

- Tipologie e caratteristiche
- Gli organi delle Regioni
- I poteri delle Regioni

3. LE AUTONOMIE LOCALI (lavoro individuale: creazione di una brochure)

- Il Comune
- Le funzioni del Comune
- Gli organi del Comune e la loro funzione
- La Provincia

UNITA' 5 LE ORGANIZZAZIONI INTERNAZIONALI (CENNI)

UNITA' 6 I RISULTATI DEI SISTEMI ECONOMICI E L'INTERVENTO DELLO STATO
NELL'ECONOMIA (CENNI)

La docente, prima della data dello scrutinio finale, ha condiviso il programma svolto con le rappresentanti, mediante appuntamento a distanza sincrono.

Le rappresentanti degli/le studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, giugno 2022

La docente
Anna Maria Dimasi

PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2E
DISCIPLINA	ECONOMIA AZIENDALE
DOCENTE	CASALI MANUELA

RIPASSO FATTURAZIONE A UNA E A DUE ALIQUOTE IVA IL CREDITO E I CALCOLI FINANZIARI LA REMUNERAZIONE DEL CREDITO: L'INTERESSE

Il concetto di interesse
Le formule dirette dell'interesse
Le formule inverse dell'interesse
Il montante
Problemi inversi del montante

IL PAGAMENTO ANTICIPATO DI UN DEBITO: LO SCONTO

Il concetto di sconto
Le formule dirette dello sconto commerciale
Le formule inverse dello sconto commerciale
Il valore attuale commerciale
I problemi inversi del valore attuale commerciale

UNIFICAZIONE E SUDDIVISIONE DI CAPITALI

Trasferimento di capitali nel tempo
La scadenza comune stabilita
La scadenza adeguata
I depositi a risparmio libero

GLI STRUMENTI DI REGOLAMENTO GLI STRUMENTI BANCARI DI REGOLAMENTO

Il pagamento del prezzo
Il sistema di pagamento e il ruolo delle banche
L'assegno bancario
L'assegno circolare
Il bonifico SEPA (definizione)
La procedura RIBA (definizione)
Le carte di pagamento

LE CAMBIALI

Concetto e funzione di cambiali
Il pagherò cambiario
La cambiale tratta
La scadenza delle cambiali
L'avallo

Il trasferimento e il pagamento della cambiale

La docente, prima della data dello scrutinio finale, ha condiviso il programma svolto con la classe.

Le rappresentanti degli/le studenti/esse o due studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 1 giugno 2022

La docente
Manuela Casali



**Istituto Tecnico Commerciale e Turistico Statale
Vittorio Emanuele II di Bergamo**

**PROGRAMMA SVOLTO
di Educazione civica**



ANNO SCOLASTICO	2021/22
CLASSE	2E
AREA DI INSEGNAMENTO	TRASVERSALE
COORDINATORE DELL'INSEGNAMENTO	Dimasi Anna Maria

COSTITUZIONE

MATERIA	ARGOMENTI
<i>Diritto</i>	Gli Enti Territoriali Festa dell'Europa
<i>Scienze motorie</i>	Rispettare le regole di comportamento in palestra e il regolamento d'istituto, il materiale scolastico e i tempi di esecuzione di tutti i compagni.
<i>Italiano</i>	Giornata della memoria Lotta all'omotransfobia Lotta alla mafia Violenza sulle donne
<i>Inglese</i>	Sensibilizzazione alle tematiche di attualità
<i>Tedesco</i>	La scuola tedesca
<i>Religione</i>	Il sè e l'altro: riconoscere e riconoscersi.

SVILUPPO SOSTENIBILE

MATERIA	ARGOMENTI
<i>Scienze motorie</i>	Applicare comportamenti di base rispetto all'igiene, l'alimentazione e la sicurezza - Rispettare protocolli covid
<i>Geografia</i>	Agenda 2030: obiettivo 13 agire per il clima Agenda 2030: obiettivo 3: salute e benessere Agenda 2030: obiettivo 5: parità di genere
<i>Scienze integrate</i>	Alimentazione sostenibile, vaccini, diritti e doveri
<i>Economia Aziendale</i>	Educazione finanziaria: il risparmio, la banca e il c/c (secondo periodo)

CITTADINANZA DIGITALE

MATERIA	ARGOMENTI
<i>Diritto</i>	Cyberbullismo: conseguenze giuridiche di un uso scorretto dei social media.
<i>Italiano</i>	Cuori connessi
<i>Informatica</i>	Identità digitale

La docente, prima della data dello scrutinio finale, ha condiviso il programma svolto con le rappresentanti, mediante appuntamento a distanza sincrono.

Le rappresentanti degli/le studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 08 giugno '22

Il Coordinatore dell'insegnamento
Dimasi Anna Maria

PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2E
DISCIPLINA	GEOGRAFIA
DOCENTE	SCOPELLITI GIOVANNA

- Gli strumenti della geografia
- L'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile
- I popoli e gli Stati:
 - I caratteri culturali: etnie, lingue e religioni
 - Gli Stati e le forme di governo
 - Le organizzazioni internazionali
- Le grandi dinamiche socioeconomiche:
 - Globalizzazione e sviluppo economico
 - La globalizzazione: ieri, oggi e domani
 - NATO e Patto di Varsavia
 - La guerra fredda e i due blocchi: realtà politiche ed economiche a confronto
 - Colonialismo e neocolonialismo
 - Il fenomeno del land grabbing e la nuova Via della Seta
 - Popolazione e dinamiche demografiche
 - Le migrazioni internazionali
 - Lo sviluppo umano: ISU ed altri indicatori
 - Obiettivo 5: raggiungere l'uguaglianza di genere
- Le aree geografiche
 - Confronto tra Paesi di vecchia industrializzazione, BRICS e NIC

- Le nuove aree di espansione economica
- Risorse ed economie mondiali
- Localizzazione delle risorse naturali e minerarie
- Lo sfruttamento del suolo
- Le fonti energetiche rinnovabili e non rinnovabili
- L'energia nucleare: vantaggi e svantaggi
- I combustibili fossili: carbone, petrolio e gas naturale
- L'inquinamento e le risorse
- I settori economici: mutamenti attuali mondiali

La docente, prima della data dello scrutinio finale, ha condiviso il programma svolto con la classe - almeno con le/i rappresentanti, anche mediante appuntamento a distanza sincrono.

I/Le rappresentanti degli/le studenti/esse o due studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 4 giugno 2022

La docente
Prof.ssa Giovanna Scopelliti



PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2E
DISCIPLINA	INFORMATICA
DOCENTE	COSTA ANNA MARIA

Testo in adozione: *T@RGET – Conoscere, progettare, collaborare
Informatica per il biennio*

Autori: F. Lughezzani – D. Princivalle

Casa Editrice: HOEPLI

Consolidamento programma svolto nell'anno scolastico precedente:

Macroarea B – OFFICE AUTOMATION – Word Processor

UDA 1 – Elemento base di un documento + DALLA TEORIA ALLA PRATICA: OPERARE CON WORD

UDA 2 – Arricchire il testo con la grafica + DALLA TEORIA ALLA PRATICA: OPERARE CON WORD

Macroarea B – OFFICE AUTOMATION – Foglio Elettronico

UDA 1 – Operare con il foglio di lavoro + DALLA TEORIA ALLA PRATICA: OPERARE CON EXCEL

UDA 2 – Eseguire calcoli ed elaborare tabelle + DALLA TEORIA ALLA PRATICA: OPERARE CON EXCEL

UDA 3 – Stampare + DALLA TEORIA ALLA PRATICA: OPERARE CON EXCEL

Macroarea C – APPLICAZIONI WEB – Navigare, Ricercare, Comunicare

UDA 1 – Usare il browser e ricercare

UDA 2 – Utilizzare la posta elettronica

Macroarea C – APPLICAZIONI WEB – Condividere e collaborare

UDA 2 – Scrivere in team e confrontarsi

ARGOMENTI NUOVI:

Macroarea B – OFFICE AUTOMATION – Word Processor

UDA 3 – Incolonnare il testo

- Le tabelle
- Elenco a più livelli
- Stile giornale (testo su più colonne)
- Interruzioni di pagina e di sezione

DALLA TEORIA ALLA PRATICA: [OPERARE CON WORD/OFFICE 365 ONLINE](#)

Macroarea B – OFFICE AUTOMATION – Foglio Elettronico

UDA 3 – Stampare

- Calcoli percentuali (calcoli formule dirette e formule inverse)

DALLA TEORIA ALLA PRATICA: [OPERARE CON EXCEL/ OFFICE 365 ONLINE](#)

La docente, prima della data dello scrutinio finale, ha condiviso il programma svolto con la classe.

I/Le rappresentanti degli/Ile studenti/esse o due studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo Google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 8 giugno 2022

**La docente
Anna Maria Costa**

PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2 E
DISCIPLINA	INGLESE
DOCENTE	Giuseppina Fasulo

LIBRO DI TESTO: PERFORMER B1 with preliminary Tutor

UNIT 9 On the move

Funzioni linguistiche

- esprimere intenzioni e previsioni
- descrivere azioni e possibilità future
- utilizzare il futuro per fare promesse, offerte e prendere decisioni

Strutture grammaticali

- *be going to*: future intentions
- *be going to*: predictions based on present evidence
- *will*
- *may* and *might* for future possibility

Lessico

- travelling and holidays
- means of transport
- travel verbs

Competenze sociali

- describing where people/things are in photos
- talking about travelling

Parlato (produzione e interazione orale)

- descrivere la propria esperienza relativa al viaggio
- parlare dei propri piani futuri e fare previsioni
- descrivere delle foto relative alle vacanze

Scrittura (produzione scritta)

- scrivere frasi per descrivere possibili modi di trascorrere l'estate

Riflessione sulla lingua

- osservare le parole nei contesti d'uso e impararne il significato

UNIT 10 Life-long learning

Strutture grammaticali

- present continuous as future
- present simple as future
- future: round-up
- zero and first conditionals
- *each* and *every*

Lessico

- education
- careers
- jobs for teens

Competenze sociali

- formal interview language: interviewer/applicant

Cultura

- *Education will shape the future*
 - *Education for all*
- Malala Yousafzai e sulla sua tesi *Education for all*

Parlato (produzione e interazione orale)

- descrivere le materie studiate e parlare di quelle che si preferiscono
- riflettere a coppie sulla scelta della scuola
- simulare con un compagno un colloquio per un lavoro estivo

Scrittura (produzione scritta)

scrivere un paragrafo sul lavoro dei propri sogni

UNIT 11 Films and music

Funzioni linguistiche

- descrivere generi cinematografici ed effetti speciali

Strutture grammaticali

- present perfect
- present perfect with *ever* and *never*
- past simple vs present perfect
- *it's the first/second time...*

Lessico

- films
- the world of cinema
- music

Parlato (produzione e interazione orale)

- parlare dei propri gusti cinematografici ed esprimere opinioni
- parlare di musica

Scrittura (produzione scritta)

scrivere la recensione di un film

UNIT 12 This is life

Funzioni linguistiche

- parlare dei *life events*
- parlare dei propri problemi ed esprimere sentimenti

Strutture grammaticali

- present perfect with *just, already* and *yet*
- *must, mustn't, have to, not have to*
- use of *have to / not have to*
- *needn't vs mustn't*

Lessico

- life events
- verbs for relationships
- problems

Competenze sociali

- asking about problems
- expressing feelings

Parlato (produzione e interazione orale)

- discutere a coppie sui *life events* già vissuti
- costruire dei minidialoghi su fatti/eventi vissuti recentemente utilizzando parole e frasi già incontrate
- riferire semplici regole afferenti alla sfera della propria casa, la scuola, gli sport, i mezzi di trasporto
- discutere relativamente ad abitudini di studio

Scrittura (produzione scritta)

- scrivere una storia di 100 parole dal titolo *This has been the best day of my life*
- scrivere una lettera di risposta a un amico inglese

LIBRO DI TESTO: Performer with new preliminary tutor updated volume 2

UNIT 1 Now and then

Funzioni linguistiche

- parlare di abitudini passate
- descrivere elettrodomestici, lavori domestici e oggetti della casa

Strutture grammaticali

- tense revision: present (simple vs continuous) and past (simple vs continuous)
- *used to*
- indefinite pronouns

Lessico

- household chores
- household objects
- gadgets

Competenze sociali

- asking about past habits
- talking about past habits
- comparing past and present

Parlato (produzione e interazione orale)

- riferire semplici informazioni afferenti alla sfera personale
- descrivere lavori domestici
- interagire in modo comprensibile con un compagno per paragonare attività del tempo libero e attività legate allo studio nel passato e nel presente

Scrittura (produzione scritta)

- scrivere un semplice dialogo tra due persone su diversi tipi di gadget

UNIT 2 Your money

Funzioni linguistiche

- esprimere da quanto si fa qualcosa
- saper operare delle scelte

Strutture grammaticali

- present perfect continuous
- *for* and *since*
- defining relative clauses
- question tags

Lessico

- money
- payment
- bargains

Parlato (produzione e interazione orale)

- chiedere e dare informazioni personali usando *How long?*
- parlare delle proprie abitudini di acquisto

Scrittura (produzione scritta)

- scrivere un semplice testo sulle spese settimanali
- scrivere un dialogo tra amici sull'acquisto di un regalo

UNIT 3 Techie life

Funzioni linguistiche

- descrivere il funzionamento di dispositivi tecnologici
- esprimere lo scopo

Strutture grammaticali

- present perfect simple vs present perfect continuous
- non-defining relative clauses
- infinitive of purpose

Lessico

- technology

- the Internet
- touchscreen actions

Competenze sociali

- talking about how to operate things
- expressing purpose

Parlato (produzione e interazione orale)

- parlare del proprio rapporto con la tecnologia utilizzando parole e frasi già incontrate
- parlare delle moderne tecnologie e dei relativi vantaggi e svantaggi
- esprimere opinioni sull'utilità del *Safer Internet Day*
- interagire in modo comprensibile con un compagno per spiegare il funzionamento di uno smartphone o parlare di un dispositivo tecnologico

Scrittura (produzione scritta)

- scrivere frasi o testi brevi e semplici sui pro e contro di smartphone e computer

UNIT 4 Town and around

Funzioni linguistiche

- esprimere risultati certi e/o inevitabili di una condizione
- parlare delle possibili conseguenze future di una situazione reale
- esprimere deduzioni logiche

Strutture grammaticali

- zero and first conditionals
- *when, unless, as soon as, before, after, until*
- modal verbs of deduction
- degree modifiers

Lessico

- around the town
- sightseeing
- adjectives to describe places

Competenze sociali

- agreeing, disagreeing and contradicting people

Parlato (produzione e interazione orale)

- descrivere il luogo in cui si vive parlando dei servizi e delle attività legate al tempo libero per gli adolescenti in una grande o piccola città
- interagire in modo comprensibile con un compagno per esprimere deduzioni logiche

UNIT 5 Healthy body and mind

Strutture grammaticali

- second conditional
- modal verbs of advice: *should, ought to, had better*
- other expressions for giving advice

Lessico

- the body
- health problems
- treatments and remedies

Competenze sociali

- talking about health: patient, doctor

Parlato (produzione e interazione orale)

- descrivere le parti del corpo e i relativi movimenti utilizzando parole e frasi già incontrate
- discutere il problema di allergie e intolleranze e sui comportamenti legati a malesseri
- interagire in modo comprensibile con un compagno per parlare della propria salute e dare consigli

Scrittura (produzione scritta)

- scrivere frasi sui consigli dei genitori per la propria salute

la docente, prima della data dello scrutinio finale, ha condiviso il programma svolto con la classe - almeno con le/i rappresentanti, anche mediante appuntamento a distanza sincrono.

Le rappresentanti degli/le studenti/esse o due studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 7 giugno 2022

**La docente
Fasulo giuseppina**

PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2E
DISCIPLINA	IRC
DOCENTE	TENTORI CARLA

ACCOGLIENZA

- Cortometraggio motivazionale: "Stella", di Gabriele Salvatores

AFFETTIVITA' E SESSUALITA'

- Proiezione del film "Come te nessuno mai"
- Dialoghi su alcune pagine del libro di A. D'Avenia: "Bianca come il latte, rossa come il sangue"
- Il mito platonico di "androgino"
- Innamoramento e amore
- I significati dell'amore: "dillo con una canzone"
- I gesti dell'amore: significato e responsabilità
- Il manifesto delle parole @morose: eros, filia, agape

IL NATALE

- Il "dies natalis" dei Romani
- Il significato cristiano del Natale
- Cenni di storia del presepe
- Realizzazione di un tweet benaugurale

LA GIORNATA DELLA MEMORIA

- Proiezione del film: "L'onda"
- Ascolto e analisi del canto ebraico: "Gam gam"

RELIGIONI E CIBO

- Mangiando s'impara!
- I significati antropologici della convivialità
- Il cibo nei monoteismi: Kasherut (Ebraismo), Ramadan (Islam), l'Ultima Cena di Gesù (Cristianesimo)
- Realizzazione di alcune ricette tipiche dei monoteismi

LA GUERRA IN UCRAINA

- L'alfabeto della pace , l'alfabeto della guerra (tratto da un'idea di Gandhi)

La docente, prima della data dello scrutinio finale, ha condiviso il programma svolto con la classe.

I/Le rappresentanti degli/lle studenti/esse o due studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 08 giugno 2022

La docente
Carla Tentori

PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2 E
DISCIPLINA	ITALIANO
DOCENTE	BELLIFEMINE ANNA MARIA

Grammatica

Ripasso sull'uso dei pronomi, dei verbi e delle regole ortografiche; l'analisi logica, le caratteristiche della frase minima o semplice, l'ampliamento della frase minima, il soggetto, l'apposizione e l'attributo, il predicato verbale e nominale, il complemento oggetto, complemento partitivo, complemento predicativo dell'oggetto e del soggetto, di denominazione, di termine, d'agente e di causa efficiente, di specificazione, di fine e di causa, di mezzo.

Il testo poetico

Che cos'è un testo poetico: definizione e caratteristiche; le regole metriche : sinalefe, dialefe, sineresi, dieresi; la strofa, i versi, il ritmo, la rima; la parafrasi, le figure retoriche di significato, di suono, dell'ordine, sintattiche;

Testi analizzati:

- Giosuè Carducci, San Martino
- Vincenzo Cardarelli, Gabbiani
Attesa
- Gaio Valerio Catullo, Baci infiniti
- Giovanni Pascoli: la vita e la poetica
X Agosto
Lavandare,
Il lampo e il tuono
Gelsomino notturno

Lettura romanzo di A. Manzoni, I Promessi Sposi

A. Manzoni: la vita, la poetica, le caratteristiche del romanzo storico. L'ambiente, il problema della lingua, il concetto di divina Provvidenza, il concetto degli umili, il contesto storico, l'analisi e la descrizione dei protagonisti e degli antagonisti, il ruolo del narratore.

Lettura integrale dei seguenti capitoli: I,II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII, per la restante parte agli studenti è stata fornita una sintesi preparata dalla docente.

Produzione scritta: testo argomentativo

Vari tipi di testi argomentativi con struttura a confutazione: problema, enunciazione della tesi, argomenti a favore della tesi, antitesi, confutazione dell'antitesi, conclusione.

Lettura dei seguenti romanzi

- Ciò che inferno non è di A. D'Avenia
- L'amico ritrovato di Fred Uhlman

La docente, prima della data dello scrutinio finale, ha condiviso il programma svolto con le rappresentanti di classe.

Le rappresentanti degli/le studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 02 giugno 2022

La docente
Anna Maria Bellifemine

PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2[^] E
DISCIPLINA	MATEMATICA
DOCENTE	VITELLO CALOGERA

RICHIAMI SU EQUAZIONI E PROBLEMI DI PRIMO GRADO

CONTENUTI

Le equazioni. Forma normale e grado di un'equazione.
Principi di equivalenza
Risoluzione di equazioni lineari di 1° grado numeriche intere, numeriche fratte
.Equazioni di grado superiore al 1°.
Problemi risolubili con un'equazione di 1° grado.

SISTEMI DI EQUAZIONI DI 1° GRADO

CONTENUTI

SISTEMI LINEARI

Definizione di sistema, sistemi equivalenti; grado di un sistema.
Sistemi di due equazioni in due incognite: - metodo di sostituzione

 - metodo di riduzione o sottrazione
 - metodo di Cramer

Risoluzione grafica di un sistema lineare in due incognite
Cenni ai sistemi di tre equazioni di primo grado con tre incognite

Problemi risolubili con un sistema di 1° grado e scelta tra due alternative

DISEQUAZIONI LINEARI E SISTEMI DI DISEQUAZIONI

CONTENUTI

Disequazione tra espressioni algebriche
Generalità sulle disequazioni
Disequazioni di 1° grado numeriche intere e fratte
Disequazioni di grado superiore al 1° regola dei segni
Sistemi di disequazioni numeriche intere e fratte

PIANO CARTESIANO E RETTA

CONTENUTI

Coordinate cartesiane
Distanza fra punti su una retta e su un piano
Punto medio di un segmento
La retta: retta per un punto
Equazione della retta. Forma implicita ed esplicita
Coefficiente angolare e suo significato; fascio proprio e improprio
Retta per due punti
Rette parallele e rette perpendicolari: bisettrici del 1°-3° quadrante; bisettrice del 2°-4° quadrante
Equazione parametrica della retta ed esercizi applicativi
Distanza punto retta
Intersezione fra due rette
Problemi applicativi

RADICALI

CONTENUTI

Introduzione ai numeri reali. NUMERI IRRAZIONALI
Definizione di numero irrazionale, numeri reali, definizione di radicale aritmetico;
Teoremi sui radicali
Proprietà invariante dei radicali
Le operazioni con i radicali:

- la moltiplicazione
- la divisione
- Il trasporto sotto e fuori segno di radice
- La potenza di un radicale
- La somma algebrica di radicali

Espressioni radicali
Razionalizzazione del denominatore di una frazione
Potenze ad esponente frazionario

EQUAZIONI DI 2° GRADO

CONTENUTI

Definizione di equazione di 2° grado, formula risolutiva di un'equazione di 2° grado completa; formula risolutiva ridotta; equazioni di 2° grado incomplete: pura, spuria e monomia; relazioni tra i coefficienti e le radici dell'equazione di 2° grado;
Equazioni parametriche: determinazione dei valori di un parametro per assegnate condizioni (schema fornito dall'insegnante)

DISEQUAZIONI DI 2° GRADO E DI GRADO SUPERIORE AL 2°E SISTEMI DI DISEQUAZIONI

CONTENUTI

Parabola e segno del trinomio. Disequazioni di 2° grado, studio del segno del trinomio di secondo grado, metodo algebrico e metodo grafico. Disequazioni numeriche intere e fratte. Sistemi di disequazioni	1 8
---	--------

CENNI AL CALCOLO DELLA PROBABILITA'
--

CONTENUTI

Concetti fondamentali Eventi e probabilità Teoremi sulla probabilità
--

La docente, prima della data dello scrutinio finale, ha condiviso il programma svolto con la classe mediante caricamento su class-room.

I rappresentanti degli studenti hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 06 giugno 2022

**La docente
Calogera Vitello**

PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2E
DISCIPLINA	Scienze Motorie
DOCENTE	GIUDICI STEFANO

Resistenza: andature, ritmi, distanze e durate diverse di cammino e corsa.

Mobilità: sequenze e circuiti di mobilità dinamica e statica, stretching.

Forza: esercizi a carico naturale, con uso di piccoli attrezzi e circuito di power training con macchine-pesistica specifiche (compilazione di una scheda di lavoro). Test motori.

Coordinazione: esercizi a corpo libero. Giocoleria. Funicelle e fune.

Orienteering: giochi propedeutici in palestra; ricerca dei particolari del parco.

Giochi sportivi: Esercizi individuali, a coppie e a gruppi, propedeutici e tecnici per i seguenti sport: Pallavolo, Ultimate-frisbee, Badminton, Pallacanestro. Regole principali di gioco.

Giochi tradizionali.

Didattica DDI: il gioco delle tre palline: costruzione degli attrezzi e propedeutica didattica con tutorial e video.

Educazione Civica: Regole e normative relativamente all'attività motoria in palestra rispetto alle procedure covid.

Il/la docente, prima della data dello scrutinio finale, ha condiviso il programma svolto con la classe - almeno con le/i rappresentanti, anche mediante appuntamento a distanza sincrono.

I/Le rappresentanti degli/le studenti/esse o due studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 6 giugno 2022

**Il/La docente
Stefano Giudici**

PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2 E
DISCIPLINA	STORIA
DOCENTE	BELLIFEMINE ANNA MARIA

1) Raccordo con il programma non svolto durante la classe prima:

- La divisione della società romana in classi
- Roma durante la Repubblica
- L'espansionismo romano
- Le tre guerre puniche
- Le guerre contro Taranto
- L'espansionismo romano durante il secondo secolo a.C.
- I fratelli Gracchi, le guerre civili e le riforme
- Gaio Mario e i populares
- Mario e Silla
- Le rivolte servili
- Crasso, Pompeo e Cesare
- La figura di Cleopatra
- La fine della repubblica

2) Programma classe seconda

- Il Principato di Augusto: la politica, la propaganda, la cultura, la riforma dell'esercito, la pax romana e le campagne militari
- I successori di Augusto: le dinastie Giulio-Claudia, Flavia e Antonina
- Gli imperatori: Tiberio, Caligola, Claudio e Nerone, Vespasiano, Tito e Domiziano, Traiano, Adriano, Antonino Pio, Commodo e Marco Aurelio
- Lo sviluppo urbano, la stratificazione sociale, l'organizzazione degli spettacoli, la schiavitù, il fenomeno dell'evergetismo.
- La dinastia dei Severi
- Il Cristianesimo: la figura di Gesù, il discorso della montagna, i vangeli, l'organizzazione delle prime Chiese, le persecuzioni
- I Germani e la crisi del III secolo
- L'anarchia militare
- Diocleziano e la tetrarchia, le riforme economiche, fiscali, amministrative
- L'imperatore Costantino e l'Editto di Milano del 313
- Teodosio e l'editto del 380
- La caduta dell'impero d'Occidente: le cause e le conseguenze
- Le invasioni germaniche
- I regno romano-barbarici e l'impero bizantino
- L'imperatore Giustiniano e il Corpus iuris civilis
- Il Medioevo e la sua periodizzazione
- La mentalità medioevale
- I Longobardi: in generale

- Gli Arabi: in generale
 - I bizantini: in generale
 - Carlo Magno e il feudalesimo: in generale
- Questi ultimi argomenti saranno ripresi all'inizio della classe terza.

La docente, prima della data dello scrutinio finale, ha condiviso il programma svolto con le rappresentanti.

Le rappresentanti degli/le studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 02 giugno 2022

La docente
Anna Maria Bellifemine

PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2E
DISCIPLINA	2^LINGUA STRANIERA- TEDESCO
DOCENTE	DI LORENZO MARIA ROSARIA

Libro di testo **Komplett** Voll.1 e 2 di Montali G., Mandelli D., Czernohous Linzi N., ed. Loescher.

Periodo di accoglienza:

Competenze Saper padroneggiare la lingua madre e fare confronti con la L2. Sostenere la motivazione allo studio di una nuova lingua.

Conoscenze Strutture grammaticali italiane funzionali all'applicazione delle strutture della L2. Conoscenze pregresse, parole note, giocare con gli stereotipi per superarli.

Strutture grammaticali acquisite: (dalla Lektion 5 alla Lektion 9 incluse)

- Le preposizioni (ripasso e completamento) e come utilizzarle per esprimere i vari complementi.
- Il caso Dativo e le preposizioni con reggenza obbligatoria
- Il complemento di stato in luogo e di moto a luogo
- Il verbo "werden" con il significato di "compiere" e "diventare"
- L'interrogativo "womit" e il complemento di mezzo
- Il Präteritum degli ausiliari e dei modali
- Il Perfekt degli ausiliari e dei modali
- Vari complementi di tempo
- Come leggere la data
- Gli aggettivi dimostrativi "dieser, diese, dieses"
- Il caso Genitivo e
- Le preposizioni reggenti genitivo
- L'imperativo
- Il Präteritum e il Perfekt dei verbi deboli (selezione)
- Il Präteritum e il Perfekt dei verbi forti (selezione)
- Struttura della frase subordinata (weil/dass/wenn)
- La frase infinitiva semplice
- Le preposizioni con doppia reggenza (D/A)
- I verbi di posizione

Lessico e fraseologia relativi ai seguenti ambiti:

- Materie scolastiche e ambiti
- Attività della giornata
- Pasti e generi alimentari
- Parti del corpo e malanni
- Edifici della città
- Negozi
- Mezzi di trasporto
- Stagioni
- Tempo atmosferico
- Mobili della casa

Educazione Civica: Das Schulsystem

Periodo di allineamento didattico ((inizio del 2^ periodo)

Recupero in itinere: rinforzo delle quattro abilità e revisione di alcuni argomenti grammaticali (articoli determinativi, indeterminativi, pronomi personali, preposizioni, coniugazione del verbo, negazione, struttura della frase e regola dell'inversione).

la docente, prima della data dello scrutinio finale, ha condiviso il programma svolto con la classe - almeno con le rappresentanti, anche mediante appuntamento a distanza sincrono.

Le rappresentanti degli/lle studenti/esse o due studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 8 giugno 2022

La docente
Maria Rosaria Di Lorenzo