

Documento del Piano dell'Intesa Formativa

CLASSE

I G

a. s. 2015/2016

1. Presentazione della classe

Numero studenti: 27
ripetenti: 3

2. Gruppo Docenti e situazione iniziale della classe

	Relig.	Italiano	Latino	Storia	Filos.	Lingua straniera	Matemat.	Fisica	Scienze	Disegno	Educaz. Fisica
Continuità docente (se prevista)											
Livello partenza (A= adeguato / NA = non adeguato)	A	A	A	A		A	PA	PA	A	A	A
Comportamento (A= adeguato / NA = non adeguato)	A	A	PA	PA		PA	PA	A	PA	PA	PA

3. Programmazione del consiglio di classe

OBIETTIVI COGNITIVI :

- Conoscere i contenuti specifici delle singole discipline, così da costruire un consolidato ed omogeneo bagaglio culturale.
- Saper esporre, oralmente e per iscritto, in modo chiaro, argomentando coerentemente le proprie idee.
- Saper utilizzare i linguaggi specifici di ciascuna disciplina.
- Saper rielaborare i contenuti in maniera personale.
- Saper effettuare sintesi attingendo a conoscenze disciplinari diverse.
- Saper utilizzare le conoscenze assimilate e, mediante riferimenti critici, giungere ad una motivata e pertinente opinione.

OBIETTIVI FORMATIVI :

- Maturare un atteggiamento rispettoso di sé e degli altri, per contribuire all'instaurarsi di sereni e costruttivi rapporti interpersonali all'interno della classe.
- Collaborare in modo propositivo con gli insegnanti e i compagni, perché il lavoro scolastico sia proficuo e rappresenti uno strumento di miglioramento personale e collettivo.
- Essere parte attiva e responsabile nella costruzione del proprio percorso formativo.
- Mantenere gli impegni con costanza e determinazione in vista del raggiungimento degli obiettivi prefissati.

4. Programmazione di ciascuna disciplina

(si vedano gli allegati della programmazione di ciascun docente)

5. Modalità di insegnamento di ciascuna disciplina

Modalità di insegnamento	Relig.	Italiano	Latino	Storia	Filosof.	Lingua stran.	Matem.	Fisica	Scienze	Disegno	Educaz. Fisica
Lezione frontale	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
Lezione in laboratorio						X	X	X			
Lezione multimediale	X					X	X			X	
Lezione con esperti											
Metodo induttivo			X	X		X	X	X	X	X	
Lavoro di gruppo	X	X				X	X				X
Discussione guidata		X		X		X	X	X	X	X	
Simulazione						X					
Altro (visione video)	X	X		X		X				X	

6. Modalità di verifica di ciascuna disciplina

Modalità di verifica	Relig.	Italiano	Latino	Storia	Filosof.	Lingua Stran.	Matem.	Fisica	Scienze	Disegno	Educaz. Fisica
Colloquio	X	X	X	X				X	X	X	
Interrogazione breve	X	X	X			X		X	X	X	
Prova di Laboratorio											
Prova pratica						X				X	X
Prova strutturata			X			X	X	X	X	X	
Questionario	X		X	X		X	X	X	X	X	
Relazione		X						X		X	
Esercizi		X	X			X	X	X		X	X
Altro (specificare)		X	X								

* controllo quaderno

** temi scritti

7. Modalità di sostegno e recupero di ciascuna disciplina

Modalità	Relig.	Italiano	Latino	Storia	Filosof.	Lingua Stran.	Matem.	Fisica	Scienze	Disegno	Educaz. Fisica
Curriculare	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
Extracurriculare											

Le informazioni di questo punto sono parziali e provvisorie: si attendono precise normative ministeriali sugli interventi di sostegno e recupero.

8. Attività complementari all'insegnamento

Sono previste le seguenti attività:

9. Valutazione

Quadro di corrispondenza dei voti ai livelli di conoscenza e abilità

VOTI	GIUDIZI
1 – 2	Prova nulla, priva di elementi di valutazione
3	Prova gravemente insufficiente con lacune estese, gravi e numerosi errori
4	Prova insufficiente, lacunosa e incompleta con gravi errori
5	Prova mediocre, lacunosa o incompleta con errori non particolarmente gravi
6	Prova sufficiente con informazioni essenziali, frutto di un lavoro manualistico con lievi errori
7	Prova discreta con informazioni essenziali, frutto di un lavoro diligente ed espone in forma corretta con sufficienti capacità di collegamenti
8	Prova buona che denota un lavoro di approfondimento da parte dell'allievo e capacità di esposizione chiara e fluida , con soddisfacenti capacità disciplinari di collegamento.
9	Prova ottima che denota capacità di collegamento e utilizzo di conoscenze approfondite e personali espresse con sicura padronanza della terminologia specifica. Prova completa e rigorosa.
10	Prova eccellente che denota capacità di rielaborazione personale e critica con esposizione sicura ed appropriata. Prova completa, approfondita e rigorosa.

10. Criteri di valutazione delle attività al fine della determinazione del credito formativo

Per la definizione dei criteri di accettazione e di valutazione delle attività al fine della determinazione del credito formativo si rimanda alle decisioni del collegio docenti.

11. Modalità di informazione

La comunicazione con le famiglie avviene essenzialmente mediante i canali istituzionali quali: il ricevimento parenti, il Consiglio di Classe, il libretto scolastico.

Redatto e approvato il

Il coordinatore del Consiglio di classe

Il Dirigente scolastico

PROGRAMMAZIONE DI FISICA

CLASSE 1 G

Anno scolastico 2015-2016

OBIETTIVI

Attraverso lo studio della fisica gli alunni dovranno:

- Acquisire progressivamente il linguaggio della fisica classica
- Saper semplificare situazioni reali
- Saper descrivere i fenomeni con un linguaggio adeguato
- Saper scrivere relazioni che rielaborino in maniera critica gli esperimenti eseguiti.

Obiettivi di apprendimento disciplinare in termini di conoscenze e competenze

- Sollecitare l'interesse per le problematiche scientifiche, in generale, e per quelle poste dallo studio della fisica;
- Fornire le conoscenze di base relative all'analisi dei fenomeni naturali ed all'acquisizione di una metodologia che, da un lato, si considerano bagaglio necessario per la conclusione dell'obbligo scolastico e dall'altro sono importanti per il proseguimento dello studio della fisica e delle scienze in genere;
- Osservare, rappresentare e interpretare fenomeni e risultati sperimentali, abituando gli studenti al rispetto dei fatti, al vaglio critico delle informazioni ed alla ricerca di un riscontro obiettivo alle ipotesi interpretative proposte;
- Promuovere la consapevolezza e la padronanza del metodo sperimentale attraverso l'attività di laboratorio condotta tra piccoli gruppi di studenti
- Saper risolvere problemi.

CONTENUTI

Le grandezze

Definizione di grandezza fisica, unità di misura. Il Sistema Internazionale di Unità. Grandezze fondamentali e grandezze derivate. Multipli e sottomultipli delle unità di misura. L'intervallo di tempo. La lunghezza. L'area. Il volume. La massa. La densità.

Strumenti matematici

I grafici. La proporzionalità diretta. La dipendenza lineare. La proporzionalità inversa. La proporzionalità quadratica. Le equazioni. Le formule inverse.

La misura

Gli strumenti. L'incertezza delle misure. Il valore medio e l'incertezza. L'incertezza delle misure indirette. Le cifre significative. La notazione scientifica.

Grandezze scalari e vettoriali

Scalari e vettori. Operazioni con i vettori, componenti cartesiane di un vettore.

Le forze

La forza-peso. Le forze di attrito. La forza elastica.

L'equilibrio dei solidi

L'equilibrio di un punto materiale. L'equilibrio di un corpo rigido. Centro di massa ed equilibrio. Le leve.

L'equilibrio dei fluidi

La pressione. La pressione atmosferica. La legge di Stevino. Il principio di Pascal. Il principio di Archimede.

VERIFICHE E VALUTAZIONE

Sono previste almeno due verifiche per il primo quadrimestre e almeno tre per il secondo quadrimestre, appartenenti alle seguenti tipologie: verifiche scritte di esercizi e problemi, test a risposta multipla, questionari, domande a risposta aperta, interrogazioni orali.

La valutazione avverrà in base ai risultati delle verifiche scritte ed orali. Le verifiche mireranno ad accertare: conoscenza e comprensione dei contenuti, capacità di risolvere un problema, capacità di utilizzare in modo pertinente il lessico specifico e di argomentare, capacità di sintesi e capacità di operare collegamenti. La serietà e l'impegno riscontrato sia in classe sia a casa saranno tenuti in considerazione nella valutazione finale.

RECUPERO E SOSTEGNO

Il recupero in itinere viene effettuato durante tutto l'anno scolastico attraverso la correzione del lavoro assegnato come compito a casa, i chiarimenti di eventuali dubbi forniti all'inizio di ogni ora di lezione.

RAPPORTI CON LE FAMIGLIE

I rapporti con le famiglie avvengono attraverso: i colloqui, nell'ora di ricevimento, i consigli di classe, le comunicazioni sul libretto dello studente, il registro elettronico.

L'obiettivo è quello di informare i genitori e di conoscere meglio gli studenti, per rendere più efficace l'azione educativa.

Milano, 22/11/2015 Il docente
Silvia Pozzi

Liceo scientifico statale – “A. Einstein” – Milano

Piano di lavoro di Latino

Classe 1G, anno scolastico 2015/2016

Docente: Prof.ssa Chiara Gabbetta

Obiettivi:

- Capacità di analizzare i principali elementi morfo-sintattici e lessicali di semplici e brevi testi in latino.
- Potenziamento delle capacità logiche, analitiche e sintetiche.
- Approfondimento della conoscenza delle strutture linguistiche dell’italiano attraverso il confronto con il latino.
- Conoscenza del mondo latino nelle sue istituzioni pubbliche e private (stato, religione, famiglia...)

Contenuti:

- La fonetica: l’alfabeto, vocali, dittonghi, sillabe, come si legge il latino.
- Il sistema dei casi.
- Le cinque declinazioni e le loro particolarità.
- La prima e seconda classe degli aggettivi.
- Gli aggettivi possessivi, sostantivati e pronominali.
- Il pronome determinativo “is-ea-id” e il pronome relativo “qui-quaе-quod”
- Le congiunzioni, le preposizioni e gli avverbi.
- Il verbo: forma attiva e passiva delle quattro coniugazioni regolari (indicativo, infinito presente, imperativo presente e futuro, congiuntivo presente e imperfetto).
- La coniugazione di “sum”.
- I verbi a coniugazione mista.
- I verbi “fero”, “volo-nolo-malo”, “eo”.
- Analisi logica: i complementi di specificazione, termine, oggetto, vocazione, luogo, allontanamento, origine, denominazione, tempo, mezzo, modo, compagnia ed unione, causa, agente e causa efficiente, fine, materia, argomento, compl. predicativi.
- Dativo di possesso; doppio dativo.
- Analisi del periodo: proposizione temporale, causale, relativa, finale.

Metodologia:

Per le lezioni si adotterà un metodo prevalentemente trasmissivo; talora, comunque, si stimolerà l'intervento degli studenti con domande mirate, evitando di presentare direttamente le regole grammaticali e guidando invece gli studenti a ricavarle da esempi appositamente scelti.

Si effettueranno esercizi strutturali e prove variate di traduzione, sia dal latino che dall'italiano, di difficoltà progressivamente crescente, con correzione e autocorrezione guidata.

Verifiche e valutazione:

Si effettueranno almeno due verifiche scritte e due orali nel primo quadrimestre; almeno tre verifiche scritte e due orali nel secondo, in accordo con quanto stabilito nel Dipartimento di Lettere. Costituiranno materia di valutazione anche i questionari sulla grammatica e sul lessico e le prove di traduzione di forme verbali o singoli sintagmi.

Sia le prove orali che scritte mireranno a verificare: l'effettivo grado di comprensione della lingua, le conoscenze morfo-sintattiche e la loro applicazione, la padronanza del lessico di base e la correttezza nella resa italiana.

Azione interdisciplinare:

Si svolgerà soprattutto nei confronti della storia romana e dell'italiano per la grammatica comparata.

Milano lì 20/11/2015

L'insegnante

Chiara Gabbetta

Liceo scientifico statale – “A. Einstein” – Milano

Piano di lavoro di Storia - Geografia

Classe 1G, anno scolastico 2015/2016

Docente: Prof.ssa Chiara Gabbetta

STORIA

Obiettivi :

- Conoscere le strutture politiche, sociali, economiche ed i caratteri culturali distintivi di ogni società.
- Saper leggere un documento e ricavarne le informazioni principali.
- Saper prendere appunti e schematizzare.
- Saper effettuare collegamenti causa/effetto nei diversi aspetti di un evento storico.
- Saper comprendere ed utilizzare il lessico di base.

Contenuti:

- Il metodo storico; le fonti; la cronologia.
- Le civiltà della Mesopotamia : Sumeri, Babilonesi, Hittiti, Persiani.
- La civiltà egizia.
- Le civiltà della Palestina antica: i Fenici, gli Ebrei..
- Alle radici della civiltà greca: i Cretesi ed i Micenei.
- Il mondo delle Poleis e le colonie.
- Sparta ed Atene in epoca arcaica.
- Le guerre greco - persiane.
- Dall’apogeo di Atene alla Guerra del Peloponneso.
- Alessandro Magno e l’ellenismo.
- Gli Etruschi.
- Le origini di Roma; la monarchia.
- Roma repubblicana.
- Le guerre puniche.
- La crisi della Repubblica; i Gracchi.
- Le guerre civili: Mario e Silla.
- L’ascesa di Pompeo.

Lo studio dell’**Educazione Civica** sarà effettuato a partire da spunti offerti da situazioni politiche e sociali contemporanee. Inoltre ci si soffermerà sulla struttura della Costituzione e sull’ analisi dei suoi principali articoli.

Metodologia :

La spiegazione degli argomenti sarà effettuata prevalentemente attraverso lezioni frontali, utilizzando il libro di testo, opportunamente integrato dove necessario.

Si insisterà in modo particolare sui concetti chiave di ogni unità didattica, anche attraverso la costruzione guidata di specifici schemi.

Materiale audiovisivo potrà essere di ausilio alle spiegazioni; l'eventuale visita a Mostre o Musei costituirà un proficuo approfondimento degli argomenti trattati.

Verifiche e valutazione :

Si prevedono almeno due verifiche per ciascuno dei quadrimestri, compresi i questionari scritti che, soprattutto per la geografia, saranno periodicamente somministrati.

La valutazione terrà conto del raggiungimento degli obiettivi sopra citati da parte dell'alunno, del grado di acquisizione e della capacità di rielaborazione autonoma dei contenuti proposti.

Azione interdisciplinare :

Sarà effettuata soprattutto nei confronti del latino per la storia romana; della storia dell'arte per la comparazione tra culture; della religione e della geografia per il confronto tra i diversi riti.

Modalità di recupero :

In presenza di situazioni di difficoltà non derivanti da mancanza d'impegno nello studio, si prevedono, anche per la geografia, interventi di recupero in itinere che si effettueranno attraverso la revisione dei contenuti ed un ripasso guidato di alcuni argomenti nodali.

GEOGRAFIA

Obiettivi:

- Saper descrivere territori e fenomeni del nostro pianeta.
- Saper operare connessioni e confronti tra i diversi fattori climatici, morfologici, economici, antropici.
- Saper collocare i fenomeni geografici nello spazio e nel tempo.
- Conoscere ed utilizzare la terminologia specifica di base.

Contenuti:

- Le carte ed i grafici.
- Demografia: densità della popolazione; tassi di natalità e mortalità; età media, censimento...
- Geopolitica: Stato, Paese, nazione; minoranze etniche; l'ONU e le organizzazioni connesse.
- Sviluppo umano: ISU; qualità della vita in Italia.
- La fame nel mondo e la solidarietà.
- Le religioni nel mondo.
- Le lingue nel mondo.
- L'Unione Europea.
- La Grecia.
- Lavori di gruppo da esporre a turno in classe su argomenti preventivamente concordati con gli alunni.

Metodologia :

La spiegazione degli argomenti avverrà soprattutto attraverso lezioni frontali, con dettatura di appunti ed utilizzo del fascicolo allegato al libro di testo. Integrazioni e collegamenti con l'attualità saranno effettuati tramite la lettura di articoli tratti da periodici o riviste specializzate.

Si farà ampiamente ricorso alla documentazione cartografica ed iconografica, ricorrendo a volte anche a materiale audiovisivo.

Verifiche e valutazione:

Cfr. quanto indicato a proposito della storia.

Azione interdisciplinare

Si esplicherà soprattutto nei confronti dell'italiano, privilegiando letture di brani e libri riguardanti il programma svolto e della religione per il confronto tra i diversi culti.

Milano, lì 20/11/2015

L'insegnante

Chiara Gabbetta

LICEO SCIENTIFICO “A. EINSTEIN”
Via A. Einstein, 3 - 20137 Milano

PIANO DI LAVORO ANNUALE

Classe I G

Disciplina: Disegno e Storia dell'arte
prof. ssa Eunice Izzo

Anno Scolastico 2015/2016

I

DISEGNO

COMPETENZE

- Corretta applicazione delle singole modalità convenzionali di rappresentazione grafica conosciute
- Sviluppo dell'ordine logico ovvero l'attitudine a strutturare autonomamente e in modo logico l'elaborato grafico a partire dai dati disponibili e dalla conoscenza dei procedimenti convenzionali di rappresentazione
- Sviluppo dell'attitudine al controllo mediante verifica sia della coerenza logica interna degli elaborati grafici, sia della corrispondenza all'enunciato proposto
- Uso appropriato dei termini essenziali del lessico specifico inerente il disegno, la geometria e le specifiche modalità convenzionali di rappresentazione grafica

CAPACITÀ

- Capacità di utilizzare semplici tecniche grafiche
- Capacità di procedere a una raffigurazione grafica ordinata, coerente e rispettosa delle convenzioni
- Acquisizione e progressivo potenziamento di abilità manuali; in particolare:
 1. corretto uso degli strumenti
 2. distinzione del segno
 3. rigore geometrico e precisione grafica
 4. pulizia del supporto cartaceo nell'esecuzione degli elaborati grafici
 5. appropriata organizzazione degli spazi e dell'impaginazione
- Capacità di rielaborazione, di personalizzazione e di ampliamento autonomo di quanto assegnato
- Sviluppo delle capacità inerenti la resa cromatica e chiaroscurale dell'elaborato

CONOSCENZE

- Conoscenza di specifiche modalità convenzionali di rappresentazione grafica,
- Conoscenza delle fondamentali convenzioni grafiche
- Conoscenza dei termini essenziali del lessico specifico inerente il disegno, la geometria e le specifiche modalità convenzionali di rappresentazione grafica
- Conoscenza di tecniche inerenti la realizzazione cromatica o chiaroscurale dell'elaborato grafico
- Conoscenza di semplici enunciati della teoria del colore finalizzati alla loro applicazione al disegno geometrico

ARTICOLAZIONE SINTETICA DEI CONTENUTI

- Costruzioni geometriche
- Composizioni modulari
- Proiezioni ortogonali

STORIA DELL'ARTE

COMPETENZE

- Esposizione analitica o sintetica delle conoscenze inerenti artisti, opere e movimenti studiati
- Superamento dell'approccio superficialmente valutativo dell'opera d'arte, dipendente solo:
 1. dal livello di apprezzamento estetico personale
 2. da criteri inerenti la verosimiglianza dell'immagine

CAPACITÀ

- Capacità di lettura dell'opera d'arte a più livelli:
 1. descrittivo (saper fornire una descrizione strutturata secondo possibili schemi di lettura con un utilizzo appropriato della terminologia specifica)
 2. stilistico (saper collocare l'opera in un ambito stilistico, evidenziandone le peculiarità)
 3. contenutistico (saper individuare i significati principali di un'opera o di un evento artistico)
 4. storico e sociale (saper storicizzare l'opera d'arte analizzata e inserirla nell'appropriato ambito sociale di produzione e fruizione)
 5. iconologico (saper riconoscere significati non evidenti dell'opera sulla base dell'individuazione di una struttura simbolica o allegorica)

- Capacità di approfondire e sviluppare autonomamente gli argomenti studiati
- Capacità di collocare l'opera d'arte nel contesto storico-culturale

1. Capacità di apprezzare il valore del patrimonio artistico italiano

CONOSCENZE

- Conoscenza di artisti, opere, movimenti del campo artistico
- Conoscenza dei termini essenziali del lessico specifico inerente le espressioni artistiche studiate (pittura, scultura, architettura)
- Conoscenza dei principali aspetti specifici relativi alle tecniche di produzione delle opere d'arte

ARTICOLAZIONE DEI CONTENUTI

- Dalla Preistoria all'arte romana

L'articolazione dei contenuti potrà variare nel corso dell'anno in funzione della risposta del gruppo classe agli argomenti trattati.

METODI

Metodi

- Lezione frontale
- lezione multimediale
- realizzazione di tavole grafiche in classe (e anche parzialmente a casa)
- analisi guidata di testi iconici
- eventuali dibattiti tematici guidati
- eventuali lavori di ricerca e/o approfondimento, individuali o di gruppo
- eventuale esecuzione di elaborati grafici finalizzati all'apprendimento teorico o all'intensificazione della capacità di analisi dell'opera d'arte

Strumenti

- PC
- proiettore
- libri di testo
- materiale di disegno
- materiale vario di documentazione (riviste, giornali, saggi, testi critici) ad eventuale integrazione del libro di testo
- fotocopie
- materiale audiovisivo e/o elettronico (diapositive, DVD, Cd-Rom, videocassette, percorsi in power point)
- siti internet
- lavagna, eventuale lavagna interattiva
- eventuali visite guidate

VERIFICA

Disegno

Le prove di verifica consistono in elaborati grafici e/o prove scritte

Storia dell'Arte

Verifiche orali (interrogazioni, interventi) relative sia alla presentazione di un periodo storico, di una tendenza artistica, di un singolo autore, sia dell'analisi di singole immagini proposte dall'insegnante e/o relazioni su ricerche anche con l'ausilio di materiale elettronico e/o verifiche scritte volte all'analisi di opere d'arte o all'accertamento delle conoscenze in ambito artistico (anche per quanto riguarda la terminologia specifica); tali verifiche potranno comprendere le seguenti tipologie, a seconda delle necessità didattiche.

- a. analisi testuale guidata
- b. analisi testuale libera
- c. questionari a risposte aperte (tipologia B della terza prova dell'Esame di Stato)
- d. brevi saggi (tipologia A della terza prova dell'Esame di Stato)
- e. questionari a risposta chiusa e/o multipla

Le prove di valutazione scritto-grafiche e/o orali non saranno in numero inferiore a due per quadrimestre.

VALUTAZIONE

Criteri di valutazione

VOTI	GIUDIZI
1 – 2	Prova nulla, priva di elementi di valutazione
3	Prova gravemente insufficiente con lacune estese, gravi e numerosi errori
4	Prova insufficiente, lacunosa e incompleta con gravi errori
5	Prova mediocre, lacunosa o incompleta con errori non particolarmente gravi
6	Prova sufficiente con informazioni essenziali, frutto di un lavoro manualistico con lievi errori
7	Prova discreta con informazioni essenziali, frutto di un lavoro diligente ed esposte in forma corretta con sufficienti capacità di collegamenti
8	Prova buona che denota un lavoro di approfondimento da parte dell'allievo e capacità di esposizione chiara e fluida, con soddisfacenti capacità disciplinari di collegamento.
9	Prova ottima che denota capacità di collegamento e utilizzo di conoscenze approfondite e personali espresse con sicura padronanza della terminologia specifica. Prova completa e rigorosa.
10	Prova eccellente che denota capacità di rielaborazione personale e critica con esposizione sicura ed appropriata. Prova completa, approfondita e rigorosa.

Disegno

Sono oggetto di valutazione le seguenti conoscenze, capacità e abilità

- la conoscenza di specifiche modalità convenzionali di rappresentazione grafica
- la conoscenza e le capacità di utilizzo della terminologia specifica
- le capacità di procedere operativamente realizzando elaborati grafici definiti secondo le sopraindicate specifiche modalità convenzionali di rappresentazione
- la conoscenza e le capacità di utilizzo delle tecniche grafiche
- le capacità di strutturare coerentemente e razionalmente le rappresentazioni bidimensionali della tridimensionalità
- l'ordine, la precisione e le abilità tecniche nelle rappresentazioni grafiche
- la capacità di rielaborazione dei contenuti e l'autonomia esecutiva

In particolare costituiscono elemento di valutazione degli elaborati grafici:

1. la comprensione della domanda o dell'istruzione
2. la pertinenza dell'elaborato
3. la coerenza logica interna dell'elaborato
4. l'applicazione delle costruzioni e dei procedimenti studiati ed adottati
5. il rispetto delle convenzioni grafiche
6. l'ordine grafico e la precisione esecutiva
7. l'organizzazione degli spazi, l'impaginazione e la congruenza dimensionale tra foglio e immagine
8. la pulizia del segno e del supporto cartaceo

Storia dell'Arte

Sono oggetto di valutazione le seguenti conoscenze, capacità e abilità:

- la conoscenza specifica di stili, correnti e singole personalità del campo artistico
- la capacità di fornire una descrizione delle opere d'arte oggetto di studio
- la correttezza e la specificità terminologica adottata nella descrizione
- la capacità di analizzare un'opera o un fatto artistico dal punto di vista stilistico
- la capacità di orientarsi nella contestualizzazione dell'opera, dell'artista, del movimento
- la correttezza dei dati storici indicati
- la capacità di effettuare collegamenti interdisciplinari
- la capacità di applicare le conoscenze e abilità acquisite

La valutazione complessiva finale terrà conto anche dell'impegno dimostrato, della frequenza alle lezioni, della partecipazione al lavoro d'aula, dei progressi mostrati nel corso dell'anno rispetto al livello di partenza e di altri elementi significativi, relativi al percorso di crescita dell'allievo.

Milano, 15 novembre 2015

prof.ssa Eunice Izzo

LICEO SCIENTIFICO STATALE A. EINSTEIN

Anno Scolastico 2015-2016

CLASSE I LICEO G

Programmazione di Italiano

Obiettivi formativi generali della disciplina

- il potenziamento di capacità comunicative ed espressive, che consenta agli allievi di controllare lo strumento linguistico per usarlo in modo differenziato, a seconda di ciò che intendono dire;
- il potenziamento della competenza linguistico-grammaticale (capacità di uso della lingua e di riflessione su di essa)
- la riflessione sui diversi tipi di testo
- lo stimolo alla lettura sempre più autonoma e personale
- capacità di comprensione e analisi di un testo letterario in prosa (parafrasi, riassunto, divisione in sequenze, funzione dei personaggi, rapporto fabula e intreccio, etc...);
- capacità di orientarsi nell'analisi grammaticale e logica;
- conoscenza delle strutture principali dell'epica, in particolare di quella greca e latina;
- analisi e parafrasi del testo omerico e virgiliano
- capacità di esposizione in fase scritta e orale in una forma chiara e scorrevole;
- capacità di elaborare le strutture del proprio pensiero e di quello altrui;
- capacità di migliorare l'espressione di sé e la relazione con gli altri;
- capacità di orientare l'attenzione su argomenti, scopi e situazioni negli scambi comunicativi verbali e non;
- competenze tipiche di analisi di qualsiasi disciplina;
- usare un linguaggio corretto e vario;
- essere in grado di elaborare autonomamente idee e contenuti e di comporli in un testo (tema, commento, parafrasi etc...) in forma articolata e chiara dal punto di vista espressivo;
- conoscere e saper usare correttamente le strutture morfosintattiche della lingua e possedere le nozioni basilari di metrica e retorica;
- riconoscere i meccanismi di formazione del lessico e di classificazione delle parole;
- conoscere le principali caratteristiche formali del testo letterario e saper cogliere nelle linee essenziali il rapporto tra opera letteraria e contesto;
- saper comprendere il messaggio dell'opera stessa;
- conoscere le caratteristiche di vari tipi di testo

Conoscenze e competenze che costituiscono gli standard minimi della disciplina

per l'esposizione orale (interrogazione orale o compito scritto valido per l'orale) si

privilegiano, in ordine:

- grado di comprensione del messaggio e dei contenuti
- livello di informazione
- organizzazione dei temi della risposta (coerenza, gerarchia degli argomenti)
- registro
- competenza morfo-sintattica e lessicale

per l'esposizione scritta (tema, riassunto, relazione) si privilegiano, in ordine:

- ortografia e morfosintassi
- coesione
- organizzazione e presentazione dei contenuti (coerenza, gerarchia tematica)
- lessico
- stile e adeguatezza del registro
- qualità del contenuto
- impaginazione e calligrafia

Contenuti

Grammatica

- Varietà della lingua nello spazio e nel tempo
- Elementi di ortografia e di punteggiatura
- I pronomi e gli aggettivi
- Il verbo: le funzioni del verbo, transitività e intransività, le direzioni attiva, passiva e riflessiva, la coniugazione dei verbi regolari e irregolari
- La frase semplice: il soggetto, il predicato, l'attributo, l'apposizione, il complemento oggetto e predicativo dell'oggetto, i complementi indiretti
- La frase complessa: principali, coordinate, subordinate
- La scrittura di un testo descrittivo, narrativo, espositivo, argomentativo, il riassunto.

Epica

- Introduzione all'epica: il mito, il genere epico
- Le origini, le caratteristiche, i temi
- L'epica omerica
- La questione omerica
- La figura dell'aedo e del rapsodo
- La struttura dell'Iliade
- Lettura antologica dell'Iliade
- Struttura dell'Odissea
- Lettura antologica dell'Odissea
- Struttura dell'Eneide
- Lettura antologica dell'Eneide

Antologia

Elementi di **narratologia**

Struttura della narrazione

Sequenze

Fabula-Intreccio

Analessi, prolessi, digressioni, sommari

Tempo della storia, tempo del racconto

Narratore e focalizzazione, straniamento

Sistema dei personaggi

La narrazione breve: la fiaba e la favola, caratteri, la novella e il racconto, caratteri

Le forme lunghe della narrazione: il romanzo, definizione e origine del genere, le categorie storico-letterarie, le tipologie (storico, avventura, formazione, psicologico, giallo, horror, rosa)

La narrazione cinematografica: le caratteristiche distintive, sceneggiatura, inquadrature, movimenti di macchina, montaggio, caratterizzazione dei personaggi.

Strumenti e metodi

- Testi in adozione
- Materiale e documenti aggiuntivi
- Ricerche prodotte dagli allievi
- Visione di film e documentari
- Lezione frontale
- Approfondimenti con esperti
- Dibattito guidato su temi specifici
- Lavori di squadra
- Lettura di testi

Verifiche

- Colloqui orali
- Compiti scritti con validità orale
- Ricerche
- Temi narrativo-descrittivo, espositivo, argomentativo
- Riassunto
- Parafrasi
- Relazione su testi assegnati in lettura
- Sono previste due prove orali e due scritte per il primo quadrimestre, due orali e tre scritte per il secondo quadrimestre.

Testi

Grignani, Del Viscovo, Polimeni Viaggio tra parole e regole Vol. Unico

Multimediale (LDM) Grammatica, Uso, Scelte ed. Zanichelli

Biglia, Manfredi, Terrile Più bello dei mari A con corso di scrittura Volume A+Corso di scrittura+ITE+DIDASTORE ed. Paravia

Cioca, Ferri Il nuovo narrami o Musa Antologia di Epica classica, epica sumerica, epica medievale ed. A. Mondadori Scuola

La docente

Paola Filice

Milano, 27/11/2015

Matematica

Obiettivi

Obiettivi formativi. Comprendere la natura dell'indagine matematica come dialettica fra analisi di problemi concreti e sviluppo di teorie formali. Comprendere la differenza che esiste fra matematica e scienze sperimentali, la natura delle interazioni con queste scienze e, di conseguenza, essere consapevoli del ruolo della matematica nel processo di conoscenza. Sviluppare capacità logico-analitiche.

Obiettivi cognitivi. Conoscere e utilizzare il linguaggio logico specifico della materia. Conoscere analiticamente le teorie presentate nel corso. Essere in grado di applicare queste conoscenze teoretiche alla soluzione di problemi concreti. Quando applicabile, conoscere gli strumenti di calcolo automatico utili per la soluzione dei problemi esaminati nel corso.

Contenuti

Logica matematica. Linguaggio e semantica della logica proposizionale con applicazioni alla traduzione dal linguaggio naturale. Linguaggi del prim'ordine e cenni alla loro semantica. *Teoria degli insiemi.* La teoria intuitiva e i paradossi. La teoria formale: il linguaggio, gli assiomi e l'universo degli insiemi. Algebra degli insiemi in un universo ristretto. Teoria delle relazioni: algebra delle relazioni, relazioni di equivalenza, d'ordine, funzioni. *Insiemi numerici.* Costruzione, struttura algebrica, ordine e divisibilità per gli insiemi dei numeri naturali, interi e razionali. Cenni all'aritmetica modulare e ai numeri reali. *Polinomi.* Monomi. Costruzione, struttura algebrica, proprietà aritmetiche e fattoriali dei polinomi. *Funzioni razionali.* Costruzione e struttura algebrica del campo delle funzioni razionali. *Equazioni algebriche.* Generalità sulle equazioni algebriche. Principi di equivalenza. Forma normale. Risolvente lineare. *Disuguaglianze algebriche.* Generalità sulle disuguaglianze algebriche. Principi di equivalenza. Forma normale. Soluzione nel caso con fattori irriducibili lineari. *Geometria.* Fondamenti: geometria di incidenza e modelli di una geometria, geometria ordinata, punti e linee costruibili, assiomi di Euclide, assiomi di Hilbert. Congruenza dei triangoli. Parallelismo. Quadrilateri. *Statistica.* Nozioni elementari.

Metodi

La parte teorica di ciascun capitolo sarà trattata in lezioni frontali, utilizzando un metodo induttivo quando possibile. Gli esercizi verranno prima illustrati dal docente sotto forma di esempi, poi assegnati per il lavoro domestico e infine esaminati in classe per affrontare le difficoltà eventualmente emerse. Se e quando possibile si cercherà di favorire l'analisi e la soluzione di alcuni problemi in classe con gruppi di lavoro. Compatibilmente con il tempo a disposizione, saranno presentati sistemi open source di calcolo simbolico per l'algebra (sagemath) e per la geometria (geogebra) utili per la formalizzazione e la soluzione dei problemi affrontati durante il corso.

Strumenti

La parte teorica farà riferimento a slides presentate durante la lezione e ad appunti preparati dal docente e a disposizione degli studenti sul sito del corso. Gli esercizi saranno di norma presi dal libro di testo.

Valutazione

Come stabilito dal dipartimento di matematica, saranno effettuate almeno 4 valutazioni per ciascun quadrimestre. Le valutazioni assumeranno la forma di interrogazioni scritte con domande aperte per la verifica dello studio teorico e di esercizi per la verifica delle applicazioni. Compatibilmente con il tempo disponibile ci saranno anche interrogazioni alla lavagna. I criteri per la valutazione di ogni verifica e interrogazione scritta saranno indicati contestualmente in forma analitica e faranno riferimento alla tabella indicata al punto 9 del piano dell'offerta formativa. Il voto finale terrà conto sia dei risultati della seconda parte dell'anno che di quelli della prima parte; questi ultimi saranno pesati in base al numero di valutazioni effettuate e terranno conto dei voti ottenuti nei recuperi degli argomenti corrispondenti.

Liceo Scientifico "AlbertEinstein" – Milano
Anno scolastico 2015-2016
Classe 1G
RELIGIONE CATTOLICA – Prof.ssa Isabella Di Nicolò

PROGRAMMA:

Introduzione all'IRC

Obiettivi:

- 1) Conoscere e comprendere la natura e i fini dell'insegnamento della religione cattolica nella scuola.

Itinerario:

- Irc, utile completamento della formazione culturale.
- Irc e comprensione delle radici cristiane dell'Europa.
- Irc e sviluppo della personalità.
- Irc e catechesi: differenze.

Percorso etico-esistenziale

Obiettivi:

- 1) Comprendere la religione come risposta alla ricerca di senso della vita.

Itinerario:

- Lettura e commento di "Canto notturno di un pastore errante dell'Asia" di G. Leopardi.
- Lettura e commento di un brano tratto dal romanzo "Anna Karenina" di Tolstoj.
- Il concetto di bene tra posizione oggettivista e scettica.

- 2) Conoscere e comprendere la legge morale come via per realizzare il bene.

Itinerario:

- La legge naturale e la Divina Rivelazione (Dei Verbum).

Percorso storico-biblico

Obiettivi:

- 1) Conoscere la formazione storica, la struttura e gli autori dell'A.T.

Itinerario:

- L'A.T.: struttura, formazione, esegesi.

- 2) Conoscere le principali esperienze del popolo ebraico, gli eventi e le figure chiave dell'A.T.

Itinerario:

- La storia del popolo ebraico dalle origini fino alla diaspora.

- 3) Conoscere la religione ebraica.

Itinerario:

- Le caratteristiche fondamentali dell'ebraismo, le differenze con il cristianesimo.

I metodi di lavoro adottati consistono essenzialmente nella lezione frontale, discussione in classe con l'ausilio di schede della docente, e lavoro di gruppo. Alcune problematiche vengono approfondite attraverso la lettura e il commento di alcuni documenti del Magistero e del catechismo della Chiesa cattolica, nonché libri suggeriti dalla docente.

Libri di testo:

Lupia Palmieri, Parrotto "Osservare e capire la terra. Blu" Ed. Zanichelli

Saraceni, Strumia "Osservare e capire la chimica " *Ed. azzurra* Zanichelli

SCIENZE DELLA TERRA

Parte A: la Terra nello spazio

- La sfera celeste; i corpi celesti; la posizione delle stelle; la vita delle stelle; stadi di evoluzione delle stelle
- Il sistema solare, pianeti terrestri e gioviani; il Sole; il moto dei pianeti e le leggi che lo regolano;
- la Terra e la Luna: forma e dimensioni; le coordinate geografiche; il moto di rotazione e il moto di rivoluzione; le stagioni. I moti della Luna e le loro conseguenze.
- l'orientamento e la misura del tempo. I fusi orari
- il disegno della Terra e le sue rappresentazioni in scala.

Parte B: la Terra come sistema

- l'atmosfera e i fenomeni meteorologici: caratteristiche dell'atmosfera; la temperatura; il riscaldamento dell'atmosfera; la pressione atmosferica; i venti; la circolazione generale dell'aria nell'atmosfera. Le nuvole e le precipitazioni.
- il clima e le sue variazioni
- l'idrosfera marina: oceani e mari; onde e maree; le correnti marine.
- l'idrosfera continentale. Il ciclo dell'acqua. Il serbatoio terrestre.
- i materiali della Terra solida: minerali e rocce. Vari tipi di rocce, classificazione. Formazione delle rocce magmatiche, sedimentarie, metamorfiche.
- i fenomeni vulcanici
- i fenomeni sismici

CHIMICA

- Introduzione alla chimica : la materia che ci circonda, grandezze e misure, forze ed energia .

- I miscugli eterogenei ed omogenei, proprietà e differenze, separazione dei componenti
Sostanze semplici e composte.
- Leggi ponderali : di Lavoisier, di Proust e di Dalton. Teoria atomica della materia. Esperimento di Rutherford, struttura atomica, numero atomico e numero di massa, gli isotopi.
- Legami chimici e composti, composti molecolari e composti ionici, stati di aggregazione della materia e passaggi di stato.
- Il metodo scientifico : teorie e leggi.

Metodi

Lezione frontale : all'inizio della lezione si riepilogano i principali concetti affrontati in quella precedente e si dà spazio alla formulazione di domande di chiarimento da parte degli studenti. Si affrontano poi le tematiche nuove, attraverso schemi , concetti, esempi ed eventuali applicazioni, stimolando la discussione tra gli studenti anche con l'impiego di materiale multimediale attraverso l' utilizzo della LIM.

Verifiche

Come stabilito dal Dipartimento di Scienze, vengono effettuate sia verifiche scritte che orali per valutare al meglio le competenze, le conoscenze e le capacità degli studenti.

Le verifiche scritte saranno effettuate attraverso la somministrazione di questionari a tipologia mista con quesiti a risposta chiusa, del tipo: vero o falso; completamenti; scelta multipla; cancellazione delle alternative sbagliate e quesiti a risposta aperta, del tipo:domande semplici; domande più complesse; definizioni di termini ed esercizi.

Le verifiche orali saranno effettuate attraverso l'interrogazione .

Criteri Valutativi : i criteri valutativi utilizzati sono quelli indicati nel pif e nel pof.

Obiettivi formativi e cognitivi : sono quelli concordati e condivisi dal C.d.C. e riportati nel Pif.

Attività di recupero e di potenziamento : verrà effettuata in coerenza con le decisioni assunte dal C.d.D.

ANNO SCOLASTICO 2015/16
PIANO DI LAVORO ANNUALE

DOCENTE	MATERIA	CLASSE
Giancarlo Messina	Scienze motorie e sportive	1 G

1. Obiettivi didattici disciplinari

OBIETTIVI	INDICATORI
Comprendere il linguaggio specifico	Ascolta e mette in pratica in modo corretto le richieste dell'insegnante
Acquisire regole igienico-sanitarie	Porta il ricambio dell'abbigliamento usato per svolgere la lezione
Migliorare le capacità condizionali e coordinative	Esegue esercizi progressivamente più impegnativi
Migliorare i fondamentali individuali nei giochi di squadra	Esegue esercizi progressivamente più impegnativi
Rielaborazione degli schemi motori di base	È in grado di svolgere movimenti nuovi utilizzando automatismi già acquisiti
Saper costruire un modello mentale dell'azione da compiere	È in grado di realizzare un preciso modello d'azione

2. Contenuti

1° QUADRIMESTRE	2° QUADRIMESTRE
Pallavolo	Pallacanestro
Pallacanestro	Pallavolo
Esercizi per il miglioramento delle capacità condizionali e coordinative	Esercizi per il miglioramento delle capacità condizionali e coordinative
Tennis tavolo	Tennis tavolo
Atletica leggera: Corsa di media e lunga durata	Atletica leggera: Corsa di breve, media e lunga durata, salto in lungo, getto del peso

3. Metodologia e strumenti

- Lezione frontale
- Lavoro di gruppo
- Utilizzo di grandi e piccoli attrezzi

4. Modalità di verifica e valutazione

- miglioramento rispetto alla situazione di partenza
- Impegno e partecipazione
- Prove pratiche (misurazione delle prestazioni attraverso test specifici commisurati all'età e al sesso)
- Osservazione sistematica
- Verifiche scritte