



ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL CORSO DI STUDI

Anno Scolastico 2020/2021

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE 5^A D SCIENZE APPLICATE

IL CONSIGLIO DI CLASSE

	DOCENTE
ITALIANO	Cusseddu Federica
LINGUA STRANIERA	Morello Carla
STORIA	Vigilanti Ester
FILOSOFIA	Vigilanti Ester
MATEMATICA	Panella Anna
FISICA	Panella Anna
SCIENZE NATURALI	Cortassa Rita Cristina
INFORMATICA	Iacono Angelo
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Sponza Alessandra
SCIENZE MOTORIE	Amato Carmen (Davide Polizzi-suppl.)
IRC	Bagetto Fiorella
SOSTEGNO	Simone Ramona
SOSTEGNO	Sergi Alessandra

Torino, 15 maggio 2021

Il DIRIGENTE SCOLASTICO
Giorgio Pidello



1. QUADRO ORARIO

LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE (articolato su 5 giorni)

Classe	IRC/AA	ITALIANO	INGLESE	STORIA E GEOGRAFIA	STORIA	FILOSOFIA	MATEMATICA	FISICA	INFORMATICA	SCIENZE NATURALI	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	SCIENZE MOTORIE	TOT
I	1	4	3	3	-	-	5	2	2	3	2	2	27
II	1	4	3	3	-	-	4	2	2	4	2	2	27
III	1	4	3	-	2	2	4	3	2	5	2	2	30
IV	1	4	3	-	2	2	4	3	2	5	2	2	30
V	1	4	3	-	2	2	4	3	2	5	2	2	30

2. STORIA DELLA CLASSE

La classe 5 D attualmente è formata da 16 studenti, 6 ragazze e 10 ragazzi. Al termine della classe terza alcuni studenti hanno cambiato classe, mentre all'inizio della classe quarta si è aggiunta una studentessa proveniente da un altro liceo fuori regione.

Sono presenti alcuni studenti con bisogni educativi speciali, per i quali sono stati redatti PEI e PDP (documentazione allegata).

Il corpo docente negli ultimi tre anni è rimasto per lo più invariato, tranne nel caso delle docenti di Scienze Motorie, che è subentrata in quarta e di Disegno/Storia dell'Arte, che è subentrata in quinta.

2.1. INSEGNANTI

INSEGNANTI /DISCIPLINA	3 ^a	4 ^a	5 ^a
ITALIANO	Cusseddu Federica	Cusseddu Federica	Cusseddu Federica
LINGUA STRANIERA	Morello Carla	Morello Carla	Morello Carla
STORIA	Vigilanti Ester	Vigilanti Ester	Vigilanti Ester
FILOSOFIA	Vigilanti Ester	Vigilanti Ester	Vigilanti Ester
INFORMATICA	Iacono Angelo	Iacono Angelo	Iacono Angelo
MATEMATICA	Panella Anna	Panella Anna	Panella Anna
FISICA	Panella Anna	Panella Anna	Panella Anna
SCIENZE NATURALI	Cortassa Rita Cristina	Cortassa Rita Cristina	Cortassa Rita Cristina
DISEGNO E STORIA	De Santis Alessandro	De Santis Alessandro	Sponza Alessandra



DELL'ARTE			
SCIENZE MOTORIE	Cabodi Alessandro (suppl.Elia)	Amato Carmen	Amato Carmen
I.R.C.	Bagetto Fiorella	Bagetto Fiorella	Bagetto Fiorella
SOSTEGNO	Simone Ramona	Simone Ramona	Simone Ramona
SOSTEGNO		Alloati Francesca	Sergi Alessandra

2.2. STUDENTI

STUDENTI	INIZIO ANNO			FINE ANNO			
	Da classe precedente	Non ammessi	Totale	Ammessi		Non ammessi	Ritirati
					Con sospensione		
III	22 (6 da 2 R)	0	22	17	2	1	0
IV	16	0	16	16	0	0	0
V	16	0	16				



3. PROFILO DELLA CLASSE E MATERIALI PER IL COLLOQUIO

3.1. PROFILO DELLA CLASSE

Il clima della classe è migliorato nel corso del triennio, diventando più sereno.

Dal profilo didattico disciplinare della classe emerge un quadro generalmente soddisfacente, rendimento e comportamento sono complessivamente accettabili.

Un gruppo di allievi ha partecipato in modo proficuo alle attività proposte, in quasi tutte le discipline, dimostrando di possedere buone capacità di organizzazione metodologica

L' applicazione costante nello studio ha permesso loro di ottenere risultati decisamente positivi.

Altri studenti invece presentano ancora difficoltà legate alla disorganizzazione nel lavoro scolastico, alla superficialità con cui affrontano lo studio, all' impegno discontinuo e all'attenzione non sempre adeguata; infatti in qualche disciplina permangono ancora delle fragilità.

Emergono degli studenti che hanno ottenuto risultati decisamente positivi, determinati da uno studio sicuramente autonomo e sistematico, ma anche di oggettive capacità che si sono potute esprimere soprattutto in alcuni ambiti disciplinari.

Gli obiettivi trasversali si ritengono mediamente raggiunti nell'ambito di tutte le discipline.

La partecipazione e collaborazione alle attività sincrone e asincrone non è stata uniforme per tutti gli allievi.

Una buona parte degli studenti ha seguito le attività con un interesse diretto, ha approfondito i concetti proposti e svolto con attenzione il lavoro scolastico.

Altri, invece, hanno evidenziato scarsa partecipazione, motivazione al lavoro scolastico, una bassa qualità dell'interazione durante alcune ore di lezione, rispetto alle modalità introdotte dalla DDI.

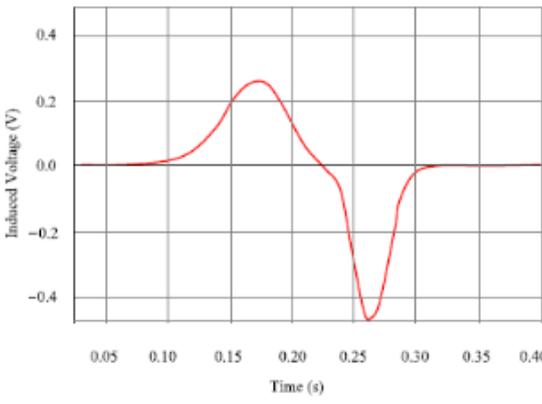
3.2. ARGOMENTO ASSEGNATO A CIASCUN CANDIDATO PER LA REALIZZAZIONE DELL'ELABORATO CONCERNENTE LE DISCIPLINE CARATTERIZZANTI OGGETTO DEL COLLOQUIO (art 18 comma 1 lettera a)

NUMERO PROGRESSIVO DI REGISTRO	ARGOMENTO
1	Dalla Fisica alla Matematica: con l'introduzione dell'analisi matematica si rivedono concetti introdotti nello studio della Fisica: spazio e velocità, variazione di una grandezza in un intervallo, lavoro di una forza, valore medio di una funzione
2	Dualismo onda-corpuscolo: da Newton a De Broglie
3	"(Nineteenth-Century Clouds over the Dynamical Theory of Heat and Light) è il titolo di una conferenza tenuta nell'anno 1900 da Lord Kelvin, nella quale il fisico inglese pose in evidenza come la fisica di quel tempo, che noi oggi chiamiamo fisica classica, fosse del tutto insufficiente a spiegare le osservazioni sperimentali di determinati fenomeni, tra questi l'effetto fotoelettrico. Dopo aver descritto il fenomeno ed evidenziato le discrepanze tra le previsioni teoriche e i risultati sperimentali, descrivi la soluzione di

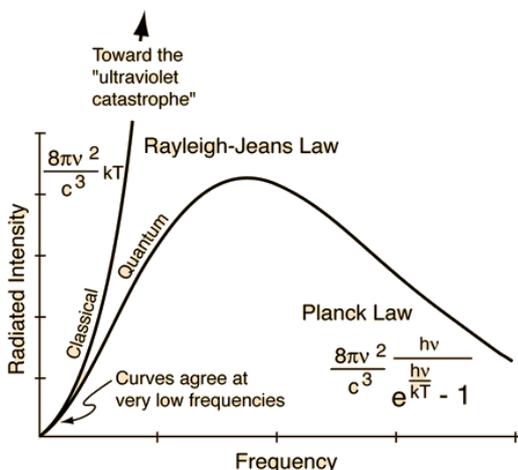


	<p>Einstein. L'interpretazione quantistica della luce introduce l'idea della discontinuità nella variazione di alcune grandezze fisiche. Illustra il concetto di continuità, le proprietà delle funzioni continue e fornisci un esempio di funzione per ciascun tipo di discontinuità. Esistono funzioni con infiniti punti di discontinuità?</p>
4	<p>L'origine concettuale della proposta di Maxwell al problema della corrente di spostamento, nasce dall'osservazione di una evidente discontinuità/asimmetria di struttura nelle equazioni dei campi elettrici e magnetici in presenza di campi variabili nel tempo. Illustra la questione. La descrizione di fenomeni fisici variabili nel tempo è legata al concetto di derivata. Esponi il concetto di derivata e la sua interpretazione geometrica. Il grafico seguente si riferisce alla funzione $y=f(x)$. Dopo averne individuato le caratteristiche ricava il grafico qualitativo di una funzione primitiva.</p>
5	<p>Il problema del calcolo delle aree: area come limite di una somma, il concetto di integrale definito, interpretazione geometrica dell'integrale definito; la legge di Faraday-Neumann</p>
6	<p>La legge di Faraday-Lenz descrive il fenomeno dell'induzione magnetica mettendo in relazione la forza elettromotrice indotta con la rapidità di variazione del flusso del campo magnetico. Dopo aver descritto il fenomeno spiega come questo determini una "forza controelettromotrice" in una bobina percorsa da corrente variabile nel tempo. Il grafico seguente illustra l'andamento del fem indotta in funzione del tempo.</p>

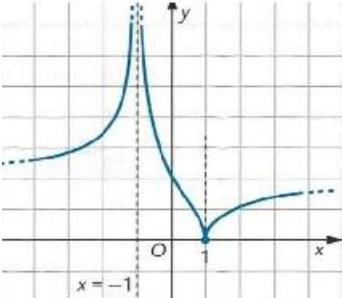


	<p style="text-align: center;">Induced emf vs. Time</p>  <p>Analizza il grafico da un punto di vista matematico, illustrandone con chiarezza le caratteristiche e da esso deduci le caratteristiche del flusso di B, spiegando dettagliatamente come sia possibile dedurre dal grafico di una funzione derivata le caratteristiche di una funzione primitiva. Cosa rappresenta l'area della parte di piano compresa tra il grafico della fem e il tempo?</p>
7	La risonanza magnetica nucleare è una tecnica molto utilizzata nella diagnostica: solenoidi, induttanza ed energia magnetica immagazzinata dal solenoide; l'integrale definito per il calcolo del lavoro
8	Le nuove tecnologie: Il Quantum Stealth: l'effetto Doppler inverso e lo studio delle funzioni irrazionali
9	Le leggi della meccanica di Galileo Galilei e di Newton soddisfano il principio di relatività se si ammette che siano valide le trasformazioni di Galileo. Tuttavia se tali trasformazioni vengono applicate alle equazioni di Maxwell dell'elettromagnetismo, il principio di relatività non è più rispettato. Spiega come venne affrontata la questione che portò alla Teoria Speciale della Relatività di Einstein: dal tentativo di provare l'esistenza dell'etere alla revisione del concetto di simultaneità, fino alla relatività del concetto di tempo. Nello spazio- tempo relativistico una "singolarità gravitazionale" è un punto in cui la curvatura tende a un valore infinito. In matematica indica un punto in cui una funzione perde parte delle proprietà di cui gode negli altri punti generici "regolari". Illustra il concetto di singolarità (discontinuità) in matematica e fornisci un esempio di funzione per ciascun tipo di discontinuità. Esistono funzioni con infiniti punti di discontinuità?
10	Geometria e fisica: lo spazio tempo. Le geometrie non euclidee possono sembrare estranee al nostro mondo anche se perfettamente coerenti da un punto di vista matematico. Nel 1915 Einstein affermò che viviamo in un universo la cui geometria è influenzata dalla forza di gravità dei corpi celesti.



<p>11</p>	<p>“Nubi del diciannovesimo secolo sulla teoria dinamica del calore e della luce “(Nineteenth-Century Clouds over the Dynamical Theory of Heat and Light) è il titolo di una conferenza tenuta nell’anno 1900 da Lord Kelvin, nella quale il fisico inglese pose in evidenza come la fisica di quel tempo, che noi oggi chiamiamo fisica classica, fosse del tutto insufficiente a spiegare le osservazioni sperimentali di determinati fenomeni.</p> <p>Il grafico seguente mette in evidenza la discrepanza tra la previsione teorica e i risultati sperimentali emerse nello studio delle distribuzioni spettrali delle radiazioni elettromagnetiche emessa da un corpo nero.</p>  <p>Dopo aver descritto il problema esponi la soluzione di Plank, analizza matematicamente l’andamento della funzione $f = f(\nu)$ * da lui ottenuta che, sotto l’ipotesi della quantizzazione dell’energia, risulta in accordo con le evidenze sperimentali.</p> <p>*accorpa le costanti così da ottenere l’equazione $f = K \frac{8}{e^{H-1}}$</p>
<p>12</p>	<p>Nella teoria della relatività la legge della conservazione dell’energia, basata sul principio di conservazione della massa, sembra perdere validità; Albert Einstein, infatti, affermò che la massa e l’energia sono quantità fisiche collegate tra loro. Discuti la questione dell’equivalenza tra massa ed energia.</p> <p>Rappresenta graficamente la quantità di moto relativistica in funzione della velocità e l’energia relativistica in funzione della velocità e interpreta fisicamente le caratteristiche del grafico.</p> <p>Confronta i grafici ottenuti con i loro andamenti “classici” con particolare attenzione ai comportamenti asintotici.</p> <p>Illustra quindi il concetto di asintoto di una funzione portando esempi significativi.</p>
<p>13</p>	<p>Le nuove tecnologie: Il separatore a induzione: un campo magnetico per prelevare l’alluminio dai rifiuti; la variazione del flusso nel tempo.</p>
<p>14</p>	<p>Dopo aver spiegato in cosa consiste il fenomeno della “dilatazione del tempo” nella relatività ristretta, dai la definizione di tempo proprio di un evento e illustra un esempio che provi la reale dilatazione del tempo per velocità prossime alla velocità della luce.</p>



	<p>Posto $\beta = v/c$ studia, con riferimento a un opportuno sistema di assi cartesiani, la funzione $\gamma = \gamma(\beta)$ (dove γ rappresenta il fattore di Lorentz). Interpreta dal punto di vista fisico l'andamento di tale funzione, presentando le ragioni per le quali la velocità della luce nel vuoto in relatività ristretta assume carattere di velocità limite.</p>
15	Le nuove tecnologie: gli atomi di Rydberg e il computer quantistico
16	<p>L'unificazione di fenomeni diversi nel quadro di una stessa teoria è un motivo che ricorre spesso nella storia della fisica. Le sintesi in forma matematica hanno consentito di descrivere in modo semplice ambiti diversi di fenomeni naturali e di prevedere l'esistenza di fenomeni nuovi. Dopo l'unificazione della meccanica terrestre e di quella celeste ad opera di Newton, James Clerk Maxwell (1831-1879) ha realizzato nell'Ottocento la seconda importante sintesi della fisica: egli ha condensato in sole quattro equazioni i fenomeni elettrici, magnetici e ottici. Descrivi le equazioni di Maxwell spiegando in particolare come la ricerca di una simmetria portò alla riformulazione del Teorema di Ampere, con l'introduzione della corrente di spostamento.</p> <p>La descrizione di fenomeni fisici variabili nel tempo è legata al concetto di derivata. Esponi il concetto di derivata e la sua interpretazione geometrica. Il grafico seguente si riferisce alla funzione $y=f(x)$. Dopo averne individuato le caratteristiche ricava il grafico qualitativo della funzione derivata.</p> 

3.3. TESTI OGGETTO DI STUDIO NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI ITALIANO
 (art 18 comma 1 lettera b)

AUTORE	TESTO
Dante	<p><i>Paradiso</i> Canto I, vv. 13-21; 64-72; 121-138 Canto III, vv. 70-87 Canto VI, vv. 1-12; 100-108 Canto XI, vv. 28-42 Canto XVII, vv. 46-66 Canto XXXIII, vv. 1-39; 133-145</p>
Leopardi	<p>Il passero solitario pag. 793 L'infinito pag. 798 La sera del dì di festa pag. 806 A Silvia pag. 811 Canto notturno di un pastore errante dell'aria pag. 825</p>



	<p>La quiete dopo la tempesta pag. 832 Il sabato del villaggio pag. 837 A se stesso pag. 842 La ginestra pag. 844, vv. 1-51; 111-135 Dialogo della Natura e di un Islandese pag. 870 Dialogo di Federico Ruysch e delle sue mummie pag. 882 Dialogo di Plotino e di Porfirio pag. 889 Dialogo di un Venditore d'almanacchi e di un Passeggiere pag. 896 Natura e ragione pag. 909 Poesia, filosofia, scienza pag. 911 Indefinito del materiale, materialità dell'infinito pag. 914 La poetica del vago, dell'indefinito, del ricordo pag. 917</p>
Verga	<p>Prefazione a <i>I Malavoglia</i> pag. 189 <i>Rosso Malpelo</i> pag. 200 <i>La lupa</i> pag. 214 <i>La roba</i> pag. 220 La famiglia Malavoglia pag. 242 La tragedia pag. 247 L'addio pag. 264 La morte di Gesualdo pag. 281</p>
Baudelaire	<p>La caduta dell'aureola pag. 328 L'albatro pag. 330</p>
d'Annunzio	<p>L'attesa pag. 384 Il ritratto di Andrea Sperelli pag. 390 Il cieco veggente pag. 408 La sera fiesolana pag. 421 La pioggia nel pineto pag. 425</p>
Pascoli	<p>La poetica pascoliana pag. 458 X Agosto pag. 470 L'assiuolo pag. 473 Novembre pag. 476 Il lampo e il tuono pag. 478 Nebbia pag. 483 Il gelsomino notturno pag. 486 La mia sera pag. 489 Digitale purpurea pag. 494 Italy pag. 499</p>
Marinetti	<p>Primo manifesto del Futurismo pag. 615 Manifesto tecnico della letteratura futurista pag. 619</p>
Svevo	<p>Il gabbiano pag. 690 Il desiderio e il sogno pag. 697 La prefazione pag. 710 Preambolo pag. 712 Il fumo pag. 714 Lo schiaffo pag. 719 Il funerale mancato pag. 726 Il finale pag. 731</p>
Pirandello	<p>Essenza, caratteri e materia dell'umorismo pag. 752 Ciaula scopre la luna pag. 759 Il treno ha fischiato... pag. 768 Prima <i>Premessa</i> e seconda <i>Premessa</i> pag. 782 Cambio treno! pag. 787</p>



	<p>Lo strappo nel cielo di carta pag. 792 La <i>lanterninosofia</i> pag. 794 Il fu Mattia Pascal pag. 798 Serafino: lo sguardo, la scrittura e la macchina pag. 803 Tutto comincia da un naso pag. 811 Non conclude pag. 814 La verità velata (e non svelata) del finale pag. 823 L'ingresso dei sei Personaggi pag. 830 La scena finale pag. 836 "Preferii restar pazzo" pag. 841 L'abilità di Cotrone e la scena finale pag. 849</p>
Ungaretti	<p>In memoria pag. 84 Il Porto Sepolto pag. 87 Veglia pag. 88 Fratelli pag. 92 Sono una creatura pag. 94 I fiumi pag. 96 San Martino del Carso pag. 100 Commiato pag. 102 Natale pag. 107 Mattina pag. 108 Soldati pag. 110 Una colomba pag. 113 Non gridate più pag. 117</p>
Montale	<p>I limoni pag. 142 Non chiederci la parola... pag. 146 Merigiare pallido e assorto pag. 148 Spesso il male di vivere ho incontrato pag. 152 Forse un mattino andando pag. 153 Cigola la carrucola del pozzo pag. 155 Ti libero la fronte dai ghiaccioli pag. 169 Non recidere, forbice, quel volto pag. 172 La casa dei doganieri pag. 174 Caro piccolo insetto pag. 192 Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale pag. 193</p>
Saba	<p>A mia moglie pag. 212 La capra pag. 218 Trieste pag. 220 Mio padre è stato per me "l'assassino" pag. 230 Amai pag. 234 Ulisse pag. 236 Città vecchia pag. 242</p>
Quasimodo	<p>Ed è subito sera pag. 252 Alle fronde dei salici pag. 256</p>
Fenoglio	<p>L'ultima fuga di Milton pag. 323</p>
Pavese	<p>Un paese ci vuole pag. 373 Una luna americana pag. 378</p>
Calvino	<p>Il "neorealismo" non fu una scuola pag. 405</p>
Pasolini	<p>Fuori dal palazzo pag. 571 Le mie proposte su scuola e TV pag. 573</p>



LICEO SCIENTIFICO DI STATO "CARLO CATTANEO"
entrale: Via Sostegno 41/10 - 10146 TORINO - tel: 011 7732013-7732014 fax: 011 7732014
Succursale: Via Postumia 57/60 - 10142 TORINO - tel: 011 7071984 fax: 011 7078256
e-mail: tops120003@istruzione.it
Cod. scuola TOPS120003 C.F. 80091280018



P. Levi

Il canto di Ulisse pag. 434



4. ATTIVITA' E PROGETTI

4.1. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO.

In conformità con le indicazioni ministeriali (art 17,1 DLGS 62 /2017), la classe ha svolto percorsi di PCTO durante il secondo biennio e nell'ultimo anno scolastico, sulla base delle opportunità individuate sul territorio e secondo quanto deliberato dal Collegio dei Docenti. I singoli percorsi ed il numero di ore svolte sono allegati ai fascicoli personali degli studenti.

- Incontri formativi di Primo Soccorso con esperti di Croce Verde (Corso teorico- pratico di 6 ore) in quinta;
- Percorso di orientamento al mondo del lavoro (FCA- 3^a anno di 50 ore, tranne un allievo);
- Formazione sulla sicurezza (tutta la classe - 3^a anno di 12 ore)
- Viaggio istruzione Monaco: fisica del plasma, museo arte moderna, campi di concentramento

Progetti di classe	
Progetti di gruppo	
Progetti individuali	Stages linguistici, First Certificate, volontariato, orientamento universitario, curvatura biomedica(3 ^a e 4 ^a);Olimpiadi della Fisica(quinta); stage di matematica((terza);Olimpiadi di italiano(terza e quarta).

4.2. ATTIVITÀ E PROGETTI DI EDUCAZIONE CIVICA

Nel corso dell'anno scolastico la classe ha approfondito tematiche relative ad Educazione Civica nelle lezioni curricolari e in attività /percorsi extracurricolari. Le principali attività svolte sono le seguenti:

Attività di classe	Diritto positivo. Diritto sogg. e oggettivo, pubblico e privato. Caratteri della norma giuridica (generalità, astrattezza, obbligatorietà). Esemplificazione iter approvazione legge ordinaria. Esemplificazione iter leggi revisione costituzionale. Diritto del lavoro: Costituzione (art. 36, 38, 39); parità di diritti Cost. art. 37 + Codice pari opportunità (atti, patti, comportamenti discriminatori). Il contratto in generale (art. 1321 cc): 1) accordo tra le parti; la causa; l'oggetto; la forma). Lavoro autonomo e lavoro subordinato. Contratti collettivi e individuali di lavoro. Il lavoro subordinato (art. 2094 cc): assunzione, svolgimento e cessazione; dimissioni e licenziamento. Il contratto di lavoro in pratica: visionati accordi, lettere di assunzione, patti specifici. Modelli matematici per l'epidemiologia
---------------------------	--



	<p>Costituzione e cittadinanza, nozioni relative a: cittadinanza, costituzionalismo, analisi degli articoli fondamentali della Costituzione Italiana, genesi storica della carta Costituzionale Italiana.</p> <p>Epidemia di SARS-CoV-2, lo stretto rapporto tra pandemia, ambiente e società. Donazione e trapianti organi. Cambiamenti climatici e salute.</p> <p>La Resistenza, i diritti umani e l'analisi della società in alcuni autori della letteratura italiana del Novecento</p>
Attività di gruppo	Conservazione e restauro dei beni architettonici
Attività individuali	

4.3. ATTIVITA' DI RECUPERO E DI APPROFONDIMENTO

...

4.4. USCITE, VISITE, VIAGGI DI ISTRUZIONE/STAGES. AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA, CONFERENZE

Nell'ambito dell'AMPLIAMENTO dell'OFFERTA FORMATIVA sono state svolte le seguenti attività:

- ✓ Progetto Eccellenze: (discipline scientifiche)
 - Olimpiadi della matematica(triennio);
 - Olimpiadi di fisica(terza, quarta).

- ✓ Conferenze :
 - Conferenza sulla donazione organi(Progetto salute)

- ✓ Progetto Eccellenze (discipline umanistiche)
 - Olimpiadi di italiano;
 - Spettacoli teatrali "Il memorioso",in occasione del giorno della memoria;
 - Stagioni teatrali (Teatro Stabile e TPE);tragedia("Elena" presso il Teatro greco di Siracusa
 - Lezione su d'Annunzio;
 - Incontri con gli autori

...



5. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

5.1. VALUTAZIONE E QUADRO RIASSUNTIVO DELLE VERIFICHE SVOLTE ALLA DATA DEL 15 MAGGIO, CLASSIFICATE PER TIPOLOGIE.

MATERIA	N° VERIFICHE COMPLESSIVE (IN PRESENZA E A DISTANZA)	TIPOLOGIE DI PROVE PREVALENTEMENTE USATE
ITALIANO	8 (di cui 2 da svolgere dopo il 15/5)	1,4,12,15
LINGUA STRANIERA	7	1,3,4,8,9,11,14,15
STORIA	4 (di cui 2 a distanza)	4,15
FILOSOFIA	5 (di cui 2 a distanza)	4, 8, 15
MATEMATICA	14 (di cui 3 a distanza)	3, 6, 8
FISICA	10 (di cui 3 a distanza)	3, 6, 8
SCIENZE NATURALI	6 (di cui 3 a distanza)	4,8
INFORMATICA	1 verifica scritta (in presenza) 4 verifiche orali	4, 6, 8, 9
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	5 (modalità mista)	4
SCIENZE MOTORIE	3 scritte (a distanza) 2 orali	11, 13, 9
EDUCAZIONE CIVICA	6	4,8,9,11
I.R.C.	4	4, 15

1. Analisi testi	2. Esercitazioni pratiche (laboratorio/sportive)	3. Esercizi
4. Interrogazione	5. Presentazioni multimediali	6. Problema



7. Prospettiva e disegno architettonico	8. Quesiti a risposta singola	9. Quesiti a scelta multipla
10. Quesiti vero/falso	11. Relazione orale/scritta	12. Tema
13. Tema storico/attualità	14. Traduzione da lingua classica/straniera in italiano	15. Trattazione sintetica di argomenti

5.2. METODOLOGIE DIDATTICHE, STRUMENTI E SPAZI UTILIZZATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA	Metodologia utilizzata	strumenti	spazi
ITALIANO	Lezione frontale/dialogata e interattiva; gruppi di lavoro per analisi, approfondimenti; analisi testuale; sintesi di argomenti; ricerche individuali; DIDATTICA A DISTANZA	Manuale della disciplina; testi di approfondimento; conferenze di esperti; sussidi audiovisivi	Aula (dotata di videoproiettore) AULA VIRTUALE
LINGUA STRANIERA	Lezione frontale/dialogata e interattiva; approfondimenti; analisi testuale; sintesi di argomenti; DIDATTICA A DISTANZA	Manuale della disciplina;testi di approfondimento ; sussidi audiovisivi; fotocopie per integrazioni.	Aula AULA VIRTUALE
STORIA	Lezione frontale/dialogata e interattiva; gruppi di lavoro per analisi, approfondimenti; analisi testuale; sintesi di argomenti; DIDATTICA A DISTANZA	Manuale della disciplina; testi di approfondimento; sussidi audiovisivi, eventi ; fotocopie per integrazioni; Internet.	Aula con la Lim AULA VIRTUALE
FILOSOFIA	Lezione frontale/dialogata e interattiva; approfondimenti; analisi testuale; sintesi di argomenti; DIDATTICA A DISTANZA	Manuale della disciplina; testi di approfondimento; sussidi audiovisivi, video on line e off-line; fotocopie per integrazioni.	Aula con la Lim AULA VIRTUALE
MATEMATICA	Lezione frontale; esercitazioni alla lavagna; DIDATTICA A DISTANZA	Manuale della disciplina; testi di approfondimento	Aula; AULA VIRTUALE
FISICA	Lezione frontale; esercitazioni alla lavagna. Approfondimenti. DIDATTICA A DISTANZA	Manuale della disciplina; testi di approfondimento; sussidi audiovisivi	Aula; AULA VIRTUALE
SCIENZE NATURALI	Lezione frontale;Approfondimenti. DIDATTICA A DISTANZA.	Manuale della disciplina; testi di approfondimento; fotocopie per integrazioni; presentazioni in Power Point.sussidi audiovisivi	Aula; AULA VIRTUALE
INFORMATICA	Lezione frontale; esercitazioni alla lavagna ed esperienze in laboratorio. Approfondimenti. DIDATTICA A DISTANZA	Manuale della disciplina; testi di approfondimento; fotocopie per integrazioni	Aula; AULA VIRTUALE



DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Lezioni frontali/dialogate. presentazioni multimediali DIDATTICA A DISTANZA	Manuale della disciplina; presentazioni multimediali, video di sintesi	Aula AULA VIRTUALE
SCIENZE MOTORIE	Lavoro per unità didattiche; metodo globale nella fase iniziale, metodo analitico nella fase di approfondimento; lavoro individuale e ricerche autonome; lavoro di gruppo e in circuito. DIDATTICA A DISTANZA	Attrezzatura ginnica, atletica e sportiva specifica in dotazione; partecipazione ad attività nel territorio.	Palestre e strutture esterne; impianti nel territorio (piscina). AULA VIRTUALE
EDUCAZIONE CIVICA	Lezione frontale/dialogata e interattiva; approfondimenti; analisi testuale; sintesi di argomenti; ricerche individuali con esposizione in classe; DIDATTICA A DISTANZA	Testi di approfondimento; sussidi audiovisivi, eventi ; fotocopie per integrazioni	Aula; Laboratorio informatica; Aula video; Auditorium, Aula Lim. AULA VIRTUALE
I.R.C.	Lezione frontale/dialogata e interattiva; analisi testuale; sintesi di argomenti; DIDATTICA A DISTANZA	Manuale della disciplina; testi di approfondimento; fotocopie per integrazioni.	Aula; AULA VIRTUALE



5.3. CRITERI DI VALUTAZIONE

Estratto dal PTOF triennale.

GRIGLIA GENERALE DI RIFERIMENTO DI VALUTAZIONE TRASVERSALE PER OBIETTIVI

voto	Conoscenza	Comprensione	Applicazione	Analisi	Sintesi	Capacità critiche
1-2	Nessuna (il foglio è consegnato in bianco, l'allievo è impreparato)	non comprende le consegne	Non riesce ad applicare nemmeno le conoscenze già acquisite nemmeno in compiti semplici e con linguaggio semplice	Non è in grado di effettuare alcuna analisi	Non sa sintetizzare nemmeno le conoscenze già acquisite	Anche se guidato non sa effettuare valutazioni nemmeno parziali
3-4	Molto scarsa e molto lacunosa	Commette errori molto gravi	Non riesce ad applicare le conoscenze in modo corretto nemmeno con linguaggio semplice	Non è in grado di effettuare alcuna analisi in modo corretto	Non sa sintetizzare le conoscenze già acquisite	Anche se guidato non sa effettuare valutazioni nemmeno parziali
5	Frammentaria lacunosa e superficiale	Commette errori non gravi anche nell'esecuzione di compiti semplici	Sa applicare le conoscenze in compiti semplici ma commette errori. Si esprime con linguaggio semplice e talvolta scorretto.	E' in grado di effettuare analisi solo parziali, superficiali e lacunose	Sa fare una sintesi solo parziale e con errori	Se guidato sa effettuare valutazioni solo parziali e lacunose
6	Sostanzialmente corretta	Non commette errori significativi nell'esecuzione di compiti semplici	Applica le conoscenze in compiti semplici anche se con imprecisioni. Si esprime con linguaggio semplice ma corretto.	Sa effettuare analisi corrette, senza errori significativi, anche se non approfondite	Sintetizza le conoscenze anche se necessita di essere guidato	Se guidato sa effettuare valutazioni anche se non approfondite
7-8	Corretta, completa e coordinata	Non commette errori nell'esecuzione di compiti complessi anche se può incorrere in imprecisioni	Applica i contenuti e le procedure acquisiti anche in compiti complessi anche se a volte con imprecisioni. Si esprime con linguaggio corretto e appropriato all'ambito disciplinare	Sa effettuare analisi complete e approfondite anche se guidato	Ha acquisito autonomia nella sintesi anche se possono restare incertezze	Effettua valutazioni autonome anche se non sempre approfondite
9-10	Corretta, completa, coordinata, approfondita.	Non commette errori e imprecisioni nell'esecuzione di compiti anche molto complessi	Applica correttamente le procedure e le conoscenze in compiti nuovi. Si esprime con linguaggio molto corretto, ricco e decisamente appropriato alla disciplina	Coglie tutti gli elementi di un insieme anche se molto complesso e ne stabilisce le relazioni autonomamente E in modo creativo	Organizza in modo autonomo, completo e creativo procedure e conoscenze acquisite	Effettua valutazioni autonome, critiche, complete e approfondite



Voto di condotta.

Il voto di condotta è proposto dal docente che ha nella classe il maggior numero di ore e **concorre alla valutazione dello studente in sede di scrutinio intermedio e finale**. Il voto di condotta viene attribuito secondo i criteri e le motivazioni in tabella:

voto	Motivazione della delibera del Consiglio di attribuzione del voto di condotta, assunta in caso di:
10	impegno molto costante e costruttivo nello studio e partecipazione molto attiva e collaborativa al dialogo educativo.
9	impegno costante nello studio e partecipazione attiva al dialogo educativo.
8	1. sostanziale rispetto delle consegne; 2. interesse e partecipazione alle lezioni e alle attività didattiche quasi sempre costanti; 3. comportamento sostanzialmente adeguato.
7	1. richiami verbali e scritti sul registro di classe e sul libretto o sul diario; 2. mancanza nel rispetto delle consegne, nell'interesse e nella partecipazione alle lezioni e/o alle attività didattiche; 3. disturbo ripetuto delle attività didattiche o della vita scolastica; 4. assenze frequenti, concomitanti con verifiche, e/o non tempestivamente giustificate; 5. ingressi in ritardo e uscite anticipate frequenti. (Per l'attribuzione del 7 può essere sufficiente che si verifichi una delle condizioni elencate)
6	provvedimenti disciplinari assunti per comportamenti in violazione dell'art. 7 del Regolamento di Disciplina.
5 e <5	provvedimenti disciplinari assunti per comportamenti in violazione, con recidiva, dell'art. 7 e/o violazione dell'art. 8 del Regolamento di Disciplina.

Il voto 5 in condotta (o inferiore a 5) comporta la non ammissione alla classe successiva o all'Esame di Stato

Ammissione agli Esami di Stato studenti classe 5^A

Per l'ammissione all'Esame di Stato l'OM 53/2021 stabilisce i seguenti requisiti:

- Frequenza per almeno $\frac{3}{4}$ del monte ore annuale, ferma restando la possibilità di deroga da parte del Consiglio di Classe per casi debitamente documentati.
- Votazione non inferiore ai 6/10 in ciascuna disciplina e nel voto di comportamento. Il Consiglio di Classe può valutare l'ammissione anche nel caso di valutazione inferiore a 6/10 in una sola disciplina.

Per l'a.s. 2020/21 lo svolgimento delle prove INVALSI e lo svolgimento delle attività di PCTO non sono requisito necessario per l'ammissione all'Esame.

CREDITO SCOLASTICO.

In base alla media dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale (compreso il voto di condotta), all'allievo ammesso alla classe successiva, verrà attribuito, **per il credito scolastico, almeno** il punteggio minimo previsto per ciascuna banda di oscillazione.

TABELLA ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO - DECRETO LEGISLATIVO 62/2017

L'OM 53/2021 ha rivalutato il credito scolastico nel modo seguente:

Tabella A Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi dell'Allegato A al D. Lgs. 62/2017	Nuovo credito assegnato per la classe terza
M = 6	7-8	11-12
6 M 7	8-9	13-14
7 < M < 8	9-10	15-16
8 < M < 9	10-11	16-17
9 < M 10	11-12	17-18

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito)

Tabella B Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi dell'Allegato A al D. Lg 62/2017 e dell'OM 11/2020	Nuovo credito assegnato per la classe quarta
----------------	--	--



M < 6	6-7	10-11
M = 6	8-9	12-13
6 < M < 7	9-10	14-15
7 < M < 8	10-11	16-17
8 M < 9	11-12	18-19
9 M < 10	12-13	19-20

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito), una volta effettuata, per i crediti conseguiti nell'a.s. 2019/20, l'eventuale integrazione di cui all'articolo 4 comma 4 dell'OM 11/2020

*ai sensi del combinato disposto dell'OM 11/2020 e della nota 8464/2020, per il solo a.s. 2019/20 l'ammissione alla classe successiva è prevista anche in presenza di valutazioni insufficienti; nel caso di media inferiore a sei decimi è attribuito un credito pari a 6, fatta salva la possibilità di integrarlo nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21; l'integrazione non può essere superiore ad un punto

Tabella C Attribuzione credito scolastico per la classe quinta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe quinta
M < 6	11-12
M = 6	13-14
6 < M ≤ 7	15-16
7 < M ≤ 8	17-18
8 < M ≤ 9	19-20
9 < M ≤ 10	21-22

Al punteggio minimo conseguito per il credito scolastico dall'allievo, è sommato il **punto superiore** consentito dall'oscillazione di banda se si verifica:

almeno una delle seguenti condizioni	1. Media M complessiva dei voti superiore di 0.5 all'intero precedente
	2. Assiduità nella frequenza scolastica unita a motivazione, interesse ed impegno nella partecipazione al dialogo educativo
	3. numero delle assenze, per ogni disciplina, inferiore al 20% delle ore di lezione previste nell'a.s.
	3. Partecipazione ad attività complementari ed integrative del Liceo utili per il credito scolastico
	4. Frequenza con profitto, impegno e interesse all'ora di insegnamento di IRC o di A.A.(OM 128/99) con almeno media M = BUONO

5.4. GRIGLIE DI VALUTAZIONE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

La griglia di valutazione del colloquio è fornita in allegato all'OM 53/2021



SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

MATERIA: Italiano

Prof.ssa Federica Cusseddu

TESTO ADOTTATO: BOLOGNA-ROCCHI, *Fresca rosa novella* ed. rossa, voll. 2, 3A e 3B
ALIGHIERI, *Paradiso*

Macroargomenti

Dante
Giacomo Leopardi
Baudelaire
La Scapigliatura
Il Naturalismo
Giovanni Verga
Il Decadentismo
Giovanni Pascoli
Gabriele d'Annunzio
Italo Svevo
Luigi Pirandello
Il Futurismo
I Crepuscolari
Giuseppe Ungaretti
Eugenio Montale
Umberto Saba
Salvatore Quasimodo e l'Ermetismo
Primo Levi
Italo Calvino
Beppe Fenoglio
Cesare Pavese
Pier Paolo Pasolini

Nodi concettuali caratterizzanti le singole discipline (art 17 comma 3 OM 53/2021)

La luce; la famiglia; la donna; il doppio; il vero; il tempo; l'apparenza; la natura; il disagio rispetto al proprio tempo/il male di vivere; la macchina; il viaggio; la salute/la malattia/la follia; la guerra; la luna; la femme fatale; la libertà; l'infinito; la bellezza; i totalitarismi; l'intellettuale e il potere.

Per il dettaglio del programma disciplinare, si rinvia agli allegati.

I programmi disciplinari vengono allegati in sede di scrutinio.



MATERIA: Lingua Straniera

Prof.ssa CARLA MORELLO

TESTO ADOTTATO: " It's Literature" - Vol.1,2

Martelli, Bruschi, Nigra, Armellino - Ed. Rizzoli Languages

Macroargomenti / TRIMESTRE

Il Romanticismo: caratteristiche generali del periodo

William Blake

William Wordsworth

S.T. Coleridge

John Keats

Jane Austen

PENTAMESTRE

Mary Shelley

Il Periodo Vittoriano : caratteristiche generali del periodo

Charles Dickens

Thomas Hardy

Robert Louis Stevenson

Oscar Wilde

Rudyard Kipling

Il Periodo Edoardiano: caratteristiche generali del periodo

Joseph Conrad

Il Ventesimo secolo : caratteristiche generali del periodo

The War poets : Wilfred Owen, Siegfried Sassoon

T.S.Eliot

James Joyce

W.H.Auden

George Orwell

Per il dettaglio del programma disciplinare, si rinvia agli allegati.

I programmi disciplinari vengono allegati in sede di scrutinio.

Nodi concettuali caratterizzanti le singole discipline (art 17 comma 3 OM 53/2021).

La donna, il doppio, il tempo, la natura, il disagio rispetto al proprio tempo, il male di vivere, il viaggio, la guerra, i totalitarismi, la follia, la bellezza.



SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

MATERIA : Matematica

Prof. Anna Panella

TESTO ADOTTATO: M. Bergamini G. Barozzi A. Trifone - Matematica.blu.2.0 - Volume 5 - Zanichelli

Macroargomenti:

- introduzione all'analisi
- limiti di funzioni reali di variabile reale
- continuità
- la derivata
- teoremi sulle funzioni derivabili
- lo studio di funzione
- l'integrale indefinito
- l'integrale definito
- le equazioni differenziali
- distribuzioni di probabilità

Nodi concettuali caratterizzanti le singole discipline (art 17 comma 3 OM 53/2021).

Il doppio; Il lavoro; Il caos; Movimento e velocità

I programmi disciplinari vengono allegati in sede di scrutinio.



SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

MATERIA: Fisica

Prof. Anna Panella

Macroargomenti / Nodi concettuali caratterizzanti le singole discipline (art 17 comma 3 OM 53/2021).

Per il dettaglio del programma disciplinare, si rinvia agli allegati.

- fenomeni magnetici fondamentali
- il campo magnetico
- l'induzione elettromagnetica
- la corrente alternata
- le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche
- la relatività del tempo e dello spazio
- la relatività ristretta
- la relatività generale
- la crisi della fisica classica
- la fisica quantistica

La crisi; Il doppio; Il tempo; Il lavoro; Il viaggio; La luce; L'energia; Il Movimento e la velocità; La dipendenza; la malattia e la follia

I programmi disciplinari vengono allegati in sede di scrutinio.



SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

MATERIA: Informatica

Prof. A. Iacono

TESTO ADOTTATO:

Appunti forniti dall'insegnante tramite Dropbox

(link <https://www.dropbox.com/sh/elwoze485c88ag9/AABP96tSyixC4UBOOD4mImKba?dl=0>)

Autori Camagni – Infom@t vol. 3

Laboratorio: Linguaggio C# 2015 di Microsoft, ampliato con le DLL MateControlLibrary e HelpAI realizzate dall'insegnante

Macroargomenti / Nodi concettuali caratterizzanti le singole discipline (art 17 comma 3 OM 53/2021).

- Telematica
- Teoria dei sistemi, automi e simulazione
 - Simulazione di automi in ambiente visuale
- Intelligenza artificiale

Per il dettaglio del programma disciplinare, si rinvia agli allegati.

Attività curriculari programmate dal 15 maggio al termine delle lezioni.

- Interrogazioni

I programmi disciplinari vengono allegati in sede di scrutinio.



SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

MATERIA: Storia

PROF: ESTER VIGILANTI

TESTO ADOTTATO Storia per diventare cittadini, Prospero, Viola, Zagrebelsky, Einaudi Scuola

L'età dell'imperialismo. L'Italia della Sinistra storica. L'Italia giolittiana.

La Grande guerra.

La rivoluzione russa e la nascita dell'Unione Sovietica.

Gli scenari politici del dopoguerra. L'avvento del fascismo in Italia.

I regimi totalitari: fascismo, stalinismo, nazismo.

La Grande depressione e il New Deal.

Verso la seconda guerra mondiale: guerra civile spagnola, espansionismo nazista. La seconda guerra mondiale.

Il secondo dopoguerra: ricostruzione, bipolarismo, guerra fredda. La Repubblica italiana e la Costituzione Italiana.

Il boom economico. Il Sessantotto. La lunga guerra fredda, manifestazioni nei diversi contesti mondiali.

La decolonizzazione, sottosviluppo e le guerre periferiche. L'Italia del miracolo economico.

Riorganizzazione del sistema produttivo e globalizzazione.

Dopo la fine del Bipolarismo, nuovo scenario europeo e mondiale.

EDUCAZIONE CIVICA. Costituzione e cittadinanza, nozioni relative a: cittadinanza, costituzionalismo, analisi degli articoli fondamentali della Costituzione Italiana, genesi della carta Costituzionale Italiana.

NODI CONCETTUALI. nazionalismi, la guerra; i totalitarismi; bipolarismo, dirigismo economico, propaganda, crisi, integralismo/ fondamentalismo, scienza/tecnica/guerra.

Macroargomenti (per il dettaglio del programma disciplinare, si rinvia agli allegati)



SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

MATERIA: Filosofia

PROF:ESTER VIGILANTI

TESTO ADOTTATO: Abbagnano, Fornero "Percorsi di filosofia" voll 2 e 3

Caratteri generali del romanticismo tedesco,

G. Fichte,

G. W. F. Hegel,

Positivismo ed evoluzionismo,

Comte, C. Darwin, H. Spencer,

Schopenhauer,

S. Kierkegaard,

La Destra e la Sinistra hegeliana

L. Feuerbach,

K. Marx,

F. Nietzsche,

S. Freud,

K. Popper,

T. Kuhn,

Lo Strutturalismo e M. Foucault.

NODI CONCETTUALI infinito, libertà, dualismo, angoscia, male di vivere, tempo, inconscio, lavoro, oltreuomo, morte del soggetto, paradigma/struttura, logica di sviluppo, il conflitto, sogno

Macroargomenti (per il dettaglio del programma disciplinare, si rinvia agli allegati)



SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

MATERIA: Scienze Naturali

Prof. CORTASSA Rita Cristina

Testi adottati:

- Sadava, Hills, Heller. " Chimica organica, Biochimica, Biotecnologie" (ebook multimediale+ libro) ed. Zanichelli;
- Bosellini "Dagli oceani perduti alle catene montuose" (ebook multimediale+ libro) ed. Zanichelli;
- Bosellini "Le Scienze della Terra, atmosfera, fenomeni meteorologici, geomorfologia climatica" (vol C multimediale) ed. Bovolenta;
- appunti e files su alcune parti del programma, in particolare astronomia e astrofisica, forniti dal docente.

Attività curriculari programmate dal 15 maggio al termine delle lezioni.

- **Valutazione sommativa : interrogazioni orali generali (Simulazione di colloquio di esame)**

Macroargomenti / Nodi concettuali caratterizzanti le singole discipline (art 17 comma 3 OM 53/2021).

Per il dettaglio del programma disciplinare, si rinvia agli allegati.

- **Chimica**
 - Chimica organica
 - Biochimica
 - Metabolismi (respirazione cellulare, fermentazione, fotosintesi)
- **Biologia**
 - Biologia molecolare, ingegneria genetica e biotecnologie
- **Scienze della Terra e Astronomia**
 - Dinamica globale del pianeta Terra
 - Astronomia, origine ed evoluzione stellare
 - Dinamica dell'atmosfera e meteorologia

esempi NODI CONCETTUALI: il tempo, la salute, la natura, la luce, il doppio.

I programmi disciplinari vengono allegati in sede di scrutinio.



SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

MATERIA: Disegno e storia dell'arte

Prof.ssa Alessandra Sponza

TESTO ADOTTATO:

- Cricco Giorgio, Di Teodoro Francesco Paolo, Itinerario nell'arte.4 – Dal Barocco al Postimpressionismo, quarta edizione, Versione Arancione, Zanichelli, Bologna, 2018.
- Cricco Giorgio, Di Teodoro Francesco Paolo, Itinerario nell'arte.5 – Dall'Art Nouveau ai giorni nostri, quarta edizione, Versione Arancione, Zanichelli, Bologna, 2018.

Macroargomenti

Realismo

Macchiaioli

Nuove tipologie in architettura

Impressionismo

Postimpressionismo

No Art Nouveau

Avanguardie espressioniste

Avanguardie storiche

Pop Art

Esempi di nodi concettuali caratterizzanti le singole discipline (art 17 comma 3 OM 53/202)

Il tempo, la donna, il disagio rispetto al proprio tempo, la guerra, la bellezza, il vero, la natura, la luce, salute/malattia/follia, la femme fatale,

I programmi disciplinari vengono allegati in sede di scrutinio.



SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

MATERIA: Scienze motorie

Prof.ssa Amato Carmen

TESTO ADOTTATO: Gianluigi Fiorini - Stefano Coretti - Silvia Bocchi - "In Movimento" - Marietti Scuola Editrice

Macroargomenti / Nodi concettuali caratterizzanti le singole discipline (art 17 comma 3 OM 53/2021).

Per il dettaglio del programma disciplinare, si rinvia agli allegati.

- Protocollo Covid: "Sensibilizzazione alle norme di sicurezza con aggiornamenti e dibattiti a confronto" -
- "Giochi Olimpici con eventuali collegamenti storico-culturali" -
- Corso di Primo Soccorso tenuto da operatori della Croce Verde "conoscenza delle procedure per la sicurezza e il primo soccorso".

I programmi disciplinari vengono allegati in sede di scrutinio.



SCHEDA DISCIPLINA / DOCENTE

MATERIA: I.R.C.

PROF: FIORELLA BAGETTO

TESTO ADOTTATO: La sabbia e le stelle, Porcarelli-Tibaldi, ed. SEI

Macroargomenti (art 17 comma 3 OM 53/2021).

Per il dettaglio del programma disciplinare, si rinvia agli allegati.

Macroargomenti svolti fino al 15 maggio (per il dettaglio del programma disciplinare, si rinvia agli allegati)

Le religioni orientali, confronti con il Cristianesimo.

Alcune questioni di bioetica

Alcune questioni di storia della Chiesa nel '900.

Attività curriculari programmate dal 15 maggio al termine delle lezioni.

Elementi di protologia teologica.

I programmi disciplinari vengono allegati in sede di scrutinio.



IL CONSIGLIO DI CLASSE DELLA QUINTA D

(firmato in originale)

	DOCENTE	firma
ITALIANO	Federica Cusseddu	firmato in originale
LINGUA STRANIERA	Carla Morello	firmato in originale
STORIA	Ester Vigilanti	firmato in originale
FILOSOFIA	Ester Vigilanti	firmato in originale
MATEMATICA	Anna Panella	firmato in originale
FISICA	Anna Panella	firmato in originale
SCIENZE NATURALI	Rita Cristina Cortassa	firmato in originale
INFORMATICA	Angelo Iacono	firmato in originale
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Alessandra Sponza	firmato in originale
SCIENZE MOTORIE	Carmen Amato (Davide Polizzi-sup.)	
IRC	Fiorella Bagetto	firmato in originale

Torino, 15 maggio 2021

Il DIRIGENTE SCOLASTICO

Giorgio Pidello

firmato in originale



IL CONSIGLIO DI CLASSE DELLA QUINTA D

(firmato in originale)

	DOCENTE	firma
ITALIANO	Federica Cusseddu	
LINGUA STRANIERA	Carla Morello	
STORIA	Ester Vigilanti	
FILOSOFIA	Ester Vigilanti	
MATEMATICA	Anna Panella	
FISICA	Anna Panella	
SCIENZE NATURALI	Rita Cristina Cortassa	
INFORMATICA	Angelo Iacono	
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Alessandra Sponza	
SCIENZE MOTORIE	Carmen Amato (Davide Polizzi sup.)	
IRC	Fiorella Bagetto	

Torino, 15 maggio 2021

Il DIRIGENTE SCOLASTICO

Giorgio Pidello