

ESAME DI STATO A.S.2020/2021



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA

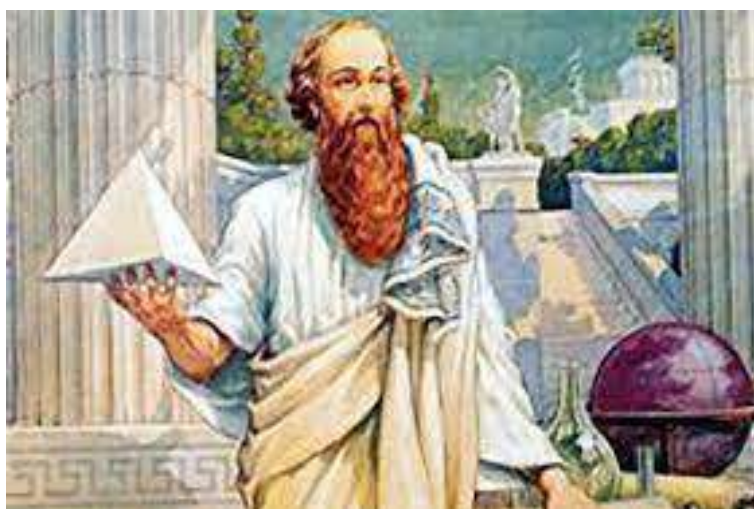


REGIONE SICILIA



DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

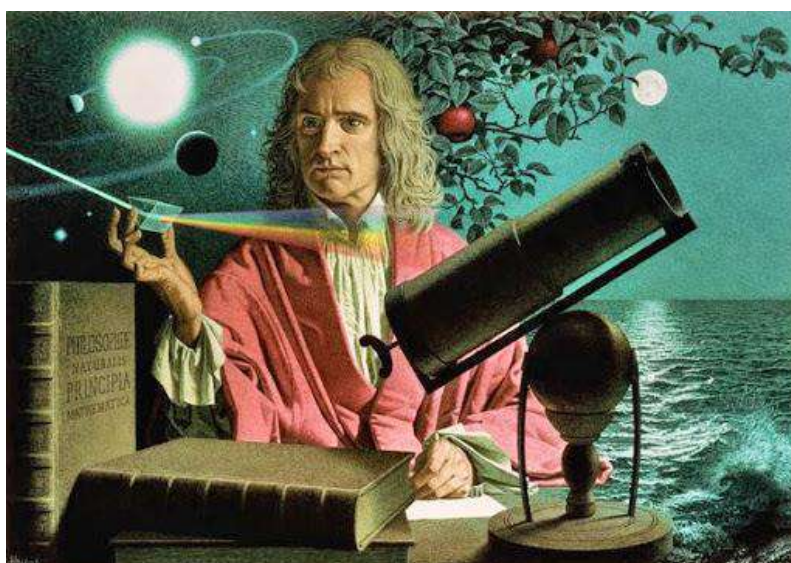
DECRETO.L.G.S.N.62/2017 ART.17, C.1;
O.M.N.53 DEL 03/03/2021



CLASSE VB SCIENTIFICO

Pure la matematica è, a suo modo, la poesia di idee logiche. (Albert Einstein)

*COORDINATORE
TERESA NICOLOSI*



SOMMARIO

1. CONSIGLIO DI CLASSE.....	4
1.1 Composizione del Consiglio di Classe e continuità didattica	4
MEMBRI INTERNI COMMISSIONE ESAMINATRICE	4
TURN OVER STUDENTI.....	5
1.2 Finalità dell'indirizzo	5
1.3 QUADRO ORARIO d'Indirizzo	6
1.4 Presentazione e storia della classe.....	6
2. CONSIDERAZIONI COMPLESSIVE SUL PERCORSO FORMATIVO	8
2.1 Obiettivi formativi trasversali	8
2.2 Strategie di lavoro	9
2.3 Ambienti di apprendimento: strumenti/spazi/tempi	10
2.4 Valutazione degli apprendimenti	11
2.5 Valutazione degli apprendimenti nella Didattica Digitale Integrata.....	11
A. Metodologie e strumenti per la verifica durante la Didattica Digitale Integrata (DDI)	11
B. Valutazione degli apprendimenti in fase di DDI e dad	12
C. Valutazione del comportamento in DDI.....	13
2.6 Credito scolastico.....	14
Tabella A Conversione del credito assegnato al termine della classe terza	14
Tabella B Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta.....	14
Tabella C Attribuzione credito scolastico per la classe quinta in sede di ammissione all'Esame di Stato	15
3. INFORMAZIONI E MATERIALI PER L'ESAME DI STATO.....	16
3.1.CRITERI GENERALI per la realizzazione dell'elaborato concernente le discipline di indirizzo	16
3.3 CRITERI GENERALI.	18
3.4 CRITERI GENERALI per l'individuazione del materiale scelto dalla Commissione (art. 18, comma 1, lettera c, O.M. n. 53 del 03. 03. 2021).....	19

3.5 AREE TEMATICHE MULTIDISCIPLINARI	19
3.7 Allegato B Griglia di valutazione della prova orale	20
4. <i>PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO)</i>	21
Finalità dei PCTO	21
Monte ore	21
Modalità di svolgimento e caratteristiche del percorso triennale	22
Formazione obbligatoria sulla sicurezza sui luoghi di lavoro	22
Articolazione dei PCTO presso soggetti ospitanti esterni	22
Progetti interni	22
4.1 Particolarità dei singoli PCTO	23
5. <i>EDUCAZIONE CIVICA</i>	23
5.1 Programma effettivamente svolto di Educazione Civica (a cura del Coordinatore dell'Educazione Civica)	24
6. <i>ALLEGATI programmi effettivamente svolti</i>	27
PROGRAMMA SVOLTO DI ITALIANO	27
PROGRAMMA SVOLTO DI LATINO	30
PROGRAMMA SVOLTO DI LINGUA STRANIERA	33
PROGRAMMA SVOLTO DI STORIA	36
PROGRAMMA SVOLTO DI FILOSOFIA	40
PROGRAMMA SVOLTO DI FISICA	46
PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE	49
PROGRAMMA SVOLTO DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	52
PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE MOTORIE	54
PROGRAMMA SVOLTO Di I.R.C.	55
7. <i>Percorsi formativi, progetti, attività extracurricolari, attività di Potenziamento SVOLTE NEL TRIENNIO</i>	57

PREMESSA

“Il presente documento, redatto ai sensi dell’articolo 17, comma 1, del Dlgs 62/2017, esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, nonché ogni altro elemento che il consiglio di classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell’esame. Per le discipline coinvolte sono altresì evidenziati gli obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l’insegnamento trasversale di Educazione civica. Il documento indica inoltre:

- a) l’argomento assegnato a ciascun candidato per la realizzazione dell’elaborato concernente le discipline caratterizzanti oggetto del colloquio di cui all’articolo 18, comma 1, lettera a);
- b) i testi oggetto di studio nell’ambito dell’insegnamento di Italiano durante il quinto anno che saranno sottoposti ai candidati nel corso del colloquio di cui all’articolo 18 comma 1, lettera b);
- c) per i corsi di studio che lo prevedano, le modalità con le quali l’insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL.

2. Nella redazione del documento i consigli di classe tengono conto, altresì, delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot. 10719. Al documento possono essere allegati atti e certificazioni relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l’anno in preparazione dell’esame di Stato, ai PCTO, agli stage e ai tirocini eventualmente effettuati, alle attività, i percorsi e i progetti svolti nell’ambito del previgente insegnamento di Cittadinanza e Costituzione e dell’insegnamento dell’Educazione Civica riferito all’a.s. 2020/21, nonché alla partecipazione studentesca ai sensi dello Statuto.

1. CONSIGLIO DI CLASSE

1.1 COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E CONTINUITÀ DIDATTICA

COGNOME NOME DOCENTE	MATERIA INSEGNATA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
Damiano Maria	Italiano	Damiano Maria	Damiano Maria	Damiano Maria
Damiano Maria	Latino	Tata Anna Maria	Tata Anna Maria	Damiano Maria
Naso Serafina	Storia	Naso Serafina	Naso Serafina	Naso Serafina
Naso Serafina	Filosofia	Naso Serafina	Naso Serafina	Naso Serafina
Pontoriero Caterina	Lingua straniera: Inglese	Nocifora Maria Antonietta	Nocifora Maria Antonietta	Pontoriero Caterina
Nicolosi Teresa	Matematica	Nicolosi Teresa	Nicolosi Teresa	Nicolosi Teresa
Nicolosi Teresa	Fisica	Nicolosi Teresa	Nicolosi Teresa	Nicolosi Teresa
Fiore Maria	Scienze	Fiore Maria	Fiore Maria	Fiore Maria
Fardella Domrnica	Disegno e Storia dell'Arte	Fardella Domenica	Fardella Domenica	Fardella Domenica
Carroccio Benito	Scienze motorie	Carroccio Benito	Carroccio Benito	Carroccio Benito
Scaffidi Abate Diego	IRC	Scaffidi A. Diego	Scaffidi A. Diego	Scaffidi A. Diego

MEMBRI INTERNI COMMISSIONE ESAMINATRICE

Damiano Maria	Italiano e Latino
Nicolosi Teresa	Matematica e Fisica
Naso Serafina	Filosofia e Storia
Pontoriero Caterina	Lingua e Letteratura Inglese
Fiore Maria	Scienze
Carroccio Benito	Scienze Motorie

TURN OVER STUDENTI

Il profilo della classe ha subito modifiche nella sua composizione, come risulta dallo schema di seguito riportato.

Classe	Numero alunni	Promossi	Nuovi ingressi	Trasferiti	Anno scolastico all'estero
Terza (2018/19)	22	19	0	3	
Quarta (2019/20)	17	18	0	1	1
Quinta (2020/21)	18	18	0	0	

1.2 FINALITÀ DELL'INDIRIZZO

“I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all’inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali (art. 2 comma 2 del regolamento recante “Revisione dell’assetto ordinamentale, organizzativo e didattico del liceo Scientifico”).

Il percorso del Liceo Scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l’acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale (art.8 comma 1 del DPR 89/2010).

Per raggiungere questi risultati occorre il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:

- lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;
- la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;
- l’esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d’arte;
- la pratica dell’argomentazione e del confronto;
- la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;
- l’uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

La progettazione delle istituzioni scolastiche, attraverso il confronto tra le componenti della comunità educante, il territorio, le reti formali e informali, trova il suo naturale sbocco nel Piano dell’offerta formativa; la libertà dell’insegnante e la sua capacità di adottare metodologie adeguate alle classi e ai singoli studenti sono decisive ai fini del successo formativo.

1.3 QUADRO ORARIO D'INDIRIZZO

INSEGNAMENTI OBBLIGATORI	I BIENNIO		II BIENNIO		V ANNO
Lingua e lett. Italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura Latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3	-	-	-
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	3	3	3
Matematica (con informatica al primo biennio)	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze Naturali (Biologia, Chimica e Sci. della Terra)	2	2	3	3	3
Disegno e St. Arte	2	2	2	2	2
Scienze Motorie	2	2	2	2	2
Istruzione Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
Diritto	2	2			
Educazione civica (dall'a.s. 2020- 2021)*	-	-	-	-	
TOTALE	29	29	30	30	30

* Dal mese di settembre è stato inserito l'insegnamento dell'Educazione Civica, ai sensi della legge 92 del 20-08-2019, secondo le Linee guida emanate il 23 giugno 2020 e rielaborate nel PTOF 2019-22 aggiornato della scuola.

1.4 PRESENTAZIONE E STORIA DELLA CLASSE

La classe V B è formata da diciotto studenti, sette ragazzi e undici ragazze, provenienti da Sant' Agata Militello e dai paesi limitrofi. Il Profilo della classe, durante il quinquennio, ha subito alcune modifiche, come precisato nell'apposita sezione, ma il percorso educativo – didattico è stato contrassegnato dalla continuità dei docenti, ad eccezione dell'insegnamento del latino e della lingua straniera, per le quali, nel quinto anno, sono subentrati nuovi insegnanti. Sempre nel quinto anno nella classe è stata reintegrata l'allieva che nell'anno scolastico 2019/2020, aveva frequentato la scuola americana, 2019/2020, per uno stage linguistico.

Gli alunni della classe sono apparsi, al loro interno, abbastanza coesi, dimostrandosi nel corso degli anni capaci di risolvere le difficoltà incontrate tramite un costruttivo dialogo tra di loro e con i docenti. Sono stati, inoltre, sempre ben educati, composti e rispettosi verso l'Istituzione scolastica nel suo insieme. Tale senso di responsabilità è emerso anche e soprattutto, negli ultimi due anni del percorso scolastico, condizionati pesantemente dall'interruzione dell'attività didattica in presenza, a causa della pandemia del COVID 19, e dalla sua sostituzione con quella a distanza, tramite gli strumenti telematici adottati dall'Istituto. Tutti gli allievi hanno preso parte con diligenza alla DAD, pur nelle difficoltà, per alcuni di loro, legate alla connessione Internet ed alla gestione degli strumenti telematici. Alcuni discenti,

naturalmente, sono apparsi più reattivi e capaci di adattarsi immediatamente a tale novità, altri un po' più lenti ma si sono via via adeguati ed armonizzati. I Docenti, all'inizio di questa emergenza, hanno mostrato una grande inventiva nel cercare di utilizzare, nell'immediato, gli strumenti possibili, per evitare un'interruzione dell'attività didattica, adottando piattaforme quali WeSchool , Skype, Zoom ed gli strumenti propri del registro elettronico Argo; l'Istituto, comunque, ha quasi subito attivato nuove e più efficaci piattaforme telematiche in cui poter svolgere le lezioni e le attività conseguenti in modalità sincrona ed asincrona, in particolare adottando e rendendo fruibile Google Meet e Classroom di Google Suite.

Quasi tutti i discenti, inoltre, hanno preso parte, spesso con dedizione e creatività, alle varie attività formative extra-curricolari organizzate dalla scuola, che sono elencate nella specifica sezione di questo Documento. Per quanto riguarda la valutazione di questo impegno mostrato dagli alunni nel loro cammino di apprendimento e di crescita umana e culturale, si può affermare che esso, complessivamente, è stato per tutti costante, pur nella diversità della loro motivazione di base e della loro capacità di gestire il ritmo di studio e la sua organizzazione metodologica. La valutazione, poi, di questo periodo finale dell'Anno Scolastico, in particolare, ha avuto una dimensione formativa, tenendo conto, quindi, non solo del rendimento scolastico, ma anche dell'impegno profuso dai ragazzi nel vivere questa difficile esperienza sia umana che scolastica. In tal senso è stata cura del Collegio dei Docenti, già dall'anno precedente, adottare anche delle nuove, specifiche griglie di valutazione, che sono allegate al presente Documento (Cfr.2.5). Tutti gli alunni, pertanto, hanno raggiunto, in quasi tutte le discipline, gli obiettivi formativi, le abilità e le competenze previsti dalla Programmazione di classe e dalle Programmazioni disciplinari dei vari docenti, pur nella diversificazione dei livelli di rendimento, dovuti, oltre che al naturale differenziarsi delle capacità logiche e critiche individuali, soprattutto al vario approccio motivazionale e metodologico con cui essi hanno affrontato il percorso scolastico. Il rendimento della classe appare, così, distribuirsi su varie fasce di rendimento: alcuni discenti si sono attestati, costantemente per tutto il corso di studi, su livelli ottimi; un altro gruppo che ha raggiunto un rendimento buono e, talora, ottimo, in alcune discipline; alcuni allievi, infine, si sono attestati su un livello di rendimento discreto, contemperando la sufficienza raggiunta in alcune materie ed i risultati buoni conseguiti in altre discipline. I rapporti con le famiglie sono stati improntati alla proficua collaborazione, in un clima di cordialità e rispetto: essi si sono attuati, prevalentemente, negli incontri collettivi scuola-famiglia e nella costante partecipazione dei genitori alla vita degli organi collegiali. Anche nei periodi di sospensione della didattica in presenza, è stata offerta la possibilità, per chi lo richiedesse, di effettuare da remoto il colloquio tra docenti e famiglie, tramite la piattaforma Google. Tutti i discenti, infine, hanno svolto nel corso del Triennio il monte ore previsto per le attività di PCTO (Ex Alternanza Scuola/Lavoro). Tali attività si sono svolte prevalentemente, all'interno della stessa Istituzione scolastica, o in diversi Enti pubblici

sfruttando sempre collegamenti online vista la situazione che si sta vivendo. (Cfr.4). I risultati di questa esperienza sono stati positivi, come si evince dalle valutazioni dei tutor scolastici che hanno seguito gli alunni. Per una più dettagliata descrizione dei percorsi educativo – didattici disciplinari, si rimanda alla definizione delle abilità e delle competenze effettivamente maturate, nonché ai giudizi personali relativi ai vari discenti, che saranno elaborati nello scrutinio finale.

2. CONSIDERAZIONI COMPLESSIVE SUL PERCORSO FORMATIVO

2.1 OBIETTIVI FORMATIVI TRASVERSALI

I docenti del consiglio di classe hanno individuato, pertanto, come obiettivi comuni del processo formativo, da curare con attenzione a fianco di quelli specificamente disciplinari (con un livello crescente di complessità dal primo al quinto anno) i seguenti:

❖ Padronanza della lingua italiana, intesa come:

- saper ascoltare, cogliendo in un discorso abbastanza complesso le idee-chiave e le relazioni logiche tra di esse;
- saper comunicare conoscenze e opinioni; saper pianificare un'esposizione e condurla con chiarezza, anche avvalendosi del supporto multimediale;
- saper sostenere, oralmente o per iscritto, una propria tesi e saper recepire e valutare criticamente le argomentazioni altrui;
- saper comprendere e utilizzare i lessici specifici delle varie discipline e il linguaggio formale delle discipline scientifiche;
- saper comprendere e analizzare criticamente testi di diversa tipologia.

❖ Definizione di un metodo di studio efficace, inteso come:

- capacità di progettare l'organizzazione del proprio lavoro in modo autonomo, responsabile e flessibile;
- capacità di individuare collegamenti e relazioni tra concetti, eventi e fenomeni appartenenti ad ambiti disciplinari differenti;
- acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico;
- capacità di formalizzare e risolvere problemi attraverso processi di induzione e deduzione;
- fruizione consapevole del patrimonio culturale e artistico nelle sue varie forme (letteratura, arti figurative, musica, teatro, cinema) e di quello paesaggistico e naturale;

- potenziamento delle competenze digitali, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media;
- acquisizione, in una lingua straniera moderna, delle strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di riferimento.
- ❖ Sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica, e in particolare:
 - maturare rispetto di sé e degli altri, delle diversità personali e culturali;
 - saper interagire nel gruppo, valorizzando le proprie e le altrui capacità;
 - assumere un atteggiamento responsabile e rispettoso dei beni comuni, a partire dall'ambiente scolastico e dalle regole dell'Istituto;
 - praticare comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport.

2.2 STRATEGIE DI LAVORO

La progettazione didattica e la realizzazione delle relative attività, con l'utilizzo degli strumenti di flessibilità già introdotti dal DPR 275/99 e ribaditi dalla L. 107/15 comma 3, hanno valorizzato i seguenti aspetti:

- lo studio delle discipline in una prospettiva storica e critica;
- il ricorso ad un approccio interdisciplinare sia rispetto ai contenuti sia agli strumenti comunicativi e ai linguaggi utilizzati;
- la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;
- l'esercizio attento di lettura, analisi, interpretazione critica di testi letterari, filosofici storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d'arte;
- l'utilizzo di tecniche di astrazione, formalizzazione e *problem solving*;
- il potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio;
- attuazione della flessibilità nelle forme previste dalla legge, in riferimento all'organizzazione degli insegnamenti;
- il potenziamento dello studio di aspetti storici e culturali del XX secolo;
- il trasferimento delle conoscenze per l'accrescimento delle competenze;
- l'uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca;
- l'individuazione di percorsi e di sistemi funzionali alla valorizzazione del merito degli alunni;
- l'organizzazione di attività integrative facoltative in orario pomeridiano, secondo progetti e iniziative di singole discipline, aree o gruppi di docenti;
- l'opportunità, fornita allo studente, di essere soggetto attivo, e non passivo, di apprendimento attraverso la progettazione di percorsi autonomi di ricerca;
- il potenziamento del sistema di orientamento;
- il ricorso all'alternanza scuola-lavoro (PCTO) come opportunità formative;
- lo sviluppo delle **competenze in materia di cittadinanza attiva** e democratica, e in particolare:
 - maturare rispetto di sé e degli altri, delle diversità personali e culturali;
 - saper interagire nel gruppo, valorizzando le proprie e le altrui capacità;

- assumere un atteggiamento responsabile e rispettoso dei beni comuni, a partire dall'ambiente scolastico e dalle regole dell'Istituto;
- praticare comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport.

2.3 AMBIENTI DI APPRENDIMENTO: STRUMENTI/SPAZI/TEMPI

I Docenti, nel corso dell'anno scolastico, si sono regolarmente incontrati, durante i consigli di classe svolti da remoto, sulla base del calendario prefissato dal Dirigente Scolastico e secondo un ordine del giorno prestabilito. Le riunioni sono servite per verificare e modulare la programmazione, per individuare eventuali situazioni problematiche, per adottare idonee strategie educative e interventi atti a migliorare il metodo di studio e a stimolare l'interesse e la partecipazione degli alunni, in collaborazione con i rappresentanti degli studenti e dei genitori. Con riferimento ai piani di lavoro predisposti dai singoli Docenti, sono state individuate proposte didattiche educative da perseguire, possibilmente, in modo pluridisciplinare. Ciò al fine di abituare gli alunni a maturare una visione complessiva del sapere, oltre che a sviluppare capacità critiche e abilità nell'effettuare collegamenti tra argomenti e materie affini. Per quanto riguarda i percorsi pluridisciplinari, sono state fornite delle linee guida da parte dei Docenti di ciascuna disciplina con lo scopo di lasciare la massima libertà agli alunni, i quali sono stati invitati a scegliere un tema e a sviluppare intorno ad esso un percorso disciplinare trasversale, individuando gli aspetti salienti delle materie coinvolte, compiendo collegamenti e approfondimenti seguendo la propria sensibilità, l'inclinazione individuale e l'interesse.

◆ La lezione è stata sia frontale che partecipata e si sono redatti mappe concettuali e schemi sintetici, anche mediante il sussidio del PC. Gli esercizi, scritti ed orali sono stati continui e di progressiva difficoltà. Si è curata la stesura degli appunti, la lettura diretta dei testi degli autori e le letture critiche. Gli allievi sono stati indotti al confronto ragionato, alla contestualizzazione, all'attualizzazione mediante questionari mirati.

Tra le strategie si è dato ampio spazio alla lettura consapevole, all'analisi dei testi, all'interpretazione sistematica dei contenuti, all'esercizio dell'espressione scritta con lavoro autonomo.

◆ Sono stati proposti approfondimenti e ricerche, utilizzata bibliografia aggiuntiva, sussidi audio-visivi e multi-mediali. Durante l'ultimo anno non si sono effettuate visite guidate puntualmente curate ed organizzate per assistere a rappresentazioni teatrali, per visitare mostre e musei al fine di conoscere direttamente beni culturali ed ambientali, causa la situazione pandemica che si sta attraversando.

- ◆ Si sono utilizzate le tecniche e le metodologie specifiche delle diverse materie, chiarendo anche le modalità d'uso degli strumenti specifici (Libri di testo, testi critici, riviste, dizionari, tecniche artistiche, piccoli e grandi attrezzi).
- ◆ Alcuni contenuti curriculari sono stati organizzati per moduli (tematici e di genere) e per nuclei fondanti .
- ◆ Si sono create situazioni di dibattito su argomenti utili e validi al fine di una corretta attualizzazione. Si sono guidati gli allievi alla responsabile gestione assembleare, all'auto-valutazione, mediante lettura commentata della programmazione, il chiarimento dell'errore e l'individuazione della sua genesi.
- ◆ A causa dell'emergenza sanitaria legata alla pandemia COVID-19 gli ambienti di apprendimento, per buona parte dell'anno, sono stati i locali dell'Istituto, adeguato con cura secondo le normative. Gli strumenti usati sono stati lavagne, lim, tablet, personal computers .

2.4 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

L'attribuzione del voto, in sede di scrutinio trimestrale e finale, avviene su proposta dei singoli docenti, con successiva approvazione del Consiglio di classe, e scaturisce dai seguenti parametri:

- grado di raggiungimento degli obiettivi disciplinari e trasversali;
- progressi rispetto ai livelli di partenza;
- partecipazione e impegno;
- esito delle attività di sostegno e di recupero;
- regolarità della frequenza;
- livello culturale globale.

2.5 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI NELLA DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA

A. METODOLOGIE E STRUMENTI PER LA VERIFICA DURANTE LA DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA (DDI)

In applicazione al D.M. 89 del 7 Agosto 2020, i docenti hanno utilizzato metodologie didattiche più efficaci e più coinvolgenti per gli alunni e hanno attribuito maggiore importanza dal punto di vista didattico all'acquisizione delle competenze disciplinari e trasversali, oltre che a quella delle abilità e delle conoscenze.

La valutazione è stata costante, trasparente e tempestiva ed ha fornito *feedback* continui sulla base dei quali è stato regolato il processo di insegnamento e di apprendimento.

“La valutazione formativa tiene conto della qualità dei processi attivati, della disponibilità ad apprendere, a lavorare in gruppo, dell'autonomia, della responsabilità personale e sociale e del processo di autovalutazione” (D.M. 7/08/2020); il docente è stato quindi orientato ad attribuire una valutazione complessiva dello studente seguendone il processo formativo in una prospettiva ad ampio raggio.

B. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI IN FASE DI DDI E DAD

GRIGLIA RIASSUNTIVA DI RILEVAZIONE/OSSERVAZIONE PER COMPETENZE

Durante l'anno scolastico 2019-2020, nel periodo in cui l'attività didattica si è svolta a distanza (da Marzo a Giugno), il Collegio dei Docenti ha ritenuto opportuno integrare la precedente griglia di valutazione degli apprendimenti inserendo dei nuovi descrittori che permettessero di tenere conto della risposta data dallo studente alla nuova modalità didattica messa in atto dalla scuola.

Griglia unica di valutazione					
Descrittori di osservazione	Gravemente insufficiente 1	Insufficiente 2	Sufficiente 3	Buono 4	Ottimo 5
Padronanza del linguaggio e dei linguaggi specifici					
Rielaborazione e metodo					
Completezza e precisione					
Competenze disciplinari Materia: _____					
Il voto scaturisce dalla somma dei punteggi attribuiti alle quattro voci (max. 20 punti), dividendo successivamente per 2 (voto in decimi).				Somma: / 20 Voto: /10 (= Somma diviso 2)	

Griglia unica di osservazione delle attività didattiche a distanza

Descrittori di osservazione	Gravemente insufficiente 1	Insufficiente 2	Sufficiente 3	Buono 4	Ottimo 5
Assiduità (l'alunno/a prende/non prende parte alle attività proposte)					
Partecipazione (l'alunno/a partecipa/non partecipa attivamente)					
Interesse, cura approfondimento (l'alunno/a rispetta tempi, consegne, approfondisce, svolge le attività con attenzione)					
Capacità di relazione a distanza (l'alunno/a rispetta i turni di parola, sa scegliere i momenti opportuni per il dialogo tra pari e con il/la docente)					
Il voto scaturisce dalla somma dei punteggi attribuiti alle quattro voci (max. 20 punti), dividendo successivamente per 2 (voto in decimi).				Somma: / 20 Voto: /10 (= Somma diviso 2)	

C. VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO IN DDI

Per la valutazione del comportamento degli studenti, il Collegio dei Docenti ha integrato la griglia precedentemente utilizzata con quella che segue, introducendo dei nuovi criteri che permettono di dare un giudizio più completo del profilo disciplinare anche sulla base del particolare approccio alla didattica a distanza. La griglia così integrata prevede in particolare un descrittore specificamente riferito al senso di responsabilità delle studentesse e degli studenti dimostrato nella gestione dei dispositivi elettronici, delle piattaforme e delle nuove modalità didattiche e di apprendimento messe in atto durante la sospensione delle attività in presenza.

Griglia di condotta DaD e DID					
Descrittori di osservazione	Insufficiente 1	Mediocre 2	Sufficiente 3	Buono 4	Ottimo 5
Comportamento durante le attività didattiche <i>l'alunno si (o non si) comporta in modo corretto, mantiene un atteggiamento rispettoso e consono al contesto specifico, note disciplinari pregresse alla DaD</i>					
Assiduità/ Partecipazione <i>l'alunno/a prende/non prende parte alle attività proposte, partecipa/non partecipa attivamente</i>					
Interesse, cura, approfondimento <i>l'alunno/a rispetta tempi, consegne, approfondisce, svolge le attività con attenzione</i>					
Capacità di relazione a distanza <i>l'alunno/a rispetta i turni di parola, sa scegliere i momenti opportuni per il dialogo tra pari e con il/la docente</i>					
Il voto scaturisce dalla somma dei punteggi attribuiti alle quattro voci (max. 20 punti), dividendo successivamente per 2 (voto in decimi).				Somma: / 20 Voto: / 10 (= Somma diviso 2)	

2.6 CREDITO SCOLASTICO

Quest'anno il punteggio massimo che lo studente può conseguire come credito scolastico al termine del corso di studi equivale a 60 punti, con la ripartizione indicata nelle tabelle sottostanti (allegato A – Crediti, OM Esami di Stato n. 53 del 3/3/21).

TABELLA A CONVERSIONE DEL CREDITO ASSEGNATO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi Allegato A al D. Lgs 62/2017	Nuovo credito assegnato per la classe terza
$M = 6$	7-8	11-12
$6 < M \leq 7$	8-9	13-14
$7 < M \leq 8$	9-10	15-16
$8 < M \leq 9$	10-11	16-17
$9 < M \leq 10$	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. Lgs. 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
$6 < M \leq 7$	9-10	14-15
$7 < M \leq 8$	10-11	16-17
$8 < M \leq 9$	11-12	18-19
$9 < M \leq 10$	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). Per i crediti conseguiti nell' a. s. 2019/20, la conversione va effettuata dopo 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
$6 < M \leq 7$	15-16
$7 < M \leq 8$	17-18
$8 < M \leq 9$	19-20
$9 < M \leq 10$	21-22

Per l'attribuzione del punteggio minimo e massimo all'interno della banda di oscillazione (vd. O.M. 44/2010, art. 8, c.2 e DPR 323/98, art. 11 c. 8) vengono considerati:

- la media dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale;
- altri elementi valutativi:
 - l'assiduità della frequenza scolastica;
 - l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo;
 - i risultati ottenuti nell'IRC, nelle attività alternative e in quelle complementari.

Nell'ambito della banda di oscillazione prevista si attribuisce il punteggio tenendo conto sia della media dei voti che degli altri elementi valutativi sopra riportati; si attribuisce il minimo della banda nel caso in cui la media dei voti abbia un valore decimale inferiore o uguale a 0,5; però in presenza di almeno due degli altri elementi valutativi (a, b, c), si può attribuire il massimo della banda in presenza dello stesso valore numerico della media dei voti.

3. INFORMAZIONI E MATERIALI PER L'ESAME DI STATO

3. 1.CRITERI GENERALI per la realizzazione dell'elaborato concernente le discipline di indirizzo

I docenti di Matematica e Fisica, nominati commissari interni per le materie oggetto della seconda prova, hanno unanimemente individuato i seguenti criteri:

- La traccia dell'elaborato concerne le discipline Matematica e Fisica, individuate quali materie caratterizzanti degli indirizzi Scientifico e Scientifico-Scienze Applicate dalla tabella C/1 allegata all'O.M.;
- La traccia dell'elaborato prevede l'integrazione di apporti multidisciplinari, offrendo spunti per spaziare anche in altre discipline;
- La traccia può prevedere anche l'accertamento di competenze individuali presenti nel curriculum dello studente e riferimenti all'esperienza di PCTO svolta durante il percorso di studi;
- La *tipologia* dell'elaborato può essere individuata dai *docenti di riferimento* indicati dal Consiglio di classe, in base alle competenze individuali dello studente o di un gruppo di studenti o del gruppo classe; oppure essa può essere individuata, a scelta tra quelle proposte, da ciascuno studente.

A titolo esemplificativo si propongono *alcune tipologie*:

Tipologia A.

Risoluzione di un *problema di realtà* di matematica e fisica e di alcuni quesiti ad esso correlati che prevedono la trattazione di specifici concetti, teorici o pratici, di carattere multidisciplinare.

Tipologia B.

Trattazione commentata di contenuti o tematiche di matematica e fisica collegati/e tra loro, con richiesta di approfondimenti multidisciplinari.

- Si conviene di assegnare almeno 3 tracce nell'elaborato;
- Nell'elaborazione potranno essere presenti esempi applicativi, elementi di ricerca personale, riferimenti storici, applicazioni tecnologiche;
- I riferimenti multidisciplinari possono riguardare tutte le discipline del corso di studi;
- Nella traccia potranno essere richiesti eventuali riferimenti all'esperienza del PCTO svolta durante il percorso di studi;
- Prevedere un numero massimo di 5-6 pagine, considerato che esso dovrà essere sintetizzato e discusso in sede di esami in un tempo massimo di 10 minuti.

3.2 Elenco degli argomenti assegnati a ciascun candidato per la realizzazione dell'elaborato concernente le discipline caratterizzanti

(art. 10, comma 1, lettera a, OM n. 53 del 03. 03. 2021).

Classe: V sez. B Scientifico

Docente: Nicolosi Teresa

Materie: Matematica- Fisica

Tipologia: B

Titolo

Tema1. Il termine usato in greco per designare l'INFINITO è "APEIRON" che significa senza limiti, dunque illimitato. L'infinito non può mai essere presente nella sua totalità nel nostro pensiero. *"Non dar retta ai tuoi occhi, e non credere a quello che vedi. Gli occhi vedono solo ciò che è limitato. Guarda con il tuo intelletto, e scopri quello che conosci già, allora imparerai come si vola". R. Bach.*

Partendo da queste riflessioni, il candidato analizzi il concetto di infinito e di limite, soffermandosi sull'importanza che esso ha nell'analisi infinitesimale, per passare all'indagine che le ha permesso di divenire basilare in diverse discipline scientifiche e tecniche, dalla fisica alle scienze naturali, dall'ingegneria all'informatica e all'economia.

Tema2. Dal concetto di corrente indotta ai treni a levitazione magnetica.

Il candidato spieghi l'importanza della scoperta dell'elettromagnetismo soffermandosi sul fatto che i treni a levitazione magnetica possono contribuire a realizzare l'Obiettivo 11 dell'Agenda 2030: *Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili.*

Tema 3. L'Analisi ed il suo calcolo rappresentano la matematica del cambiamento. La caduta delle mele, il movimento di razzi spaziali, la crescita di popolazioni, il decadimento radioattivo, la crescita dei prezzi al consumo possono essere modellati con i metodi dell'analisi. Tra questi, particolare rilevanza è assunta dall'operazione di derivazione delle funzioni.

Il candidato affronti questo argomento dal punto di vista storico-matematico, fornendo esempi applicativi nelle varie branche delle scienze.

Tema 4. JAMES CLERCK MAXWELL: UNA FORZA PER LA FISICA.

E' stato un matematico e fisico scozzese al quale si deve la prima teoria moderna dell'elettromagnetismo.

Il candidato affronti questo tema dal punto di vista storico-scientifico, soffermandosi sulla teoria elettromagnetica di Maxwell e, in particolare sulle onde elettromagnetiche, fornendo elementi di ricerca e applicazioni tecnologiche.

Tema 5. *"La distinzione tra passato, presente e futuro è soltanto un'illusione, anche se ostinata"* *"Uno spazio finito, ma senza confini, è una delle più grandiose idee sulla natura del mondo mai concepite"*.

Partendo da queste affermazioni di Einstein il candidato affronti la teoria dello spazio- tempo da un punto di vista storico e scientifico.

3.3 CRITERI GENERALI per l'individuazione dei testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Italiano durante il quinto anno (seconda fase del Colloquio dell'Esame di Stato, art. 18, comma 1, lettera b, O.M. n. 53 del 03. 03. 2021).

Nella selezione dei testi si è tenuto conto della rilevanza tematica, dell'interesse e del coinvolgimento suscitato negli studenti e della valenza etica (disponibilità a riconoscere la molteplicità dei punti di vista).

Testo	Autore
Da I Canti , <i>La ginestra</i> Da Le Operette morali , <i>Dialogo della Natura e di un Islandese</i>	Giacomo Leopardi
Da Vita dei campi , <i>Fantasticherie</i> ; <i>Rosso Malpelo</i> Da Novelle rusticane , <i>Libertà</i>	Giovanni Verga
Da Alcyone , <i>La pioggia nel pineto</i> ;	Gabriele d'Annunzio
Da Myricae , <i>X Agosto</i> ; Da Canti di Castelvecchio , <i>Il gelsomino notturno</i>	Giovanni Pascoli
Da La coscienza di Zeno , <i>La morte del padre</i> ; <i>La profezia di un'apocalisse cosmica</i>	Italo Svevo
Dalle Novelle per un anno , <i>Ciàula scopre la luna</i> ; <i>Il treno ha fischiato</i> Da I quaderni di Serafino Gubbio operatore , <i>"Viva la macchina che meccanizza la vita"</i> Da Il fu Mattia Pascal , <i>Lo "strappo nel cielo di carta" e la "lanterninosofia"</i>	Luigi Pirandello
Da L'allegria , <i>In Memoria</i> , <i>I Fiumi</i>	Giuseppe Ungaretti
Da Giorno dopo giorno , <i>Alle fronde dei salici</i>	Salvatore Quasimodo
Da Ossi di seppia , <i>Spesso il male di vivere ho incontrato</i> ; <i>Non chiederci la parola</i>	Eugenio Montale
Da Il consiglio d'Egitto , <i>La tortura</i>	Leonardo Sciascia

3.4 CRITERI GENERALI per l'individuazione del materiale scelto dalla Commissione (art. 18, comma 1, lettera c, O.M. n. 53 del 03. 03. 2021)

Il Consiglio di classe, al fine di agevolare la Commissione nell'individuazione del materiale (testi, elaborati, immagini ...) funzionale alla conduzione della terza fase del colloquio, si è ispirato ai criteri di seguito riportati:

- congruenza con il livello di maturazione raggiunto dagli studenti;
- valore formativo;
- rispondenza ai bisogni e agli interessi degli studenti;
- valenza multidisciplinare, in linea con le aree tematiche approvate dal Consiglio di classe.

3.5 AREE TEMATICHE MULTIDISCIPLINARI

TEMATICA	DISCIPLINE COINVOLTE	MATERIALI
Gaia: pianeta in evoluzione, progresso scientifico-biotecnologico.	Latino, Religione, Scienze, Fisica, Storia, Filosofia, Inglese	Si rimanda alle singole programmazioni
Sviluppo sostenibile.	Filosofia, Storia, Inglese Fisica, Scienze	Si rimanda alle singole programmazioni
Spazio-tempo-movimento	Italiano, Latino Filosofia, Storia, Arte, Scienze, Inglese, Scienze motorie, Fisica	Si rimanda alle singole programmazioni
Giustizia e libertà	Italiano, Inglese, Arte	Si rimanda alle singole programmazioni
Fede e ragione	Arte, Religione, Italiano	Si rimanda alle singole programmazioni

3.7 ALLEGATO B GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE

La Commissione assegna fino ad un massimo di quaranta punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	

4. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO)

FINALITÀ DEI PCTO

(Nuove linee guida PCTO, D.M. 4/9/2019, n. 774)

All'interno del sistema educativo del nostro Paese, l'Alternanza Scuola Lavoro (ora PCTO) è stata proposta come metodologia didattica per:

- a) attuare modalità di apprendimento flessibili e equivalenti sotto il profilo culturale ed educativo, rispetto agli esiti dei percorsi del secondo ciclo, offrendo agli studenti la possibilità di sperimentare attività di inserimento in contesti extra-scolastici e professionali;
- b) integrare i nuclei fondanti degli insegnamenti caratterizzanti l'iter formativo dello studente attraverso lo sviluppo di competenze trasversali o personali (*soft skills*) in contesti formali, informali e non formali, attraverso metodologie attive;
- c) favorire l'orientamento dei giovani per valorizzarne le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali; sviluppare competenze-chiave per l'apprendimento permanente e competenze auto-orientative;
- d) realizzare un organico collegamento delle istituzioni scolastiche e formative con il mondo del lavoro e la società civile, che consenta la partecipazione attiva dei soggetti nei processi formativi;
- e) correlare l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio;
- f) potenziare internazionalizzazione e interculturalità.

MONTE ORE

La legge 107/2015 ha introdotto l'obbligo di effettuare almeno 200 di Alternanza Scuola Lavoro nel triennio del Liceo. Con l'art. 1, comma 785 della legge 30 dicembre 2018, n. 145 il monte ore previsto per il Liceo è stato ridotto a 90 ore ed è stata introdotta la nuova denominazione di Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento.

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO E CARATTERISTICHE DEL PERCORSO TRIENNALE

L'Istituto Statale di Istruzione Superiore "L. Sciascia" ha offerto ai propri studenti la possibilità di svolgere i Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento come integrazione e supporto all'orientamento in uscita e non come mero espletamento della norma di legge, inserendo gli studenti in contesti di ricerca e lavoro che fossero utili nella scelta del futuro percorso di istruzione universitaria o di formazione professionale.

Nel corso del triennio 2018-2021, considerato il piano di studi della scuola e le numerose attività complementari con cui essa tradizionalmente arricchisce la propria offerta formativa, l'Istituto "L. Sciascia" ha riconosciuto la validità di tali esperienze nel contesto dei PCTO. La progettazione dei percorsi, inoltre, è stata progressivamente integrata nella programmazione curricolare anche nei tempi, prevedendo la possibilità di svolgere attività di tirocinio anche nel corso dell'anno scolastico.

La gran parte degli studenti della classe ha potuto svolgere le attività afferenti ai PCTO prevalentemente durante il terzo anno, mentre il quarto anno ciò è stato possibile fino all'entrata in vigore del DPCM del 5/3/2020. A causa dell'emergenza sanitaria legata alla pandemia COVID-19, per alcuni studenti si è perciò determinata la necessità di concludere il monte ore nel corso dell'ultimo anno, in modalità remota.

L'elenco dettagliato di tutte le attività svolte, ordinate per ciascuno studente, è disponibile in formato elettronico nell'apposita sezione del Registro Elettronico.

FORMAZIONE OBBLIGATORIA SULLA SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO

Nel corso del terzo anno (a. s. 2018-2019), gli studenti hanno svolto la formazione di base di 4 ore su piattaforma INAIL. All'interno dello stesso progetto, è stata offerta la possibilità di implementare la formazione sulla sicurezza fino al livello di medio ed elevato rischio, per altre 8 ore che, quasi tutti gli alunni, hanno seguito, per un totale di 12 ore complessive.

ARTICOLAZIONE DEI PCTO PRESSO SOGGETTI OSPITANTI ESTERNI

Gli studenti hanno avuto la possibilità di articolare e personalizzare il proprio monte ore di alternanza in attività finalizzate a sviluppare gli obiettivi formativi previsti dal PTOF, in termini di competenze specifiche e trasversali.

PROGETTI INTERNI

Una parte del monte ore è stata sviluppata in progetti interni integrati al curriculum della scuola e/o consolidati da una lunga tradizione (tra queste il **Laboratorio Teatrale**, che si è tenuto dal 10/01/2019 al 06/06/2019)

La partecipazione a progetti scolastici quali il **PON Percorso di Alternanza scuola lavoro 2018-2019 "Le tre anime della Sicilia"** che si è tenuto dal 23/03/2019 fino al 17/07/_2019_ il corso **PON Trinity**,

convegni, lezioni e giornate di studio, Olimpiadi di diversi ambiti disciplinari, *Safer internet mounth* e *open days* universitari e scolastici. E' stata integrata nei percorsi ASL/PCTO come Orientamento la "International Skills Meeting"- Orientamento 2019/2020- Conferenza Change the world Conferenza on line "AssOrienta" - Orientamento Professioni in Divisa- Progetto "Differenze al cubo: l'intreccio complesso delle differenze" - cofinanziato UNAR- Progetto "Smart Future Academy Messina 2021"- Promozione all'imprenditorialità e gestione del colloquio di lavoro.

4.1 PARTICOLARITÀ DEI SINGOLI PCTO

Indicare attività ed esperienze professionali significative nell'ambito dei PCTO

Gli allievi non hanno seguito esperienze professionali significative all'esterno della scuola, causa la situazione pandemica, ad eccezione dell'alunna che ha frequentato un Anno di Studio all' Estero presso la Seiling High School - Oklahoma dal 06/08/2019 al 22/05/2020.

5. EDUCAZIONE CIVICA

Su delibera del Collegio dei Docenti, i Consigli di classe, nella pratica della libertà d'insegnamento a cui si ispirano nel loro lavoro di docenza, hanno individuato, all'interno dell'elenco proposto qui di seguito, uno o più obiettivi specifici di apprendimento da prendere in considerazione, operando il più possibile in modalità interdisciplinare come richiesto dalla **Legge n. 92 del 20 Agosto 2019** e dalle annesse **Linee guida**.

Il principio fondamentale è quello di formare dei cittadini responsabili e in grado di sentirsi parte attiva della vita della comunità sia nazionale che europea. Nelle *Linee Guida*, infatti, si precisa che “La Legge, ponendo a fondamento dell'Educazione civica la conoscenza della Costituzione Italiana, la riconosce non solo come norma cardine del nostro ordinamento, ma anche come criterio per identificare diritti, doveri, compiti, comportamenti personali e istituzionali, finalizzati a promuovere il pieno sviluppo della persona e la partecipazione di tutti i cittadini all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese”.

Nella loro programmazione i Consigli di classe hanno indicato tali obiettivi afferenti ad uno o più dei tre nuclei concettuali previsti dal Ministero:

- **Costituzione**
- **Sviluppo sostenibile**
- **Cittadinanza digitale**

Il Collegio, inoltre, in questo primo anno di sperimentazione, ha lasciato liberi i Consigli di classe di inserire nella programmazione, con congrua motivazione, anche obiettivi specifici di apprendimento

ulteriori rispetto a quelli qui descritti a condizione che fossero coerenti con il Profilo, con le competenze delineate dal Collegio e con la programmazione della classe.

Per quanto riguarda il monte ore da destinare alla disciplina e alla sua distribuzione tra i docenti del Consiglio di classe, il Collegio ha deliberato quanto segue: a) il monte ore minimo da destinare alla disciplina, per questo anno scolastico, è 33 ore; b) la distribuzione tra le varie discipline è stata lasciata ai Consigli di classe che hanno operato una scelta coerente con la programmazione della disciplina, valorizzando in modo ottimale le competenze dei docenti all'interno del Consiglio di classe.

Per la valutazione si è fatto riferimento ai criteri di valutazione inseriti nel PTOF: la valutazione deve essere coerente con le competenze, le abilità e le conoscenze indicate nella programmazione per l'insegnamento dell'educazione civica e affrontate durante l'attività didattica

5.1 PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO DI EDUCAZIONE CIVICA (A CURA DEL COORDINATORE DELL'EDUCAZIONE CIVICA)

(indicare con * gli argomenti che saranno trattati entro la fine dell'anno scolastico)

Il programma di Educazione civica, svolto seguendo il principio della trasversalità, è stato sviluppato a partire da alcune tematiche scelte all'interno delle tre macro-aree: "Costituzione (diritto, legalità e solidarietà)" e "Sviluppo sostenibile (educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio)", "Cittadinanza digitale". Le tematiche sono state sistemate e modulate in una unità di apprendimento: "Cittadini d'Europa e del mondo". I docenti sulla base di tale progettazione comune, hanno affrontato i contenuti esposti nella seguente tabella per 33 ore complessive.

Disciplina	Macroarea	Tematica	Testi, documenti, esperienze, progetti, problemi, immagini, ecc..
ITALIANO	Costituzione (Diritto, legalità e solidarietà)	Dante e la nascita dell'idea d'Europa. Il sogno di un'Europa-impero.	Dante, <i>Paradiso</i> , Canti VI e VII.
LINGUA STR.	Sviluppo sostenibile (educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio)	Environmental protection and Sustainable Development	1.Environmental Issues our planet is Facing: Video: 2050- A Documentary Reading-Comprehension "Environmental problems"

			2.Sustainable development. Goals 3.Types of Renewable Energy
STORIA	Costituzione (Diritto, legalità e solidarietà)	Storia dell'integrazione europea Le organizzazioni internazionali: dalla Società delle nazioni all'ONU	Marco Chiauza, <i>Pace e ripudio della guerra</i>, L'officina della cittadinanza, 2021 Obiettivo 16 dell'Agenda 2030
FILOSOFIA	Costituzione (Diritto, legalità e solidarietà)	Da Kant all'Unione Europea L'attualità del pacifismo giuridico kantiano Sviluppo sostenibile e pace	Kant, <i>Per la pace perpetua</i> Il <i>Manifesto di Ventotene</i> <i>Preambolo</i> dell'Agenda 2030
FISICA	Sviluppo sostenibile (educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio)	Assicurare l'accesso all'energia pulita, a buon mercato e sostenibile per tutti.	Agenda 2030: obiettivo n. 7

SCIENZE	Sviluppo sostenibile (educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio)	Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile Il riscaldamento globale e il contributo antropico	Plastica: polietilene (polimero di addizione), terital e nylon (polimeri di condensazione). Biotecnologie ambientali: biorisanamento, biocombustibili. I cambiamenti globali del clima: il riscaldamento globale e il contributo antropico, i feedback. Pandemia: tra storia, attualità ed epidemiologia, vaccini.
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Costituzione (Diritto, legalità e solidarietà)	Arte figurativa e identità nazionale	Tomaso Montanari: la tutela costituzionale del patrimonio e la pedagogia dei beni comuni. Il valore della cultura e della bellezza.
SCIENZE MOTORIE	Costituzione (Diritto, legalità e solidarietà)	Lo sport nel "Trattato di Lisbona" del 2009 Lo sport nella Costituzione italiana	"Trattato di Lisbona", artt. 1 e 2.
RELIGIONE	Cittadinanza digitale	L'intelligenza artificiale La robotizzazione della vita L'etica in vista delle nuove sfide.	Video-documentari: "Codice La vita è digitale"; "Con il chip sottopelle".

6. ALLEGATI PROGRAMMI EFFETTIVAMENTE SVOLTI

PROGRAMMA SVOLTO DI ITALIANO

(indicare con * gli argomenti che saranno trattati entro la fine dell'anno scolastico)

Docente: Damiano Maria

Testi utilizzati: *Il piacere dei testi*, Volume 4, L'età napoleonica e il Romanticismo; volume 5, Dall'età postunitaria al primo Novecento; Volume 6, Dal periodo tra le due guerre ai giorni nostri

L'età del Romanticismo

Caratteri generali del Romanticismo

Giacomo Leopardi

- La vita
- Lettere e scritti autobiografici
- Il pensiero
- La poetica del “vago e indefinito”
- Dallo *Zibaldone*: La teoria del piacere
- Da *I Canti*: L'infinito; La sera del dì di festa; A Silvia; La quiete dopo la tempesta; Il sabato del villaggio; Canto notturno di un pastore errante dell'Asia; Alla luna; La ginestra o il fiore del deserto(v.1-86)
- Le *Operette morali* e l'arido vero
- *Dialogo della Natura e di un Islandese*;

L'età postunitaria

La scapigliatura milanese o lombarda

Scrittori europei nell'età del naturalismo (caratteri generali)

Giovanni Verga

- La vita
- I romanzi preveristi
- La svolta
- Poetica e tecnica narrativa del Verga verista
- Da *L'amante di Gramigna*, Prefazione: Impersonalità e “regressione”
- L'eclisse dell'autore e la regressione nel mondo rappresentato

- L'ideologia verghiana
- Da *Vita dei campi*: Fantasticherie; *Rosso Malpelo*; *La Lupa*
- Il ciclo dei Vinti
- Da *I Malavoglia*, Prefazione: I “vinti” e la “fiumana del progresso”
- *I Malavoglia*
- Da *I Malavoglia*: Il mondo arcaico e l'irruzione della storia; Il vecchio e il giovane: tradizione e rivolta; La conclusione del romanzo: l'addio al mondo pre-moderno
- Da *Novelle rusticane*: La roba; Libertà
- Dal *Mastro-don Gesualdo*: La morte di mastro-don Gesualdo

Il Decadentismo

- La visione del mondo decadente
- La poetica del Decadentismo
- Temi e miti della letteratura decadente

Gabriele d'Annunzio

- La vita
- L'estetismo e la sua crisi
- Da *Il piacere*: Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti
- I romanzi del superuomo
- Le opere drammatiche
- Le *Laudi*
- Dall'*Alcyone*: La sera fiesolana; La pioggia nel pineto; I pastori
- Il periodo “notturno”

Giovanni Pascoli

- La vita
- La visione del mondo
- La poetica
- Da *Il fanciullino*, Una poetica decadente
- L'ideologia politica
- I temi della poesia pascoliana
- Da *Myricae*, Lavandare; X Agosto; L'assiuolo; Temporale; Novembre; Il lampo
- Dai *Poemetti*, L'aquilone
- Dai *Canti di Castelvecchio*, Il gelsomino notturno

Italo Svevo

- La vita

- La cultura di Svevo
- Da *Una vita*, Le ali del gabbiano
- *Senilità*
- Da *La coscienza di Zeno*, La profezia di un'apocalisse cosmica; La morte del padre
- **Luigi Pirandello**
- La vita
- La visione del mondo
- La poetica
- Da *L'umorismo*, Un'arte che scompone il reale
- Dalle *Novelle per un anno*, La trappola; Ciàula scopre la luna; Il treno ha fischiato
- I romanzi
- Da *Il fu Mattia Pascal*, Lo "strappo nel cielo di carta" e la "lanterninosofia"
- Da *I Quaderni di Serafino Gubbio operatore*, Viva la Macchina che meccanizza la vita!
- Da *Uno, nessuno e centomila*, Nessun nome
- Il 'teatro nel teatro'
- *Sei personaggi in cerca d'autore*

Le Avanguardie storiche (caratteri generali)

Giuseppe Ungaretti

- La vita
- Da *L'allegria*, In memoria; Veglia; I fiumi; Soldati; Mattina; San Martino del Carso
- Da *Sentimento del tempo*, La madre
- Da *Il dolore, non gridate più*
-

L'Ermetismo

- Caratteri generali
-

Salvatore Quasimodo

- Da *Acque e terre*, Ed è subito sera; Uomo del mio tempo
- Da *Giorno dopo giorno*, Alle fronde dei salici

Eugenio Montale

- La vita
- Da *Ossi di seppia*, Non chiederci la parola; Meriggiare pallido e assorto; Spesso il male di vivere ho incontrato

Leonardo Sciascia

Da *Il consiglio d'Egitto*, La tortura

Lettura del romanzo di Sciascia “La scomparsa di Ettore Majorana”

DIVINA COMMEDIA

Il Paradiso

Descrizione generale

Canti I - III - VI – VII- XI- XII - XVII (55-75),(121-142); XXXIII (1-39)

La docente

Maria Damiano

PROGRAMMA SVOLTO DI LATINO

(indicare con * gli argomenti che saranno trattati entro la fine dell'anno scolastico)

Docente: Damiano Maria

Libro di testo: Giacinto Agnello, *Uomini e voci dell'antica Roma. Dall'età imperiale alla letteratura cristiana*, Editore Arnaldo Orlando G.B. Palumbo

L'età giulio-claudia: da Tiberio a Nerone (14-68 d.C.)

La poesia didascalica e la favola

Fedro

Fabula: Il lupo e l'agnello; (Fabulae, I,1)

Storiografia, retorica e trattatistica

- La storiografia sotto il principato
- La retorica
- La prosa tecnica

Seneca

- Vita ed opere
- Temi della filosofia senecana
- I *Dialogi*

Dal *De brevitate vitae*: “Siamo noi che rendiamo breve la vita”; “Vivi oggi, domani sarà tardi”

- I trattati
- Le *Lettere a Lucilio*
- L'*Apokolokyntosis*
- Le tragedie.
- *Naturales Quaestiones* Libro 06; 01-05

Persio

- Persio. La vita e la formazione spirituale

Dalle *Satire*: “La poetica e la vita”, (*Satire*, V, vv.1-20); “Il risveglio dello scioperato” (*Satire*, III, vv. 1-34)

Lucano

Petronio

- La questione petroniana
- Il *Satyricon*: il mondo in un romanzo.

Dal *Satyricon*: La matrona di Efeso (*Satyricon*, 110, 8-113,2)

L'età dei Flavi, Nerva e Traiano (69-117 d.C.)

Plinio il Vecchio

- Vita ed opere
- La natura è stata una madre buona o una crudele matrigna? (*Naturalis Historia*, VII,1-5)-Condanna dell'accanimento con cui l'uomo violenta la natura (*Naturalis Historia*, XXXVI,1-3)

Quintiliano

- Vita e le opere
- *Institutio oratoria*
- La pedagogia di Quintiliano

La letteratura sotto Traiano

Tacito

- Vita ed opere

La purezza della razza germanica, (*Germania*, 4)

Tacito, *Historiae*, Libro V (3,4,5)

L'età di Adriano e degli Antonini (117-192 d.C.)

Apuleio

- Vita ed opere

Dalle *Metamorfosi*, La disavventura di Lucio; La fiaba di Amore e Psiche: “C’era una volta...”

La docente

Maria Damiano

PROGRAMMA SVOLTO DI LINGUA STRANIERA

(indicare con * gli argomenti che saranno trattati entro la fine dell'anno scolastico)

Disciplina: LINGUA E CULTURA STRANIERA INGLESE

Docente: Pontoriero Caterina

Classe 5 Sez. B Indirizzo Scientifico

Libro di testo: Time Machines plus (vol.2)

Autori: [Silvia Maglioni](#), [Graeme Thomson](#), [Richard Elliott](#), [Paola Monticelli](#)

Casa Editrice: DEA Scuola – BLACK CAT.

THE VICTORIAN AGE (1837-1901)

Historical and cultural context: The Victorian Age (1837-1901), the age of expansion and reforms - The British Empire – The Victorian Compromise - The Late Victorian Period – Across the Atlantic;

1.The Victorian Novel

Charles Dickens (1812-70) Life and main works;

Oliver Twist: The story and themes; a passage from Oliver Twist – “Jacob’s Island” (chapter 50: The pursuit and Escape);

Hard Times: The plot, main themes and features; a passage from Hard Times: “A man of realities” (book 1, chapter 2: Murdering the Innocents);

Charlotte Brontë (1816-55) Life and works;

Jane Eyre: The plot, main themes and stylistic features; a passage from Jane Eyre: “Thornfield Hall ” (chapter 11)

Robert Louis Stevenson (1850-94) Life and main works;

“The strange case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde” (1886): The plot, features and themes;

A passage from the novel: “Doctor Jekyll’s first experiment” (chapter 10).

Oscar Wilde (1854-1900): Life and main works; Aestheticism and Decadence;

“The Picture of Dorian Gray”: The Preface, the story, the exchange of art and life, truth and beauty;

A passage from the novel: “I would give my soul for that!” (chapter 2);

2. Victorian Drama

Oscar Wilde: “The Importance of Being Earnest”: the story, features and main themes;

A passage from the play: “The Shallow Mask of manners” (Act 3).

3. Victorian Poetry

Emily Dickinson (1830/1866) Life, literary production and stylistic features;

Poems: “There is a solitude of space”, “As if the Sea should part”, “Time feels so Vast ”.

THE AGE OF MODERNISM (1901-1945)

Historical and cultural context: The 20th century, Modernism

1. The Novel in the Modern Age

James Joyce (1882-1941) Life and main works, Interior monologue and epiphany, ordinary Dublin, the rebellion against the church, a subjective perception of time, the impersonality of the artist

“Dubliners”: the origin of the collection, narrative technique, the use of epiphany, a pervasive theme: paralysis.

From Dubliners: “The Dead”

Virginia Woolf (1882-1941) Life and literary production, Interior time, moments of Being;

“To the Lighthouse”: The plot, features and themes;

A passage from the novel: “The window”.

George Orwell (1903-50) Life and main works;

“Nineteen Eighty-Four”(1949): The story, features and themes.

A passage from the novel: Big brother is watching you (chapter 1).

2. Poetry in the Modern Age

War Poets: Wilfred Owen (1893/1918): Life and literary production;

Poem: “Dulce et Decorum Est”.

T.S. Eliot (1888-1965): Life and main works, Eliot’s poetic mission;

“The Waste Land” (1922): themes and stylistic features:

- Unreal City, from ‘The Waste Land: The Burial of the Dead;

“The Hollow Men” (1925): an extension of ‘The Waste Land;

- We are the hollow men from ‘The Hollow Men (parts I, II, V)

CONTEMPORARY TIMES (1945- Today)

1. Historical and cultural context: The Post-War World, Towards the End of the Empire*

Samuel Beckett (1906-1989): life and literary production, The theatre of the Absurd.*

“Waiting for Godot” (1955), features and main themes, Beckett’s characters.*

A passage from the play: “All the dead voices” (from Waiting for Godot, Act II).*

La docente

Caterina Pontoriero

PROGRAMMA SVOLTO DI STORIA

(indicare con * gli argomenti che saranno trattati entro la fine dell'anno scolastico)

Classe: V B Scientifico

Docente: Serafina Naso

Libro di testo adottato: A. Giardina, G. Sabbatucci, V. Vidotto, *Lo spazio del tempo*, Laterza, voll. 2, 3.

CONTENUTI

LA DIFFICILE UNITÀ D'ITALIA

I primi anni dell'Italia unita

- Demografia, economia e società
- Governare l'Italia unita
- Le rivolte contro l'unità e il brigantaggio
- L'economia e la politica fiscale
- Il completamento dell'unità

LE TRASFORMAZIONI DELLA SOCIETÀ E DELL'ECONOMIA

Borghesia e classe operaia

- I caratteri della borghesia
- La cultura del positivismo
- La classe operaia
- La Prima Internazionale
- La Chiesa cattolica contro la modernità borghese

Industrializzazione e società di massa

- La seconda rivoluzione industriale
- La società di massa e i nuovi ceti medi
- La nazionalizzazione delle masse
- Partiti e sindacati
- La Seconda Internazionale
- Il primo femminismo
- La Chiesa e la società di massa
- Nazionalismo, razzismo, antisemitismo

NAZIONI, IMPERI, COLONIE

Le grandi potenze europee

- La sconfitta della Francia e l'unità tedesca
- La Comune di Parigi
- L'impero tedesco e la politica di Bismarck

L'imperialismo europeo

- Il nuovo colonialismo
- La conquista dell'Africa
- La conquista dell'Asia
- Il dominio coloniale

L'Europa e il mondo agli inizi del '900

- Nuove alleanze e nuovi conflitti
- La *belle époque* e le sue contraddizioni
- La Germania guglielmina
- I conflitti di nazionalità nell'Impero austro-ungarico
- La Russia: la rivoluzione del 1905 e la guerra col Giappone

L'Italia dal 1870 al 1914

- L'Italia liberale
- Dalla Destra alla Sinistra
- La politica economica protezionistica
- La politica estera e il colonialismo
- Socialisti e cattolici
- Crispi: rafforzamento dello Stato e tentazioni autoritarie
- La crisi di fine secolo e la nuova politica liberale
- Lo sviluppo economico e i problemi del Meridione
- L'età giolittiana
- Il nazionalismo, la guerra di Libia e la fine del giolittismo

L'INCENDIO DELL' EUROPA

Guerra e rivoluzione

- Venti di guerra
- Una reazione a catena
- 1914-15. Dalla guerra di movimento alla guerra di posizione
- L'Italia dalla neutralità all'intervento
- 1915-16. Lo stallo
- La vita in guerra
- Il "fronte interno"
- La svolta del 1917
- La Rivoluzione d'ottobre
- Guerra civile e dittatura
- 1918. La sconfitta degli imperi centrali
- Vincitori e vinti

Un difficile dopoguerra

- Le conseguenze economiche della guerra
- Il "biennio rosso": rivoluzione e controrivoluzione in Europa
- La Germania di Weimar

- La Russia comunista
- L'Urss da Lenin a Stalin

L'Italia: dopoguerra e fascismo

- Le tensioni del dopoguerra
- La crisi politica e il "biennio rosso"
- Lo squadristico fascista
- Mussolini e la conquista del potere
- Verso il regime
- La dittatura a viso aperto

DALLA GRANDE CRISI AL CONFLITTO MONDIALE

Una crisi planetaria

- Gli Stati Uniti e il crollo del '29
- La crisi diventa mondiale
- Le conseguenze in Europa
- Roosevelt e il *New Deal*
- L'intervento dello Stato in economia

L'Europa degli anni '30: democrazie e dittature

- Democrazie in crisi e fascismi
- Dall'igiene razziale alle politiche di sterminio
- L'ascesa del nazismo
- Il consolidamento del potere di Hitler
- Il Terzo Reich
- L'Urss: collettivizzazione e industrializzazione
- L'Urss: le "grandi purghe" e i processi

Il fascismo in Italia

- Lo Stato fascista
- Il totalitarismo italiano e i suoi limiti
- Scuola, cultura, informazione
- Economia e ideologia
- La stretta totalitaria e le leggi razziali

Gli eventi principali della Seconda guerra mondiale

- Le origini e le responsabilità
- La sconfitta della Francia e la resistenza della Gran Bretagna
- L'Italia e la "guerra parallela"
- 1941: l'entrata in guerra di Urss e Stati Uniti
- La *Shoah*
- Dallo sbarco in Sicilia allo sbarco in Normandia
- L'Italia: la caduta del fascismo e l'armistizio
- L'Italia: resistenza e guerra civile
- La fine della guerra e la bomba atomica

Approfondimento:

Guerra e pace

- La guerra come evento periodizzante: il “secolo breve”, A. Giardina, G. Sabbatucci, V. Vidotto, *Lo spazio del tempo*, pp.3-6
- Woodrow Wilson, “I 14 punti”, in: A. Giardina, G. Sabbatucci, V. Vidotto, *Lo spazio del tempo*, vol. 3, p. 92.
- John Maynard Keynes, “Le conseguenze economiche della pace”, in: A. Giardina, G. Sabbatucci, V. Vidotto, *Lo spazio del tempo*, vol. 3, p 93.

La riflessione sui totalitarismi

- G. Gentile, “La dottrina del fascismo”, voce *Fascismo*, Enciclopedia Italiana, 1932
- Hannah Arendt, *Le origini del totalitarismo*, Edizioni di Comunità, Introduzione di Alberto Martinelli, pp. XIII - XVIII.
- U. Eco, “Il fascismo come totalitarismo fuzzy” in: *Il fascismo eterno*, La nave di Teseo, 2017.

La docente
Serafina Naso

(indicare con * gli argomenti che saranno trattati entro la fine dell'anno scolastico)

Classe: V B Scientifico

Docente: Serafina Naso

Libro di testo: N. Abbagnano, G. Fornero, *La ricerca del pensiero*, Paravia, voll. 2B, 3A.

Kant

Dal periodo precritico al criticismo

- Una vita per il pensiero
- Verso il punto di vista “trascendentale”: gli scritti del periodo “precritico”.
- Gli scritti del periodo “critico”
- Il criticismo come “filosofia del limite” e l’orizzonte storico del pensiero kantiano

La *Critica della ragion pura*

- Il problema generale
- I giudizi sintetici a priori
- La “rivoluzione copernicana”
- Le facoltà della conoscenza e la partizione della *Critica della ragion pura*
- Il concetto kantiano di “trascendentale” e il senso complessivo dell’opera
- L’estetica trascendentale
- L’analitica trascendentale
- La dialettica trascendentale di Dio

La *Critica della ragion pratica*

- La ragion “pura” pratica e i compiti della seconda *Critica*
- La realtà e l’assolutezza della legge morale
- La categoricità dell’imperativo morale
- La formalità della legge e il dovere-per -il- dovere
- L’autonomia della legge e la “rivoluzione copernicana” morale
- La teoria dei postulati pratici e la fede morale
- Il primato della ragion pratica

La *Critica del Giudizio*

- Il problema e la struttura dell’opera
- L’analisi del bello e i caratteri specifici del giudizio estetico
- L’universalità del giudizio di gusto e la “rivoluzione copernicana estetica”
- Il sublime, le arti belle e il “genio”

Per la pace perpetua

- La ricerca della pace e l’unione degli Stati

La nascita dell'idealismo romantico

- Il termine “idealismo” e i suoi significati
- Caratteri generali dell'idealismo romantico

Hegel

I capisaldi del sistema hegeliano

- La vita e gli scritti
- Il giovane Hegel
- Le tesi di fondo del sistema
- Idea, natura e spirito: le partizioni della filosofia
- La dialettica

La Fenomenologia dello spirito

- La *Fenomenologia dello spirito* e la sua collocazione nel sistema hegeliano
- Coscienza
- Autocoscienza
- Ragione

L'Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio

- Lo spirito oggettivo
- La filosofia della storia
- Lo spirito assoluto

Critica del sistema hegeliano

Schopenhauer

- Le vicende biografiche e le opere
- Le radici culturali
- Il «velo di Maya»
- Tutto è volontà
- Dall'essenza del mio corpo all'essenza del mondo
- Caratteri e manifestazioni della volontà di vivere
- Il pessimismo
- La critica alle varie forme di ottimismo
- Le vie della liberazione dal dolore

La Destra e la Sinistra hegeliana: caratteri generali

- Conservazione o distruzione della religione?
- Legittimazione o critica dell'esistente?

Marx

- La vita e le opere
- Le caratteristiche generali del marxismo
- La critica all'economia borghese e il concetto di alienazione

- La concezione materialistica della storia
- *Il capitale*
- La rivoluzione e la dittatura del proletariato

Il positivismo

- Le caratteristiche generali del positivismo europeo
- I rapporti con l'Illuminismo

Nietzsche e la crisi delle certezze filosofiche

- Le caratteristiche del pensiero e della scrittura di Nietzsche
- Il periodo giovanile
- La morte di Dio
- Nichilismo prospettivismo

Freud e la rivoluzione psicoanalitica

- Vita e opere
- Dagli studi sull'isteria alla psicoanalisi
- La realtà dell'inconscio e le vie per accedervi
- La scomposizione psicoanalitica della personalità
- I sogni, gli atti mancati e i sintomi nevrotici
- La teoria della sessualità e il complesso edipico

La docente
Serafina Naso

Classe V sezione B

Docente: Teresa Nicolosi

Testo: Baroncini-Manfredi " MultiMat. Blù " Ghisetti & Corvi

Premesse dell'analisi infinitesimale

- Introduzione
- Insiemi numerici :
 1. Insieme numerici e insieme di punti
 2. Intervalli
 3. Intorni
 4. Insiemi numerici limitati e illimitati
 5. Considerazioni intuitive su massimi e minimi in un insieme numerico
 6. Estremo superiore e estremo inferiore di un insieme numerico
 7. Punti di accumulazione
- Funzioni
 1. Funzioni limitate
 2. Massimi e minimi assoluti
 3. Determinazione del dominio di una funzione

Limiti e continuità delle funzioni

- Introduzione
- Limite finito di una funzione per x che tende a un valore finito
- Limite finito di una funzione per x che tende a un valore infinito
- Limite infinito di una funzione per x che tende a un valore finito
- Limite infinito di una funzione per x che tende a un valore infinito
- Teoremi generali sui limiti
- Funzioni continue e calcolo dei limiti

L'algebra dei limiti e delle funzioni continue

- Teoremi sul calcolo dei limiti
- Limiti delle funzioni razionali
- Limiti notevoli
- Forme indeterminate
- Esempio di calcolo dei limiti
- Infinitesimi e loro confronto

Teoria degli asintoti

- Asintoti orizzontali
- Asintoti verticali
- Asintoti obliqui

Funzioni continue

- Discontinuità delle funzioni
- Proprietà delle funzioni continue
- Grafico probabile di una funzione

Derivate di una funzione

- Definizioni e nozioni fondamentali sulle derivate
 1. Rapporto incrementale
 2. Significato geometrico del rapporto incrementale
 3. Derivata
 4. Significato geometrico della derivata
 5. Punti stazionari
 6. Interpretazione geometrica di alcuni casi di non derivabilità
 7. Continuità delle funzioni derivabili
- Derivate fondamentali
- Teoremi sul calcolo delle derivate
- Derivata di una funzione di funzione
- Derivata di una funzione inversa
- Derivata di ordine superiore al primo
- Differenziale di una funzione e significato geometrico del differenziale

Teoremi sulle funzioni derivabili

- Teorema di Rolle
- Teorema di Lagrange
- Applicazioni del teorema di Lagrange
- Funzioni derivabili crescenti e decrescenti
- Teorema di Cauchy
- Teorema di De L'Hospital e sue applicazioni

Massimi, minimi e flessi

- Definizioni di massimo e minimo relativo
- Definizioni di punto di flesso
- Teoremi sui massimi e minimi relativo
- Ricerca di dei massimi e minimi relativi e assoluti

- Concavità di una curva e ricerca dei punti di flesso
- Ricerca dei massimi, minimi e flessi a tangente orizzontale con il metodo delle derivate successive
- Problemi di massimo e minimo

Studio di funzioni

- La funzione derivata prima
- Schema generale per lo studio di funzione
- Esempi di studi di funzione

Integrali Indefiniti

- Introduzione
- Integrale indefinito
- Integrazioni immediate
- Integrazione delle funzioni razionali fratte
- Integrazione per sostituzione
- Integrazione per parti
- Integrali di particolari funzioni irrazionali

Integrali definiti

- Introduzione intuitiva al concetto di integrale definito
- Integrale definito di una funzione continua
- Proprietà degli integrali definiti
- Teorema della media
- La funzione integrale
- Teorema fondamentale del calcolo integrale
- Formula fondamentale del calcolo integrale
- Area della parte di piano delimitata da due funzioni
- Esercizi sulle aree e valor medio
- Applicazioni degli integrali definiti
 1. Volume di un solido di rotazione
 2. Esempi particolari di calcolo di volumi
 3. Lunghezza di una curva
- Cenni sugli integrali impropri.

Cenni sulle equazioni differenziali*

- Nozioni fondamentali
- Equazioni differenziali del primo ordine: equazioni del tipo $y' = f(x)$ - equazioni a variabili separabili – equazioni lineari del primo ordine.

La Docente
Teresa Nicolosi

PROGRAMMA SVOLTO DI FISICA

(indicare con * gli argomenti che saranno trattati entro la fine dell'anno scolastico)

Classe: V Sezione B

Docente: Nicolosi Teresa

Libro di testo: "l'Amaldi per i Licei Scientifici. blu" vol.2 vol.3 - Casa editrice: Zanichelli

Fenomeni di Elettrostatica

- La distribuzione della carica nei conduttori in equilibrio elettrostatico
- Il campo elettrico e il potenziale in un conduttore all'equilibrio
- Il problema generale dell'elettrostatica
- La capacità di un conduttore
- Il condensatore
- I condensatori in serie e in parallelo
- L'energia immagazzinata in un condensatore

1. La corrente elettrica continua

- L'intensità della corrente elettrica
- I generatori di tensione e i circuiti elettrici
- La prima legge di Ohm
- I resistori in serie e in parallelo
- La legge di Kirchhoff
- La trasformazione dell'energia elettrica
- La forza elettromotrice

2. La corrente elettrica nei metalli

- I conduttori metallici
- La seconda legge di Ohm
- La dipendenza della resistività della temperatura. I superconduttori.
- L'estrazione degli elettroni da un metallo
- L'effetto Volta
- L'effetto termoelettrico e la termocoppia

3. La corrente elettrica nei liquidi e nei gas

- Le soluzioni elettrolitiche
- L'elettrolisi
- Le leggi di Faraday per l'elettrolisi

- La conducibilità nei gas
- I raggi catodici

Magnetismo e Elettromagnetismo

- Campi magnetici e poli magnetici, linee di campo e campo magnetico.
- I campi magnetici delle correnti.
- L'interazione magnetica fra correnti elettriche. Forza tra due fili percorsi da corrente. Legge di Ampere.
- La permeabilità magnetica del vuoto.

Il campo magnetico di alcune distribuzioni di corrente.

- Il campo generato da un filo rettilineo: Legge di Biot-Savart.
- Il campo di una spira circolare e di un solenoide.
- L'intensità della forza magnetica di un filo rettilineo, campo non uniforme e filo curvilineo.
- La forza magnetica di una carica elettrica in movimento.
- Il moto di una particella carica in un campo magnetico: la legge di Lorentz.
- Circuitazione e flusso del campo magnetico
- L'azione di un campo magnetico su una spira percorsa da corrente.
- Le proprietà magnetiche della materia.

L'induzione elettromagnetica

- La corrente indotta.
- Gli esperimenti di Faraday.
- Il flusso concatenato con il circuito.
- La legge di Faraday- Neumann.
- La legge di Lenz.
- Le correnti di Foucault.
- Mutua induzione e autoinduzione.
- Induttanza di un circuito.
- I circuiti RL e l'energia degli induttori.
- L'energia immagazzinata in un induttore.
- Densità di energia del campo magnetico.

La corrente alternata

- Circuiti elettrici a corrente alternata.
- Corrente efficace.
- L'alternatore
- I circuiti in corrente alternata: il circuito ohmico- il circuito capacitivo- il circuito induttivo
- La trasformazione delle tensioni oscillanti.

- Il trasformatore.
- Trasformazione della corrente.

Le Equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche

- Il campo elettromagnetico.
- Campo elettrico e magnetico indotto.
- Il campo elettromagnetico è una perturbazione che si propaga.
- La velocità di propagazione delle onde elettromagnetiche.
- La legge di Ampère - Maxwell
- Le equazioni di Maxwell.
- La propagazione delle onde elettromagnetiche.
- Onde elettromagnetiche armoniche.
- L'energia immagazzinata dal campo elettromagnetico.
- Densità media di energia di un'onda elettromagnetica armonica.
- Intensità di un'onda elettromagnetica.
- Quantità di moto e pressione di radiazione.
- Produzione e ricezione di onde elettromagnetiche.
- Onde elettromagnetiche emesse da circuiti oscillanti: le antenne.
- La polarizzazione.
- Lo spettro elettromagnetico: le onde radio, le microonde, la radiazione infrarossa, la radiazione ultravioletta, i raggi X, i raggi γ .

Lo spazio-tempo relativistico di Einstein

- Storia dell'etere.
- Le trasformazioni di Lorentz.
- I fondamenti della relatività ristretta: i due postulati di Einstein.
- Il concetto di simultaneità.
- La dilatazione dei tempi.
- Legge della dilatazione dei tempi: il paradosso dei gemelli e dei muoni.
- La contrazione delle lunghezze.
- Legge della contrazione delle lunghezze: la lunghezza propria.

Cenni sulla relatività generale. *

- La massa, la quantità di moto e la forza nella dinamica relativistica.
- La relatività generale.
- Conseguenze dei postulati di Einstein: le trasformazioni di Lorentz.
- L'effetto Doppler relativistico.
- Quantità di moto relativistica.
- Energia relativistica.

La Docente
Teresa Nicolosi

PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE

(indicare con * gli argomenti che saranno trattati entro la fine dell'anno scolastico)

DOCENTE: Prof.ssa Fiore Maria

LIBRO DI TESTO: S. Passannanti, C. Sbriziolo, F. Caradonna, P. Quatrini, G. Scopelliti, *Scienze naturali – Chimica organica – Biochimica – Scienze della Terra*, Tramontana.

CHIMICA ORGANICA

CAP.1 GLI IDROCARBURI SATURI: ALCANI E CICLOALCANI

- Il carbonio nei composti organici
- Gli alcani
- La nomenclatura degli alcani
- I cicloalcani
- Le conformazioni degli alcani
- Stereoisomeria
- Proprietà fisiche e chimiche degli alcani

CAP.2 Gli alcheni, gli alchini e gli idrocarburi aromatici

- Gli alcheni
- Le proprietà fisiche e chimiche degli alcheni
- Gli alchini
- Le proprietà fisiche e chimiche degli alchini
- Gli idrocarburi aromatici
- Le proprietà fisiche e chimiche dei composti aromatici

CAP.3 CLASSI DI COMPOSTI ORGANICI

- I gruppi funzionali
- Gli alogeno derivati
- Gli alcoli, i fenoli, gli eteri
- Gli aldeidi e i chetoni
- Gli acidi carbossilici e i loro derivati
- Le ammine
- I composti eterociclici

I seguenti argomenti sono stati trattati in modalità D.A.D.

BIOCHIMICA

CAP.4 DALLA CHIMICA ALLA BIOCHIMICA

- Dalle molecole organiche alle macromolecole biologiche
- Il metabolismo energetico della cellula
- La cellula: il laboratorio della vita
- Il ciclo dell'ATP
- Le reazioni del metabolismo: anaboliche e cataboliche

- Gli enzimi e i coenzimi
- Principi di regolazione enzimatica

CAP.5 I CARBOIDRATI E IL LORO METABOLISMO

- I carboidrati
- I carboidrati come fonte di energia
- La glicolisi
- Il metabolismo anaerobico del glucosio
- Il metabolismo aerobico del glucosio
- Resa energetica

CAP.6 I LIPIDI E IL LORO METABOLISMO

- I lipidi
- Gli acidi grassi
- I trigliceridi e i fosfolipidi
- Gli steroidi
- La biosintesi degli acidi grassi
- La biosintesi dei trigliceridi
- Le funzioni dei lipidi: le membrane cellulari
- I lipidi come fonte di energia
- La degradazione dei trigliceridi

CAP.7 LE PROTEINE E IL LORO METABOLISMO

- Gli aminoacidi, i peptidi e le proteine
- La struttura delle proteine
- Le funzioni delle proteine
- Il metabolismo delle proteine
- Il metabolismo degli aminoacidi
- Le fonti di azoto e l'azoto fissazione

CAP.8 GLI ACIDI NUCLEICI: STRUTTURA E FUNZIONE

- La memoria genetica
- Informazioni ed ereditarietà
- La variabilità genetica umana
- Gli acidi nucleici
- La struttura tridimensionale e la replicazione del DNA
- L'organizzazione dei geni
- I geni e le proteine
- Dal DNA alla cromatina eucariotica
- DNA e proteine istoniche formano la cromatina
- Replicazione e trascrizione del DNA cromatinico
- La codifica delle informazioni genetiche: il codice genetico
- L'RNA e la sintesi proteica
- Le sostanze geno tossiche e i modulatori epigenetici

CAP. 10 L'INCONTRO TRA LA CHIMICA, LA BIOLOGIA E LE TECNOLOGIE

- La genetica diretta

- Elementi di regolazione della replicazione del DNA
- Elementi di regolazione della trascrizione: esempi di regolazione della trascrizione negli eucarioti
- Manipolare il DNA
- Sintetizzare il DNA: la reazione a catena della polimerasi
- Visualizzare il DNA
- La tecnologia del DNA ricombinante

CAP.11 CONQUISTE E FRONTIERE BIOTECNOLOGICHE PER L'UOMO

- Che cosa sono le biotecnologie
- Biotecnologie per l'agricoltura
- Biotecnologie ambientali e applicazioni industriali
- I biocombustibili
- Biotecnologie mediche
- Batteri istruiti a produrre farmaci
- Geni per enzimi metabolizzatori
- La terapia genica
- Gli animali geneticamente modificati

GEOLOGIA

CAP. 12 LA TEORIA DELLA TETTONICA DELLE PLACCHE

- La struttura intera della terra
- La densità media della terra
- Lo studio delle onde sismiche e l'interno della terra
- Lo studio delle meteoriti
- Il calore terrestre
- Il campo magnetico terrestre
- La nascita di un modello
- Dal 1600 al 1915: le prime teorie e la deriva dei continenti di Wegener
- L'esplorazione dei fondali oceanici: 50 anni per formulare la teoria della tettonica delle placche
- Le perforazioni del fondo marino
- La teoria della tettonica delle placche
- Che cos'è una placca litosferica
- Margini divergenti: l'espansione dei fondali oceanici
- Margini convergenti: l'orogenesi
- Attività intra placca: punti caldi
- Margini trasformati
- Che cosa muove le placche

CONTENUTI DI EDUCAZIONE CIVICA

Plastica: polietilene (polimero di addizione), terital e nylon (polimeri di condensazione). Biotecnologie ambientali: biorisanamento, biocombustibili. I cambiamenti globali del clima: il riscaldamento globale e il contributo antropico, i feedback. Pandemia: tra storia, attualità ed epidemie, vaccini.

La Docente
Prof.ssa Maria Fiore

PROGRAMMA SVOLTO DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

(indicare con * gli argomenti che saranno trattati entro la fine dell'anno scolastico)

Materia:	DISEGNO e STORIA DELL'ARTE
Classe:	
Insegnante:	Domenica Fardella
Libro di testo:	Cricco - Di Teodoro <i>Il Cricco Di Teodoro</i> - casa Ed. Zanichelli
<i>Titolo capitolo o unità formative</i>	<i>Argomenti</i>
La Controriforma e il Barocco	Caravaggio: La Canestra; Il Bacco; La Vocazione di San Matteo; La Morte della Vergine. Borromini: San Carlo alle quattro fontane. Bernini: Il Baldacchino di San Pietro; Il Colonnato di san Pietro; S. Teresa d'Avila.
Il Settecento e Illuminismo	Filippo Juvarra: Basilica di Superga; Casina di Caccia. Luigi Vanvitelli: La reggia di Caserta
Illuminismo e Neoclassicismo	Canova: Amore e Psiche; Le Grazie; Paolina Bonaparte; Monumento funebre a Maria Cristina d'Austria. David: Il giuramento degli Orazi ; La morte di Marat.
L'altra faccia dell'Illuminismo : il Romanticismo	Romanticismo tedesco - Caspar Friedrich: Il Naufragio della Speranza; Viandante sul mare di nebbia. Romanticismo inglese - J. Turner: Ombra e tenebre; Tramonto. Constable: Le Nuvole. Il Romanticismo francese - Gericault: La Zattera della Medusa; Alienata con la monomania.... Delacroix: La libertà che guida il Popolo. Il Romanticismo Italiano - Hayez: Il Bacio; Melanconia.
L'Ottocento	La Scuola di Barbizon - Corot: Gli spaccapietre. Il Realismo Francese - Courbet: Fanciulle sulla riva della Senna. I Macchiaioli - Giovanni Fattori: La rotonda di Palmieri. L'Architettura del Ferro. Impressionismo e Postimpressionismo Manet: Colazione sull'erba; Il bar delle Folies Bergeres. Monet: Impressione, Sole nascente; La cattedrale di Rouen; La Grenouillère; Ninfee. Renoir : La Grenouillère ; Moulin de la Galette . Degas: La lezione di danza; L'Assenzio. Cezanne: I giocatori di carte; La montagna di Sainte Victoire.

	Gauguin: Il Cristo giallo; Da dove veniamo? Chi siamo? dove andiamo? Van Gogh: Autoritratto; Notte Stellata; Campo di grano con volo di corvi.
I Fauves e L'Espressionismo tedesco	Matisse: Donna con cappello; La danza. Munch: La fanciulla malata; Sera nel corso Karl Johann; Il grido.
Le Avanguardie storiche	Il Cubismo - Picasso: Les Demoiselles d'Avignon; I tre musicisti; Guernica. Il Futurismo - Boccioni: La città che sale; Stati d'animo IL Dadaismo - Duchamp: Fontana. IL Surrealismo - Dalì: Sogno causato dal volo di un'ape. L'Astrattismo - Kandinskij: Il cavaliere azzurro; Alcuni cerchi.

14/05/2021

La Docente

Domenica Fardella

Classe V B

Docente: Carroccio Benito

ATTIVITA' PRATICHE.

Ginnastica generale:

- esercizi a corpo libero di potenziamento e mobilitazione generale
- esercizi di coordinazione con la palla

Giochi sportivi.

- tennisvolley.

ARGOMENTI TEORICI.

Le forme di movimento (riflesso, volontario, automatizzato.)

Le 4 funzioni fondamentali del movimento:

- sviluppo delle capacità intellettive
- sviluppo della capacità di relazione con gli altri e con l'ambiente
- sviluppo delle abilità motorie
- sviluppo e conservazione della funzionalità dell'organismo

Movimento ed alimentazione, elementi fondamentali per la prevenzione delle seguenti malattie:

- artrosi – osteoporosi – diabete – problemi cardiovascolari.

Indice glicemico degli alimenti e relativo grafico.

L'ed. fisica come mezzo di formazione della personalità

Endorfine e attività fisica

Sistemi energetici per la produzione dell'ATP, rappresentazione grafica.

Paradosso dell'ossigeno e longevità

L'allenamento e la supercompensazione.

Alimentazione, bilancio energetico, metabolismo basale, dieta equilibrata.

Lo sport nella costituzione Italiana

Il Docente.

Benito Carroccio

PROGRAMMA SVOLTO DI I.R.C.

(indicare con * gli argomenti che saranno trattati entro la fine dell'anno scolastico)

Classe: 5B SCIENTIFICO

Anno: 2020/2021

Docente: SCAFFIDI ABATE DIEGO

Materia: RELIGIONE CATTOLICA

Libro di testo: Genisio Michele “ Le Due Ali ” ED. Marietti Scuola 2014

La dignità della persona umana

Le offese alla dignità umana: il razzismo

Ricerca sulla condizione di alcune etnie nel mondo.

Il razzismo

Razzismo e convivenza civile Razzismo e stereotipi

Rete: opportunità o rischio?

I social network

Cyberbullismo

Nomofobia (Timore ossessivo di non essere raggiungibili al cellulare)

Come i telefoni cellulari ci stanno cambiando.

Decalogo sull'uso appropriato della rete e dei social

Attività sul Natale - Video sulla vera data del Natale (Voyager RAI2 - 2017).

Abusi e dipendenze

Legalizzazione o meno delle droghe leggere: pro e contro Video: Ragni e droghe

Il neurologo Rosario Sorrentino e l'impatto delle canne sul cervello

Cannabis. San Patrignano: no a sdoganamento, se fa male perché legalizzarla?

Marijuana, no alla legalizzazione: ora lo chiede il New York Times I procuratori antimafia Franco Roberti e Nicola Gratteri

La situazione in Olanda, Colorado, Uruguay, Canada

L'Islanda ha sconfitto la droga con proibizione ed educazione Consiglio Superiore di Sanità: La cannabis light fa male.

Giornata della memoria

Donne della Shoah: intervista a Liliana Segre

Che male c'è ad essere indifferenti?

Quali sono le attività propriamente umane

Il significato delle lacrime - L'empatia del pianto

L'indifferenza, malattia di molti - Anche Gesù ha pianto

Indignazione che non è la rabbia, ma un sentimento interiore che porta all'azione

La Pasqua

La Via Crucis del nostro tempo

Intelligenza artificiale (AI). L'etica in vista delle nuove sfide

- Lavoro e robotica
- La riflessione etica sulla robotica e l'a.i.
- La digitalizzazione: tutto è trasformato in dati
- I rischi dell'a.i.
- Aspetti etici, legali e sociali
- Big data - Deep learning - Algoritmi.

*** Una chiesa giovane per i giovani**

- Alcune figure giovani dell'AT e del NT
- Papa Francesco ci parla
- Testimoni giovani del nostro tempo
- Lettera aperta al nostro Vescovo

Il Docente

Diego Scaffidi

7. PERCORSI FORMATIVI, PROGETTI, ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI, ATTIVITÀ DI POTENZIAMENTO SVOLTE NEL TRIENNIO

Tipologia	Oggetto	Luogo	Durata
Visite guidate		Siracusa	1 giorno
		Marsala	1 giorno
Viaggio di istruzione		Toscana	5 giorni
Approfondimenti tematici	“Incontro con l’Autore” -Incontro con Fabrizio Catalano -Incontro con Simona Lo Iacono		1 giorno
	Progetto Legalità	Presso il nostro Istituto	1 giorno
	Prove INVALSI	Presso il nostro Istituto	2 giorni
	Rappresentazione classica	Siracusa	1 giorno
	Teatro in lingua inglese	Messina	1 giorno
Partecipazioni a gare disciplinari/concorsi	Olimpiadi di matematica-Fisica-Italiano	Messina	1 giorno
Conferenza	Leonardo Sciascia tra cinema e letteratura	Collegamento con l’Università La Sapienza di Roma	

Il presente documento è stato approvato nella seduta del Consiglio di classe del 14/05/2021

I DOCENTI	<i>Firme autografe sostituite da indicazione a mezzo stampa ai sensi dell'art.3 c.2 del D.L g vo n ° 39/93</i>
<i>Italiano e Latino</i>	<i>Prof. Maria Damiano</i>
<i>Lingua straniera</i>	<i>Prof. Caterina Pontoriero</i>
<i>Storia e Filosofia</i>	<i>Prof. Serafina Naso</i>
<i>Matematica e Fisica</i>	<i>Prof. Teresa Nicolosi</i>
<i>Scienze</i>	<i>Prof. Maria Fiore</i>
<i>Disegno e Storia dell'Arte</i>	<i>Prof. Domenica Fardella</i>
<i>Scienze Motorie</i>	<i>Prof. Benito Carroccio</i>
<i>I.R.C</i>	<i>Prof. Diego Scaffidi</i>

Il Coordinatore di classe

Prof.ssa Teresa Nicolosi

Il Dirigente Scolastico

Prof.ssa Maria Larissa Bollaci