



**E. Amaldi
Bitetto**

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(ai sensi del DPR 323/98, art. 5 co. 2)

per l'Esame di Stato conclusivo dei corsi di studio d'istruzione secondaria superiore

CLASSE 5^a sez. A Liceo Scientifico

Coordinatore: prof.ssa Iride Maddalena

INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE	
PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO	pag. 3
PROFILO IN USCITA PER OGNI INDIRIZZO	pag. 3
DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	pag. 4
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	pag. 5
PROFILO DELLA CLASSE	pag. 6
STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE	pag. 7
QUADRO ORARIO	pag. 8
VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	pag. 8
TABELLE MINISTERIALI DI CONVERSIONI DEL CREDITO SCOLASTICO	pag. 9
PERCORSI UDA TRASVERSALE (ALLEGATO n.1)	pag. 11
PERCORSI di CITTADINANZA E COSTITUZIONE	pag. 11
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)	pag. 11
DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE	pag. 14
ALLEGATO 1 – Contenuti disciplinari singole materie e sussidi didattici utilizzati	pag. 15
ALLEGATO 2 – Relazioni finali delle singole materie	pag. 48
ALLEGATO 3 – Griglia ministeriale di valutazione colloquio	pag. 67
ALLEGATO 4 – Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)	pag. 69
ALLEGATO 5 - Criteri per l'assegnazione del voto di condotta	pag. 70
ALLEGATO 6 – Griglie di valutazione delle prove a distanza	pag. 74
ALLEGATO 7 - Elenco degli argomenti delle discipline di indirizzo	pag. 78
ALLEGATO 8- Elenco dei testi di lingua e letteratura italiana	pag. 80
FIRME COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE	pag. 83

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

La storia del Liceo Scientifico "Amaldi" parte nell'a.s. 1973-74, quando a Bitetto fu istituita una sezione sperimentale staccata del Liceo A. Scacchi di Bari. Trasformato in liceo tradizionale (a.s.1979-80), il 1° settembre 1995 l'istituto ottenne l'autonomia amministrativa e nell'a.s.1997/98 ne fu deliberata l'intestazione al fisico Edoardo Amaldi.

Dal 1° settembre 2002 è attivo l'indirizzo sociopsicopedagogico.

Dall'anno scolastico 2009-2010, con la riforma Gelmini, sono state abolite tutte le sperimentazioni; pertanto, vanno ad esaurimento le mini-sperimentazioni:

PNI (Piano Nazionale di Informatica) e doppia lingua straniera.

Presso questo Istituto sarà possibile scegliere uno dei seguenti licei:

- Liceo Scientifico
- Liceo delle Scienze Umane
- Liceo delle Scienze Applicate
- Liceo Linguistico

Il nuovo corso del Liceo Scientifico dura cinque anni, suddivisi in "primo biennio", "secondo biennio" e "quinto anno".

Il liceo delle Scienze Umane è una delle scuole secondarie di secondo grado nate con la riforma Gelmini.

Il Liceo delle Scienze Applicate, opzione del Liceo Scientifico, attivato nell'a.s.2012/13, ridimensiona le discipline umanistiche, dando maggior peso alle discipline scientifiche e prevede un notevole numero di ore di laboratorio.

Il Liceo Linguistico, attivato dall'anno scolastico 2013/2014, è caratterizzato dalla presenza di tre lingue straniere. L'insegnamento è finalizzato sia all'acquisizione di competenze linguistiche e comunicative sia all'incontro con patrimoni di storia, letterature e civiltà.

Oltre agli spazi da sempre condivisi con la comunità locale, quali Auditorium e palestra coperta, la scuola può vantare tre laboratori d'informatica dotati di strumentazione software e hardware di ultima generazione, tre laboratori di Scienze, Chimica e Trattamento Acque, un laboratorio linguistico ed uno di Fisica, il Planetario e una Biblioteca Multimediale. Inoltre, tutte le aule sono dotate di Lim, regolarmente utilizzate sia come lavagna sia come supporto multimediale.

La scuola è collocata in una zona dotata di infrastrutture e di vie di collegamento per cui è facilmente raggiungibile dai comuni limitrofi. L'istituto quindi accoglie studenti provenienti da tali comuni.

Anche la presenza di studenti diversamente abili e con Bisogni Educativi Speciali (BES) contribuisce allo sviluppo di fattori di crescita importanti, sia per quanto riguarda la messa in atto da parte dei docenti di strategie e metodologie didattiche adeguate ai singoli casi, sia per tutti gli alunni, che possono così sviluppare atteggiamenti di collaborazione consapevole nel rispetto delle diverse esigenze, contribuendo in tal modo alla realizzazione di un ambiente di apprendimento sereno.

PROFILO IN USCITA

LICEO SCIENTIFICO

Competenze comuni:

a tutti i licei:

- padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione;
- comunicare in una lingua straniera almeno a livello B2 (QCER);
- elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;

- identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni;
- riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;
- agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri dell'essere cittadini;

Competenze specifiche:

del liceo Scientifico:

- applicare, nei diversi contesti di studio e di lavoro, i risultati della ricerca scientifica e dello sviluppo tecnologico, a partire dalla conoscenza della storia delle idee e dei rapporti tra il pensiero scientifico, la riflessione filosofica e, più in generale, l'indagine di tipo umanistico;
- padroneggiare le procedure, i linguaggi specifici e i metodi di indagine delle scienze sperimentali;
- utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita quotidiana;
- utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli strumenti del Problem Posing e Solving.

DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE	MATERIA INSEGNATA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANN O
Regina Arcangela	Lingua e letteratura italiana	X	X	X
Regina Arcangela	Lingua e letteratura latina			X
Toscani Eva	Lingua e letteratura latina	X	X	
Sassanelli Carmela	Matematica	X	X	X
Sassanelli Carmela	Fisica	X	X	X
Devitofrancesco Silvana	Lingua e letteratura inglese	X	X	X
Mirra Marta	Storia	X	X	X
Mirra Marta	Filosofia	X	X	X
Mancini Cristina	Scienze Naturali	X	X	X
Ciavarella Maria Grazia	Disegno e Storia dell' Arte	X	X	X
Iride Maddalena	Scienze Motorie	X	X	X
Colaiani Carmela	IRC	X	X	X
Tutti	Ed. Civica	/	/	X
Rappresentanti dei genitori		Rappresentanti degli alunni		
- Muschetta Tiziana - Gramegna Maria		- Capitanelli Gianfranco - Mele Alessia		

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**ELENCO CANDIDATI**

n.	COGNOME	NOME
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		

PROFILO DELLA CLASSE

La classe 5[^] sez. A è composta da 25 alunni. Nel corso degli ultimi tre anni la classe ha progressivamente raggiunto un buon grado di integrazione, sviluppando relazioni interpersonali molto positive. Con i docenti ha in genere interagito in modo responsabile, sereno, libero, critico e costruttivo. Pur avendo conosciuto qualche variazione nella sua composizione, la 5[^] sez. A, che ha mantenuto nel corso del quinquennio inalterato il gruppo originario, ha sempre dimostrato concreta accoglienza e disponibilità all'integrazione dei nuovi compagni provenienti da altre scuole.

Le scelte educative effettuate, nella duplice direzione degli obiettivi educativi e cognitivi trasversali (con riferimento alle competenze chiave, di cittadinanza ed europee) e dello sviluppo delle competenze degli assi culturali, hanno costituito una priorità piuttosto elevata nel concreto svolgersi dell'attività didattica, in linea con la Programmazione di classe, da cui è possibile inferire conoscenze più precise e dettagliate sulle modalità di lavoro e sugli strumenti di verifica.

In conformità alle Programmazioni disciplinari iniziali, per quanto rimodulate sia in riferimento alla realtà della classe, sia alla realtà che si è delineata nel corso del II Quadrimestre (ultimi tre mesi) per il quarto anno e dal mese di ottobre per il quinto anno, l'itinerario formativo è stato orientato e finalizzato a far acquisire conoscenze e competenze omogenee e organiche, mediante lezioni attive e dialogiche, tese a favorire la partecipazione, la responsabilità personale nella costruzione della propria formazione, il ragionamento, il confronto di posizioni e di opinioni.

In generale gli studenti hanno partecipato responsabilmente e attivamente al dialogo educativo, dimostrando, anche nella modalità della Didattica a distanza, disponibilità ad una fattiva collaborazione con i docenti e al rispetto delle regole, insieme a notevoli interesse e motivazione, soprattutto in relazione alle discipline d'indirizzo.

La diversità di provenienza, la varietà dei caratteri e delle esperienze hanno stimolato nel tempo la crescita e la maturazione intellettuale ed umana della scolaresca, sia pure a livelli differenziati di curiosità e di approfondimento. Tutta la classe ha sensibilmente arricchito le proprie conoscenze, acquisendo un metodo di lavoro autonomo e sufficienti o discrete capacità espressive. Sebbene a livelli diversi di abilità e di competenze, in rapporto alle capacità e alle attitudini personali e all'impegno profuso, gli studenti hanno raggiunto gli obiettivi di ordine educativo e didattico indicati in sede di programmazione.

L'eterogeneità dei comportamenti, dunque, si riflette nel profilo complessivo della classe in riferimento ai risultati di apprendimento:

- alcuni ragazzi hanno dimostrato un'eccellente inclinazione al vaglio critico e alla verifica analitica, ottime capacità di approfondimento e di rielaborazione personale, padronanza della metodologia di lavoro e dei mezzi espressivi; sanno agire in modo autonomo, sanno proporre soluzioni utilizzando contenuti e metodi delle diverse discipline, secondo il tipo di problema, sanno individuare collegamenti e relazioni fra i fenomeni, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari e lontani nel tempo e nello spazio;
- un gruppo di studenti ha conseguito un profitto buono/discreto, evidenziando autonome capacità di analisi e di sintesi critica delle conoscenze, che sa utilizzare in contesti specifici nuovi;
- alcuni allievi, a causa di esiguo e discontinuo impegno nello studio e un superficiale metodo di lavoro, hanno conseguito una preparazione essenziale e mnemonica, acquisendo conoscenze frammentarie e sviluppando competenze non del tutto adeguate.

In conclusione, in relazione a tutti gli elementi sin qui valutati e illustrati, risulta un profilo generale medio alto della classe.

STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

ATTIVITÀ DIDATTICA

L'attività didattica è stata progettata, programmata e svolta da tutti i docenti del Consiglio di classe in modo da perseguire il raggiungimento delle competenze trasversali e disciplinari individuate nelle varie fasi di progettazione didattica. L'attività didattica ha subito un forte cambiamento metodologico quando per ragioni epidemiologiche è stato necessario affrontare la DAD e per un breve periodo la DID. Questa ha rimodulato sia le metodiche di insegnamento e di apprendimento sia i contenuti rendendoli ridotti vista la situazione complessivamente grave in cui si sono venuti a trovare sia gli alunni che i docenti.

FINALITÀ EDUCATIVE E FORMATIVE

- Promuovere un comportamento educato nel riguardo delle persone e delle cose
- Stimolare al rispetto dell'ordine e tendere alla correttezza formale e nelle esecuzioni pratiche
- Far rispettare i tempi di esecuzione e di consegna dei lavori
- Stimolare ad un impegno autonomo nei lavori scolastici

Obiettivi formativi-cognitivi

- Sviluppare competenze nel campo dell'educazione linguistica per migliorare la comprensione dei testi e la comunicazione orale
- Acquisire terminologie specifiche e saperle utilizzare nei contesti disciplinari
- Abituare gli allievi a seguire le istruzioni fornite per iscritto
- Classificare le informazioni
- Potenziare le capacità di ragionamento coerenti ed argomentati
- Acquisire rigore formale
- Stimolare la problematizzazione delle situazioni didattiche.

METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

Sono state privilegiate le seguenti metodologie e strategie didattiche: interventi frontali, con il supporto di sussidi audiovisivi e multimediali, lezioni partecipate volte a sviluppare la dialettica, l'abitudine al confronto e il senso civico. Durante il periodo dell'emergenza sanitaria, sono stati adottati i seguenti strumenti e le seguenti strategie per la DDI e successivamente per la DaD: videolezioni mediante l'applicazione Meet di Google; invio di materiale semplificato, mappe concettuali e appunti attraverso la piattaforma G-suite, e-mail, WhatsApp. Oltre alle lezioni erogate in modalità sincrona, sono stati messi a disposizione degli alunni testi, schemi, e-mail mappe concettuali, files video e audio per il supporto anche in remoto (in modalità asincrona) degli stessi.

QUADRO ORARIO DELLA CLASSE

Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì
Regina	Sassanelli	Sassanelli	Mirra	Regina
Regina	Iride	Sassanelli	Mirra	Regina
Mancini	Devitofrancesco	Regina	Sassanelli	Mirra
Sassanelli	Mirra	Colaianni	Sassanelli	Sassanelli
Ciavarella	Regina	Devitofrancesco	Regina	Mancini
Mirra	Ciavarella	Iride	Mancini	Devitofrancesco

VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

Strumenti di misurazione e n. di verifiche per periodo scolastico: 21 Settembre – 26 Ottobre	<i>Vedi Programmazione Dipartimenti</i>
Strumenti di osservazione del comportamento e del processo di apprendimento	<i>Si rimanda alla griglia elaborata e deliberata dal Collegio dei docenti inserita nel PTOF (Allegato n.8)</i>
VERIFICA E VALUTAZIONE DELL' APPRENDIMENTO IN MODALITA' DAD	
Strumenti di misurazione e n. di verifiche per periodo scolastico: 26 Ottobre – 11 Giugno	<i>Riadattamento in DAD delle programmazioni Dipartimentali come si deduce dalle relazioni finali delle singole discipline.</i>
Strumenti di osservazione del comportamento e del processo di apprendimento	<i>Si rimanda alle griglie deliberate dal Collegio dei docenti in data 7 Aprile 2020 inserite nell'integrazione al PTOF. (Allegato n. 9)</i>

TABELLE MINISTERIALI DELL' O.M. N.53 DEL 3 MARZO 2021**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), una volta effettuata, per i crediti conseguiti nell'a.s. 2019/20, l'eventuale integrazione di cui all'articolo 4 comma 4 dell'OM 11/2020

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

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

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

Tabella D Attribuzione credito scolastico per la classe terza e per la classe quarta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe terza	Fasce di credito classe quarta
$M = 6$	11-12	12-13
$6 < M \leq 7$	13-14	14-15
$7 < M \leq 8$	15-16	16-17
$8 < M \leq 9$	16-17	18-19
$9 < M \leq 10$	17-18	19-20

Tabella D: secondo Art.11 – comma 5 – lettera C del' O.M. N.53 del 3 marzo 2021 per i candidati che non sono in possesso di credito scolastico.

Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti quanto previsto dall'O.M. n. 53 del 03/03 2021 all'art. 10 comma 1 lettera a), b).

Elenco argomenti assegnato a ciascun candidato o gruppo delle discipline di indirizzo per la realizzazione dell'elaborato (Allegato n.10)

Elenco dei testi di lingua e letteratura italiana del quinto anno (Allegato n.11)

Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei seguenti percorsi di Cittadinanza e Costituzione (O.M.n.53 del 03/03/2021 art.10, c.2) attraverso unità di apprendimento di educazione civica riassunti nella seguente tabella.

U.D. EDUCAZIONE CIVICA	
TITOLO	DISCIPLINE COINVOLTE
Organizzazioni internazionali ed Unione europea Ordinamento giuridico italiano	FISICA-RELIGIONE - ITALIANO -STORIA-FILOSOFIA- SCIENZE NATURALI - INGLESE - STORIA DELL'ARTE – SCIENZE MOTORIE
Umanità ed Umanesimo. Dignità e diritti umani Uomo e Ambiente	FISICA-RELIGIONE - ITALIANO -STORIA-FILOSOFIA- SCIENZE NATURALI - INGLESE - STORIA DELL'ARTE – SCIENZE MOTORIE
Progetto "Moro vive" – Scuola Puglia	tutte le discipline

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto la seguente tipologia relativa ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO) riassunti nella seguente tabella.

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)				
Titolo del percorso	Periodo	Durata	Discipline coinvolte	Luogo di svolgimento
STAGE LEARNING BY DOING:ONE THE JOB – (7 alunni)	2018-2019	40h	Inglese	Londra
IL TEATRO A SCUOLA (2 alunni)	2018-2019 2019-2020	100h	Tutte	Liceo "E. Amaldi"
GESTIONE DI UNA SOCIETA' CALCISTICA (1 alunno)	2018-2019 2019-2020	84h	Tutte	A.C. Monopoli
IL GIURISTA E IL PROBLEM SOLVING (1 alunno)	2018-2019	21h	Ed. Civica	Ateneo- Bari
WE CAN JOB	2018-2019	20h	Tutte	Ed. Digitale
GCMUN GLOBAL CITIZENS MODEL UNITED NATIONS (2 alunni)	2018-2019	70h	Tutte	ONU-New york
LA SCIENZA A SCUOLA EEE (EXTEME ENERGY EVENTS) (1 alunna)	2018-2019	52h	Fisica	Liceo "E. Amaldi"
BIBLIOINCONTRIAMOCI (2 alunno)	2018-2019 2019-2020	82h	Italiano Informatica	Liceo "E. Amaldi"

FESTIVAL DEL DIRITTO (3 alunni)	2019-2020	8h	Ed. Civica "Le basi del diritto"	Ass. "Sapere aude"- Bitonto
IMPARARE AD INSEGNARE (4 alunno)	2019-2020	20h	Tutte	Scuola "De Amicis"- Modugno
OPEN DAY AMALDI (3 alunni)	2019-2020	8h	Fisica	Liceo "E. Amaldi"
HUB COCACOLA (5 alunni)	2019-2020 2020-2021	20h	Economia e marketing	Ed. Digitale
PLAY, GAME & SPORT EVENTS (10 alunni)	2019-2020 2020-2021	90h	Tutte	Liceo "E. Amaldi"
CORSO DI SICUREZZA SUL LAVORO (tutti gli alunni)	2018-2019	12h	Tutte	Liceo "E. Amaldi"
SPORTELLLO ENERGIA (4 alunni)	2020-2021	35h	Scienze Fisica	Ed. Digitale

ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NEL CORSO DEL TRIENNIO			
TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DURATA
Visite guidate	//	//	//
Viaggi o di istruzione	//	//	//
Progetti e Manifestazioni culturali	Olimpiadi di scienze naturali	Liceo "E. Amaldi"	10h
	Olimpiadi di matematica e fisica	Liceo "Spinelli"	10h
	Teatro "In nome del popolo italiano"	Liceo "E. Amaldi"	50h
	PON- "Il laboratorio di scienze: dalla microbiologia alle biotecnologie"	Liceo "E. Amaldi"	30h
	Treno della memoria	Ass. TDF Mediterranea ASP	30h
Incontri con esperti	Fratres- "Sensibilizzare alla donazione"	Liceo "E. Amaldi"	3h
	Capasa V. : "Dante, Beatrice e "la nostra vita"	Liceo "E. Amaldi"	3h
	G. Grassi: "Moro vive"	Liceo "E. Amaldi"	3h
	G. Impastato		
	Visione cortometraggio "Santa subito"	Bari- cinema Galleria	4h
	Incontro "Scorese Santa" con l'intervento della sorella Mariarosaria	Liceo "E. Amaldi"	3h
	Certificazioni linguistiche B1 e B2	Liceo "E. Amaldi"	30h
Orientamento	Poliba- Uniba-	Online	10h

DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE	
1.	Piano triennale dell'offerta formativa e Integrazione al PTOF nella DAD
2.	Programmazioni dipartimenti didattici (riadattamento nella DAD su quanto effettivamente svolto)
3.	Schede progetto relative ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento
4.	Fascicoli personali degli alunni
5.	Verbali consigli di classe e scrutini
6.	Griglie di valutazione del comportamento integrate con DAD e di attribuzione credito scolastico
7.	Materiali utili

Il presente documento sarà immediatamente affisso all'albo dell'Istituto e pubblicato sul sito della scuola il 16 maggio 2021.

ALLEGATO n. 1
CONTENUTI DISCIPLINARI singole DISCIPLINE
e sussidi didattici utilizzati
(titolo dei libri di testo, etc.)

POLO LICEALE AMALDI

a. s. 2020/2021

PROGRAMMA DI ITALIANO

Classe V sez. A

Docente: Prof.ssa A. Regina

LIBRI DI TESTO:

Baldi/Giusso/Razetti/ Zaccaria

IL PIACERE DEI TESTI Vol. Leopardi; voll. 5/6

PARAVIA

Alighieri D.

LA DIVINA COMMEDIA: PARADISO Ed. Integrale

A cura di A. Marchi

PARAVIA

LA DIVINA COMMEDIA: IL PARADISO

- **Lettura, analisi e interpretazione dei canti: I, III, VI, XI, XV, XVII, XXXIII**

L' ETA' DEL ROMANTICISMO

Il contesto storico-culturale

La concezione dell'arte e della letteratura nel Romanticismo europeo

La specificità del Romanticismo italiano

Giacomo Leopardi

La vita, il pensiero, la poetica del "vago e indefinito".

Leopardi e il Romanticismo.

Le opere

- **I Canti**

L'Infinito

A Silvia

Il passero solitario

Canto notturno di un pastore errante dell'Asia

A se stesso

La ginestra o il fiore del deserto (vv.1-157/ vv.297-317)

- **Le Operette morali**

Dialogo della Natura e di un Islandese

L' ETA' POSTUNITARIA

Lo scenario: storia, società, cultura, idee

La contestazione ideologica e stilistica degli scapigliati

Emilio Praga

- **Penombre**

Preludio

Il romanzo dal Naturalismo francese al Verismo italiano

Il Naturalismo francese

Gustave Flaubert

- **Madame Bovary**

I sogni romantici di Emma

Approfondimento: Il discorso indiretto libero

Emile Zola

Il Verismo italiano

Giovanni Verga

La vita

I romanzi preveristi

- **Eva, Prefazione**

Arte, Banche e Imprese industriali

La svolta verista

Poetica e tecnica narrativa del Verga verista

L' eclisse dell' autore e la regressione del mondo rappresentato

L' ideologia verghiana

Il Verismo di Verga e il Naturalismo zoliano.

- **Vita dei campi**

Rosso Malpelo

Il ciclo dei vinti

- **I Malavoglia**

Il mondo arcaico e l' irruzione della storia (cap. I)

La conclusione del romanzo: l' addio al mondo premoderno (cap. XV)

Approfondimenti: La struttura dell' intreccio

Il tempo e lo spazio nei Malavoglia

Le novelle rusticane, Per le vie, Cavalleria rusticana

Mastro don Gesualdo

- **Novelle rusticane**

La roba

- **Mastro don Gesualdo**

La tensione faustiana del self made man (I e IV)

L' ultimo Verga

IL DECADENTISMO

Lo scenario: cultura idee

La visione del mondo decadente

La poetica del Decadentismo
 Temi e miti della letteratura decadente
 Decadentismo e Romanticismo
 Decadentismo e Naturalismo
 Decadentismo e Novecento

C. Baudelaire

- **I fiori del male**
 Corrispondenze
 L' albatro

La poesia simbolista

Gabriele D'Annunzio

La vita
 L'estetismo e la sua crisi

- **Il piacere**
 Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti
 Una fantasia "in bianco maggiore"

I romanzi del superuomo

- **Le vergini delle rocce**

Le opere drammatiche

- **La figlia di Iorio**
 Il parricidio di Aligi

Le Laudi

- **Alcyone**
 La pioggia nel pineto

D'Annunzio e il linguaggio poetico del Novecento
 Il periodo "notturno"

- **Notturmo**
 La prosa "notturna"

Giovanni Pascoli

La vita, la visione del mondo, la poetica

- **Il fanciullino**
 Una poetica decadente

Il fanciullino e il superuomo: due miti complementari

L'ideologia politica

I temi della poesia pascoliana

Le soluzioni formali

Le raccolte poetiche

- **Myricae**
 I puffini dell'Adriatico
 L'assiuolo
 X Agosto
- **I Poemetti**
 La vertigine
- **I Canti di Castelvecchio**
 Il gelsomino notturno

I Poemi conviviali, i Carmina, le ultime raccolte

IL PRIMO NOVECENTO

Lo scenario: storia, società, cultura, idee

La situazione storica e sociale in Italia

L'ideologia

Le istituzioni culturali

La stagione delle Avanguardie

I futuristi

Filippo Tommaso Marinetti

- **Manifesto del Futurismo**
- **Manifesto tecnico della letteratura futurista**

Le avanguardie in Europa: il futurismo russo

La lirica del primo Novecento

I crepuscolari: G. Gozzano

La narrativa

ITALO SVEVO

La vita

La cultura di Svevo

- **Una vita**
Le ali del gabbiano
- **Senilità**
Il ritratto dell'inetto
- **La coscienza di Zeno**
La salute "malata" di Augusta
La profezia di un'apocalisse cosmica

Microsaggio: Il monologo di Zeno e il "flusso di coscienza" nell' Ulisse di Joyce

Luigi Pirandello

La vita

La visione del mondo

La poetica

L'umorismo

Le novelle

- **Novelle per un anno**

Il treno ha fischiato

I romanzi

- **Il fu Mattia Pascal**
- **Uno, nessuno e centomila**

Gli esordi teatrali e il periodo "grottesco"

Il "teatro nel teatro"

- **Sei personaggi in cerca d' autore**
- **Enrico IV**

L' ultima produzione teatrale: I giganti della montagna

TRA LE DUE GUERRE

Lo scenario: storia, società, cultura, idee

Il dibattito letterario attraverso le riviste

Giuseppe Ungaretti

La vita

- **L' Allegria**

Il porto sepolto
Veglia
I fiumi
Soldati

- **Sentimento del tempo**

Il Dolore e le ultime raccolte

L' Ermetismo

Salvatore Quasimodo

- **Acque e terre**

Ed è subito sera

- **Giorno dopo giorno**

Alle fronde dei salici

Eugenio Montale

- **Ossi di seppia**

Non chiederci la parola

Spesso il male di vivere ho incontrato

- **Le occasioni**

Bitetto, 15 maggio 2021

Il docente

Arcangela Regina



POLO LICEALE AMALDI
a. s. 2020/2021

PROGRAMMA DI LATINO

Classe V sez. A

Docente: Prof.ssa A. Regina

LIBRI DI TESTO

Diotti/Dossi/Signoracci

RES ET FABULA vol.3

SEI

Griffa Lodovico

LECTIO BREVIOR

SEI

LA PRIMA ETA' IMPERIALE

Gli eventi, la società, la cultura

Pubblico, generi letterari e scrittori nella prima età imperiale

La lingua

Tra erudizione e cultura

Una letteratura minore e la crisi dell'oratoria

La storiografia minore: Valerio Massimo

Erudizione e prosa tecnica

Fedro

L'autore, l'opera

- **Fabulae**

(LAT) Lupus et agnus

Seneca

L'autore, l'opera, lo stile

- **I Dialogorum libri**

(ITA) Nessun luogo è esilio (Consolatio ad Helviam matrem)

(ITA) Necessità dell'esame di coscienza (De ira III,36)

(ITA) Parli in un modo e vivi in un altro! (De vita beata 17-18)

(ITA) IL sapiente e la politica (De tranquillitate animi 4)

- **Epistulae morales ad Lucilium**

(LAT) Solo il tempo è nostro

(LAT) Gli schiavi sono uomini

- **De clementia**

- **De beneficiis**

- **Naturales quaestiones**

- **Medea**

(ITA) Il lucido delirio di Medea

- **Phaedra**

(ITA) La confessione di Fedra

Approfondimenti: Il saggio stoico: un modello astratto?

Contro il tempo che scorre
Seneca, il cristianesimo e Paolo di Tarso

Lucano

L'autore, l'opera
I contenuti della Pharsalia
Lo stile

- **Pharsalia**
(ITA) Pharsalia I,1-32

Persio

Struttura, fini e temi delle Saturae
(ITA) La dichiarazione di poetica dei Choliambi

Petronio

L'autore, l'opera
I contenuti del Satyricon
Lo stile

- **Satyricon**
(ITA) Il mercato dei ladri
(ITA) Alle terme
(ITA) La domus di Trimalchione
(ITA) Crotone: la città ribaltata
(ITA) Trimalchione si unisce al banchetto
(ITA) "Vive più a lungo il vino dell'ometto!"
(LAT) La matrona di Efeso (testi 1-2-3-4)

Approfondimento: Il rovesciamento della realtà nel ritratto di Crotone

L'ETA' FLAVIA

Gli eventi, la società, la cultura
Pubblico, generi letterarie scrittori
La lingua
Erudizione e tecnica
Cultura tecnica e scientifica a Roma

Plinio il Vecchio e la Naturalis Historia

L'antropologia di Plinio: (ITA) Il dolore dell'uomo

Quintiliano

L'autore, l'opera
I contenuti dell'Institutio oratoria
Lo stile

- **Institutio oratoria**
(ITA) E' meglio educare in casa o alla scuola pubblica?
(LAT) Il maestro sia come un padre
(ITA) Tempo di gioco, tempo di studio
(ITA) L'imitazione creativa

Approfondimenti: Il ruolo educativo della famiglia e della scuola primaria
Istruzione secondaria e superiore: il grammaticus e il rhetor

Marziale

L'autore, l'opera, lo stile

- **Epigrammata**
(ITA) Una poesia centrata sulla vita reale
(LAT) Elia
(LAT) La piccola Erotion: un esempio di epigramma funebre

IL SECOLO D'ORO DELL'IMPERO

Gli eventi, la società, la cultura
Pubblico, generi letterari e scrittori
La lingua
Giovenale
L'autore
L'opera
I contenuti delle Saturae
Lo stile

- **Saturae**
(ITA) Satira VI

Tacito

L'autore, l'opera
I contenuti del Dialogus de oratoribus
Approfondimento: Le cause della corruzione dell'eloquenza
L' Agricola, opera composita
I contenuti della Germania
I contenuti delle Historiae
I contenuti degli Annales
Lo stile

- **La Germania**
(LAT) I confini della Germania
(LAT) Origine e aspetto fisico dei Germani
(ITA) I comandanti e il comportamento in battaglia
(ITA) La battaglia e le donne
(LAT) Gli dei e il senso del sacro
(ITA) L'amministrazione della giustizia
- **Historiae**
(ITA) Il proemio
- **Annales**
(ITA) Tiberio

Apuleio

L'autore, l'opera
I contenuti dell'Apologia
I contenuti delle opere filosofiche
I contenuti dei Metamorphoseon libri
I contenuti di Amore e Psiche
Lo stile

- **Metamorphoseon libri**
(LAT) Lucio si trasforma in asino

Approfondimento: La metamorfosi e il destino dell'uomo
(ITA) Psiche contempla di nascosto Amore

L'Apologetica e la prima poesia cristiana

La Patristica

Agostino

L'autore

L'opera: il corpus agostiniano

- **Confessiones**

(ITA) La concezione del tempo

(ITA) Cultura classica e cultura cristiana

Bitetto, 15 maggio 2021

Il docente



POLO LICEALE "E. AMALDI"

ANNO SCOLASTICO 2020/2021

PROGRAMMA DI SCIENZE

CLASSE: V A

DOCENTE: Prof.ssa C. Mancini

DISCIPLINA: SCIENZE

ANATOMIA	
Il sistema nervoso	L'organizzazione e la funzione del sistema nervoso Neuroni, potenziale di riposo e potenziale d'azione Le sinapsi. I neurotrasmettitori. Effetti delle droghe sul cervello
CHIMICA ORGANICA	
CHIMICA ORGANICA: UNA VISIONE D'INSIEME	I composti del carbonio. L'isomeria. Proprietà fisiche e chimiche dei composti organici. La nomenclatura dei composti organici.
GLI IDROCARBURI	Alcani e cicloalcani. Struttura, ibridazione, nomenclatura, isomeria, proprietà fisiche. Le reazioni: reazione di combustione; sostituzione radicalica: alogenazione. Alcheni e alchini. Struttura, ibridazione, nomenclatura, isomeria, proprietà fisiche. Le reazioni: idrogenazione, addizione elettrofila. Idrocarburi aromatici. Struttura e nomenclatura. Le reazioni di sostituzione elettrofila I composti aromatici eterociclici.
GLI ALOGENURI ALCHILICI	Struttura, nomenclatura, proprietà fisiche. Le reazioni: sostituzione e di eliminazione nucleofila mono e bimolecolare.
ALCOLI	Alcoli. Struttura, nomenclatura, classificazione, proprietà fisiche e chimiche. Reazioni di sintesi degli alcoli: idratazione degli alcheni; riduzione di aldeidi e chetoni. Le reazioni degli alcoli: reazioni di salificazione (rottura del legame O-H), reazione di disidratazione, reazione di ossidazione, reazione di esterificazione.
ALDEIDI E CHETONI	Aldeidi e chetoni. Struttura, nomenclatura e proprietà fisiche. Reazioni di sintesi delle aldeidi e dei chetoni: reazioni di ossidazione degli alcoli Reazioni di aldeidi e chetoni: addizione nucleofila ossidazione e riduzione.
ACIDI CARBOSSILICI	Acidi carbossilici. Struttura, nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche. Reazioni di sintesi degli acidi carbossilici: ossidazioni di alcoli e aldeidi.

	Reazioni degli acidi carbossilici: reazioni di dissociazione e salificazione, sostituzione nucleofila acilica (esterificazione).
DERIVATI DEGLI ACIDI CARBOSSILICI E ACIDI CARBOSSILICI POLIFUNZIONALI	Esteri. Struttura e nomenclatura. La sintesi degli esteri: sostituzione nucleofila acilica degli acidi carbossilici. Le reazioni degli esteri: reazione di idrolisi basica (saponificazione) Ammidi. Struttura e sintesi. Gli idrossiacidi, chetoacidi, acidi bicarbossilici: struttura
AMMINE	Struttura e nomenclatura
i polimeri	Struttura e nomenclatura. Proprietà fisiche, importanza dei polimeri nell'industria.
BIOCHIMICA	
Le biomolecole	Introduzione e ruolo delle biomolecole.
I carboidrati	Classificazione dei carboidrati. Struttura e funzioni dei monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi. CLIL: The carbohydrates . Monosaccharides, disaccharides, polisaccharides
I LIPIDI	Classificazione, struttura e funzioni CLIL: The lipids: general characteristics and functions. Classification: Tryglycerides, phospholipids and steroids.
AMMINOACIDI, PEPTIDI E PROTEINE	Struttura e classificazione degli amminoacidi Struttura e funzioni delle proteine CLIL: Amminoacids. Proteins: general characteristics, structures and functions.
nucleotidi e acidi nucleici	Struttura del DNA e RNA. Sintesi delle proteine.
ATP, ENZIMI, introduzione al metabolismo	Struttura e ruolo dell'ATP. Gli enzimi: struttura, funzioni e inibizione. Le reazioni redox. I coenzimi: NAD, NADP, FAD.
METABOLISMO DEI CARBOIDRATI	La glicolisi. Ruolo nel metabolismo e tappe metaboliche. Le fermentazioni. La via dei pentoso fosfati, gluconeogenesi, glicogeno sintesi e glicogeno lisi (senza le tappe metaboliche): ruolo nel metabolismo.
METABOLISMO DEI LIPIDI	Ruolo della betaossidazione, sintesi dei lipidi e corpi chetonici nel metabolismo (senza le tappe metaboliche).
METABOLISMO DEGLI AMMINOACIDI	Reazioni di transaminazione e deaminazione ossidativa. Amminoacidi come precursori di biomolecole e loro ruolo nel metabolismo (cenni).
METABOLISMO TERMINALE	Decarbossilazione ossidativa del piruvato. Ciclo dell'acido citrico. Ruolo nel metabolismo e tappe metaboliche. Fosforilazione ossidativa. Bilancio energetico dell'ossidazione del glucosio.
VIRUS E BATTERI	

I BATTERI	Trasferimento genico: trasformazione, trasduzione e coniugazione. I plasmidi
i virus	Caratteristiche generali. Classificazione La replicazione: ciclo litico e lisogeno. Virus a DNA e RNA. I coronavirus. Sars- CoV-2 Il Covid: evoluzione della malattia. I vaccini anti Covid
BIOTECNOLOGIE	
INTRODUZIONE ALLE BIOTECNOLOGIE	Definizione delle biotecnologie Biotecnologie classiche e nuove biotecnologie.
BIOTECNOLOGIE: TECNICHE E STRUMENTI	DNA ricombinante e ingegneria genetica: introduzione e definizione. Utilizzo degli enzimi di restrizione e DNA ligasi. Trasferimento genico. Vettori plasmidi. Il clonaggio di un gene. I virus come vettori. Isolamento di geni a partire da mRNA e librerie di cDNA. Isolamento del cDNA tramite ibridazione su colonia. Elettroforesi su gel per la separazione di frammenti di DNA e RNA. Amplificazione mediante PCR. Sequenziamento del DNA Editing genomico: sistema CRISPR/cas
ARGOMENTI DA SVOLGERSI DOPO IL 15 MAGGIO	
Applicazioni delle biotecnologie in campo biomedico	Biotecnologie tradizionali: i primi vaccini e antibiotici. Campo farmaceutico: produzione di farmaci biotecnologici. Campo immunologico: produzione di anticorpi monoclonali e loro utilizzo per la ricerca, la terapia e la diagnostica. Terapia genica. Le cellule staminali. La clonazione.

LIBRO DI TESTO:

Sadava D., Hillis D., Posca V. Il Carbonio, gli enzimi, il DNA

Chimica organica, biochimica e biotecnologie
ZANICHELLI

Bitetto, 15 maggio 2021

Il Docente
Cristina Mancini

**PROGRAMMA SVOLTO DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
CLASSE V^A A.S. 2020/2021**

STORIA DELL'ARTE

Il Neoclassicismo: l'architettura utopistica: Boullée, analisi delle opere. Piranesi: analisi delle opere. Caratteri generali del Neoclassicismo. Canova: Teseo e il Minotauro, Amore e Psiche, Paolina Borghese, Ebe, le Grazie, monumento a Maria Cristina d'Austria. David: il disegno, il Giuramento degli Orazi., la morte di Marat. Goya: il sonno della ragione genera mostri, le Maje vestida e desnuda, le fucilazioni del 3 maggio.

Il Romanticismo: caratteri generali. Friedrich "Il naufragio della Speranza". I paesaggisti inglesi: Constable: "Studio di nuvole", "La cattedrale di Salisbury". W. Turner: "La sera del Diluvio" "Tramonto". T. Gericault: "La zattera della Medusa". "L'alienata". E. Delacroix: "La barca di Dante", "La Libertà che guida il popolo". F. Hayez. "La congiura dei Lampugnani", "Pensiero malinconico", "Il bacio". "Ritratto di Manzoni".

Il Realismo: caratteri generali; Courbet: "Gli spaccapietre", "L'atelier del pittore".

L'Impressionismo: Caratteri generali; Manet: "Colazione sull'erba", "Olimpia", "Il bar alle Folies Bergère". Monet: "Impression soleil levant"; «la Cattedrale di Rouen»; «Lo stagno delle ninfee». Cézanne: "La casa dell'impiccato", I giocatori di carte", "La montagna di Sainte – Victoire".

Degas: la lezione di ballo, l'assenzio. Renoir: analisi delle opere

La fotografia: caratteri generali; il ritratto; rapporto con la pittura;

Il Post Impressionismo: Il puntinismo e divisionismo. Seurat: "Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte". Il circo". Paul Gauguin: "Il Cristo giallo"; "Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo? Van Gogh: "I Mangiatori di Patate"; Il ponte di Langlois"; "Autoritratto", "Campo di grano con volo di corvi". "Notte Stellata".

I Macchiaioli: Caratteri generali. Giovanni Fattori: "Il campo italiano alla battaglia di Magenta"; "In vedetta". "La rotonda di Palmieri"

L'architettura del ferro: caratteri generali Esposizioni Universali. Il Palazzo di Cristallo; Galleria delle Macchine; Tour Eiffel; La Galleria Vittorio Emanuele II a Milano.

Art Nouveau: caratteri generali: Gustav Klimt: "Danae". "Giuditta". "Ritratto di Adele B." Il palazzo della Secessione.

I Fauves: caratteri generali. Matisse: "La stanza rossa" "Donna con cappello": "La danza".

Il Cubismo: caratteri generali. Cubismo analitico e sintetico. Picasso: periodo bleu e periodo rosa (indicazioni generali sulle opere); "Demoiselles d'Avignon"; "Guernica".

L'espressionismo: caratteri generali. Munch: "Il grido". "Sera nel corso di." Die Brücke: Kirchner: "Strada a Berlino". "Donne per strada".

L'Astrattismo: caratteri generali. Kandinsky: "Il Cavaliere Azzurro"; "Senza titolo". "Composizione VI". "Alcuni cerchi". Fran Marc: "I cavalli azzurri".

Mondrian: "Alberi". Il neoplasticismo: analisi delle opere. Il De Stijl.

Il Futurismo: caratteri generali. Umberto Boccioni: "La Città che sale"; "Stati d'Animo"; "Forme Uniche della Continuità dello Spazio"

Il Dadaismo: Hans Arp: la poesia del caso; Dadaismo in America: Duchamp, (I Ready-Mades): "Gioconda con i baffi"; "Fontana". Man Ray: la fotografia astratta "Cadeau". "Le violen Ingres".

Metafisica: caratteri generali. Giorgio De Chirico "le muse inquietanti". "L'enigma dell'ora."

Il Surrealismo: caratteri generali. Mirò “Il carnevale di Arlecchino”. Magritte: “La condizione umana”. “Le passeggiate di Euclide”; “L’uso della parola” Le grazie naturali”. Dali: metodo paranoico critico, “La persistenza della memoria; “Costruzione molle “Apparizione di un volto. “Sogno causato dal volo di un’ape”, “Ritratto di Isabel Styler.

Architettura razionalista: La nascita del movimento moderno. Gropius e l’esperienza del Bauhaus. Le Corbusier: gli anni venti e trenta “Ville Savoye”, le unità di abitazione di Marsiglia, (Modulor)La Cappella di Ronchamp.

Architettura organica di Wright: “Casa sulla cascata”, “Guggenheime Museum

Bitetto, 15/05/2021

L’INSEGNANTE
Prof.ssa Ciavarella Maria

**LIBRO DI TESTO ADOTTATO: “IL CRICCO DI TEODORO ITINERARIO NELL’ARTE”
VOLUMI 4 e 5 ZANICHELLI (Versione arancione)**

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Classe V sez. A Anno scolastico 2020/2021

Docente: Prof.ssa Sassanelli Carmela Patrizia

GEOMETRIA ANALITICA DELLO SPAZIO

Le coordinate cartesiane nello spazio, la retta, il piano, condizione di parallelismo e perpendicolarità fra piani, condizione di perpendicolarità e parallelismo tra rette, posizione reciproca tra retta e piano, la distanza di un punto da un piano; la superficie sferica.

ANALISI

Insiemi numerici Intervalli, intorno di un punto, insiemi limitati e illimitati, estremo inferiore e superiore di un insieme numerico, punti di accumulazione, punti isolati.

Funzioni e limiti Le funzioni reali di variabile reale, proprietà delle funzioni, determinazione del dominio di una funzione.

Limite finito di una funzione per x che tende ad un valore finito, limite destro e limite sinistro, limite finito di una funzione per x che tende all'infinito, limite infinito di una funzione per x che tende ad un valore finito, limite infinito di una funzione per x che tende all'infinito, asintoto verticale, orizzontale e obliquo, ricerca degli asintoti. Teorema dell'unicità del limite (dim.), teorema della permanenza del segno (dim.), teorema del confronto (dim.). Funzioni continue, continuità delle funzioni elementari e calcolo dei limiti, teoremi sul calcolo dei limiti, somma prodotto e quoziente di funzioni continue, limite della funzione composta, limiti che si presentano sotto forma indeterminata. Limiti notevoli. Limite $\sin x/x$ per x che tende a zero (dim). Punti di discontinuità di una funzione. Teorema di esistenza degli zeri. Teorema di Weierstrass, Teorema dei valori intermedi. Infiniti ed infinitesimi e loro confronto

Calcolo differenziale Rapporto incrementale e significato geometrico, derivata di una funzione e calcolo della derivata, derivata sinistra e derivata destra, la retta tangente al grafico di una funzione; punti stazionari, punti di non derivabilità. Teorema sulla continuità delle funzioni derivabili (dim). Le derivate fondamentali; teoremi sul calcolo delle derivate; derivata di una funzione composta; derivata di una funzione inversa; derivate di ordine superiore al primo. Differenziale di una funzione, interpretazione geometrica di differenziale; applicazioni della derivata alla fisica

Teoremi del calcolo differenziale Teorema di Rolle (dim). Teorema di Lagrange; conseguenze del teorema di Lagrange. Teorema di Cauchy. Teorema di De L'Hospital.

Massimi, minimi e flessi Definizione di massimi e minimi assoluti, definizione di massimo e minimo relativo, definizione di concavità e punto di flesso; condizione necessaria per l'esistenza di un massimo o di un minimo relativo per le funzioni derivabili; criterio sufficiente per la determinazione dei punti di massimo e minimo; ricerca dei massimi e dei minimi relativi e assoluti; studio dei punti di non derivabilità; problemi di massimo e minimo; concavità di una

curva e il segno della derivata seconda, ricerca dei punti di flesso. Studio di una funzione e grafico relativo; dal grafico di una funzione a quello della sua derivata prima e viceversa.

Integrali indefinito Primitiva di una funzione, integrale indefinito e proprietà; integrali indefiniti immediati, integrazione delle funzioni razionali fratte, integrazione per sostituzione, integrazione per parti.

Integrale definito Integrale definito di una funzione continua positiva e di segno qualsiasi, proprietà dell'integrale definito. Il teorema della media(dim). La funzione integrale. Il teorema fondamentale del calcolo integrale(dim). Il calcolo delle aree di superfici piane; il calcolo dei volumi dei solidi di rotazione. Applicazione degli integrali alla fisica

Bitetto, 15 maggio 2021_

La Docente

Prof.ssa Carmela Sassanelli

Contenuti disciplinari di Inglese

Classe 5 A scientifico

a.s. 2020/21

docente: Silvana Devitofrancesco

Dal libro di testo: **Performer Heritage** di Spiazzi-Tavelli -Layton vol. 1 e 2 sono stati sviluppati i seguenti contenuti:

John Keats

“Ode on a Grecian Urn”

Jane Austen

Life and works Themes and features.

Pride and Prejudice

“*Mr. and Mrs Bennet*”

The Victorian Age

Historical and social background

The Victorian compromise

Early Victorian thinkers: Jeremy Bentham Stuart Mill Charles Darwin

The Victorian novel

Charles Dickens

Life and works – The social writer – Style - Social and humanitarian concern.

Oliver Twist Plot and themes. “Oliver wants some more”

Hard Times

Plot and themes

“*Coketown*”

The late Victorian novel

Charlotte Bronte

Life and works.

Jane Eyre

Plot and features.

“Women feel just as men feel”

Thomas Hardy

Life and works. Hardy’s deterministic view of life.

Jude the Obscure

Plot symbolism and themes.

“Little Father Time”

Robert Louis Stevenson

Life and works – The “Doppelganger” Writer.

The strange case of Dr. Jekyll and Mr Hyde

Plot and interpretations

“Story of the door”

Aestheticism and Decadence

Oscar Wilde Life and works. The Decadent novelist

The Picture of Dorian Gray

Plot - Features and themes.

“Dorian’s Death”

The 20th century and Modernism: The age of anxiety – Freud’s influence – the theory of relativity – A new concept of time.

Modernist poetry**Thomas Stearns Eliot**

Life and works - The touchstone of modern poetry – First phase- Second phase.

The Waste Land

Sources – Themes – Symbolism – Structure.

Section 1 *“The Burial of the dead”*

Section III "The Fire Sermon"

Modernist novel : the stream of consciousness and the interior monologue

James Joyce

Life and works

Dubliners

"Evelyn" "The Dead" "Gabriel's epiphany"

Ulysses

Virginia Woolf

Life and works

Mrs Dalloway

"Clarissa and Septimus"

George Orwell

Life and works

Animal Farm

"Lord Major speech" (photocopies)

Nineteen eighty-four

Plot and analysis.

"Big Brother is watching you"

The Theatre of the Absurd

Samuel Beckett

Life and works

Waiting for Godot

Plot and features.

"Waiting" Act 2

Bitetto 15 maggio 2021

La docente

Silvana Devitofrancesco

PROGRAMMA DI FISICA

Classe V sez. A. Anno scolastico 2020/2021

Docente: Prof.ssa Sassanelli Carmela Patrizia

ELETTROMAGNETISMO

Fenomeni di elettrostatica

Conduttori in equilibrio elettrostatico; teorema di Coulomb; la capacità di un conduttore; il condensatore; condensatori in parallelo e in serie; l'energia immagazzinata in un condensatore

La corrente

I conduttori metallici. La seconda legge di Ohm e la resistività. La dipendenza della resistività dalla temperatura. Carica e scarica di un condensatore. L'estrazione degli elettroni da un metallo, il potenziale di estrazione.

La corrente elettrica nei liquidi. Le soluzioni elettrolitiche. Cenni sulle leggi di Faraday per l'elettrolisi. La conduzione elettrica nei gas

Campo magnetico: La forza magnetica e le linee del campo magnetico; il campo magnetico terrestre. Forze tra magneti e correnti, l'esperienza di Oersted e il campo generato da un filo percorso da corrente; l'esperienza di Faraday. Forza tra correnti, la definizione di ampere e del coulomb. L'intensità del campo magnetico; la forza magnetica esercitata su un filo percorso da corrente. Il campo magnetico di un filo percorso da corrente e la legge di Biot-Savart. Il campo magnetico di una spira e di un solenoide. Il motore elettrico. L'amperometro e Voltmetro

La forza di Lorentz. Il moto di una carica in un campo magnetico uniforme. Forza elettrica e magnetica: il selettore di velocità. Il flusso del campo magnetico e il teorema di Gauss per il magnetismo. La circuitazione del campo magnetico e il teorema di Ampere. Le proprietà magnetiche dei materiali, il ciclo di isteresi magnetica.

L'induzione elettromagnetica: Le correnti indotte; la legge di Faraday-Neumann e sua dimostrazione; la legge di Lenz. L'autoinduzione, calcolo dell'induttanza di un solenoide; extracorrenti di chiusura e apertura. Energia e densità di energia del campo magnetico.

La corrente alternata: l'alternatore, la forza elettromotrice alternata e la corrente alternata, il valore efficace della forza elettromotrice e della corrente alternata; il trasformatore statico; trasporto e trasformazione della corrente alternata.

Equazioni di Maxwell: Circuitazione del campo elettrico indotto. il Paradosso di Ampere e la corrente di spostamento, la circuitazione del campo magnetico. Le equazioni di Maxwell e il campo elettromagnetico. Le onde elettromagnetiche; le caratteristiche delle onde elettromagnetiche; energia dell'onda, pressione di radiazione, la quantità di moto della luce

LA TEORIA DELLA RELATIVITA'

Relatività ristretta: Velocità della luce e sistemi di riferimento. Esperimento di Michelson e Morley e analisi qualitativa. Gli assiomi della teoria della relatività ristretta. La simultaneità. La dilatazione dei tempi, il paradosso dei due gemelli. La contrazione delle lunghezze nella direzione del moto, l'invarianza delle lunghezze in direzione perpendicolare al moto relativo. Cenni sulle Trasformazioni di Lorentz. Effetto Doppler relativistico. La composizione relativistica delle velocità. L'equivalenza tra massa ed energia. La dinamica relativistica, l'energia totale, l'energia cinetica, la massa relativistica e la quantità di moto relativistica.

INTRODUZIONE ALLA FISICA QUANTISTICA

La crisi della fisica classica Il corpo nero e l'ipotesi di Planck, curva di distribuzione spettrale del corpo nero, la catastrofe ultravioletta, Planck e l'ipotesi dei quanti L'effetto fotoelettrico, la quantizzazione della luce secondo Einstein.

Bitetto, 15 maggio 2021

Docente

Prof.ssa Carmela Sassanelli

POLO LICEALE “E. AMALDI”

Liceo scientifico, delle scienze umane, delle scienze applicate e linguistico

BITETTO

CLASSE V A

a.s. 2020/21

Materia: Filosofia

Libro di testo: N. Abbagnano- G. Fornero, “ Con-filosofare”, Vol. 3°
Ed. Paravia

Insegnante: Prof.ssa Mirra Marta

IL ROMANTICISMO E I FONDATORI DELL’IDEALISMO

Il Romanticismo come problema critico e storiografico.

Il rifiuto dell’Illuminismo e la ricerca dell’Assoluto.

Il senso dell’infinito, l’amore, la concezione della storia, della natura e della
Politica (caratteri generali)

J. G. FICHTE

Il dibattito sulla cosa in sé e il passaggio da Kant a Fichte.

I tre principi della Dottrina della scienza.

Lo Streben e il primato della ragion pratica e la missione del dotto.

G. W.F. HEGEL

La matrice religiosa del suo pensiero: gli scritti giovanili(sintesi)

I capisaldi del sistema hegeliano e le tesi di fondo.

La dialettica: idea, natura e spirito.

La critica alle filosofie precedenti.

La Fenomenologia dello Spirito: caratteri generali. Le figure del servo-signore e la coscienza infelice

Significato e valore della logica nel sistema hegeliano

La filosofia della natura.

La filosofia dello Spirito: Spirito soggettivo, oggettivo ed assoluto.

Il significato della storia.

A. SCHOPENHAUER

Le radici culturali del sistema.

Il velo di Maya, la volontà e la rappresentazione.

Dall'essenza del corpo all'essenza del mondo.

Caratteri della volontà di vivere.

Il pessimismo e le critiche all'ottimismo.

Le vie di liberazione dal dolore.

S. KIERKEGAARD

L'esistenza come possibilità e fede.

Esistenza e soggettività contro il sistema hegeliano.

I tre stadi dell'esistenza.

Angoscia, disperazione e fede. L'attimo e la storia

LA DESTRA E LA SINISTRA HEGELIANA. L. FEUERBACH

La sinistra hegeliana

Feuerbach: il rovesciamento dei rapporti di predicazione; la critica ad Hegel.

Ateismo e alienazione.

K. MARX

Le caratteristiche generali del marxismo; la critica al misticismo logico di Hegel.

La critica allo stato moderno, al liberalismo e all'economia borghese.

Il distacco da Feuerbach e l'interpretazione della religione.

Il materialismo storico.

Il Manifesto del partito comunista. Il Capitale.

IL POSITIVISMO

I caratteri generali della corrente positivista

A. COMTE

La legge dei tre stadi e la classificazione delle scienze

La sociologia; la dottrina della scienza, progresso e implicazioni etiche.

F. W. NIETZSCHE

La demistificazione delle illusioni della tradizione; le caratteristiche del pensiero nietzschiano e le fasi del suo filosofare.

Il periodo giovanile: la nascita della tragedia e la contrapposizione tra dionisiaco e apollineo.

Il periodo illuministico: scienza, metodo genealogico; l'annuncio della morte di Dio e la fine delle illusioni metafisiche.

Il periodo di Zarathustra: il superuomo, la volontà di potenza, l'eterno ritorno. La concezione del tempo.

La trasvalutazione dei valori, il nichilismo ed il prospettivismo.

LA CRISI DEI FONDAMENTI

I caratteri filosofici della crisi: aspetti generali

LO SPIRITUALISMO

Caratteri generali dello spiritualismo

Bergson: tempo e durata, la libertà e il rapporto tra spirito e corpo, lo slancio vitale e l'evoluzione creatrice, istinto- intelligenze-intuito

S. FREUD

La crisi dei fondamenti (cenni)

La psicoanalisi freudiana, la scoperta dell'inconscio, il principio di piacere e di realtà.

La struttura della psiche e lo sviluppo della sessualità infantile.

L'interpretazione dei sogni e il disagio della civiltà.

M. HEIDEGGER

I caratteri dell'esistenzialismo

Heidegger e l'esistenzialismo: essere ed esistenza

L'esser-ci nel mondo; la scelta tra la vita autentica e quella in autentica

Dopo il 15 maggio si svolgeranno i seguenti argomenti:

Popper: la nuova epistemologia, il criterio di falsificabilità come criterio della ricerca scientifica

Bitetto, 15 maggio 2021

La docente

Prof.ssa Marta Mirra

POLO LICEALE "E. AMALDI"
*Liceo scientifico, delle scienze umane, delle scienze applicate e
linguistico*
BITETTO
CLASSE V A
A.S. 2020/21

Materia: Storia

Libro di testo: A. Desideri- Codovini, vol. 3°
ed. D'Anna

Insegnante: Prof.ssa Mirra Marta

LA POLITICA ITALIANA DELL'ETA' POST-UNITARIA

La Destra storica: i primi governi dell'Italia unita

La Sinistra al potere: trasformismo e riforme; la politica estera: politica coloniale e alleanze.

Da Francesco Crispi alla crisi di fine secolo in Italia

L'ETA BISMARCKIANA

La Germania di Bismarck e la pace in Europa nell'età dei nazionalismi: il congresso di Berlino, la politica estera tedesca, la politica di alleanza.

ECONOMIA E SOCIETA' ALLA FINE DELL'OTTOCENTO IN ITALIA

I cambiamenti del sistema produttivo.

La crescita del socialismo.

L'evoluzione della Chiesa Cattolica, Il nazionalismo permea l'Europa.

COLONIE, IMPERI, NUOVE POTENZE MONDIALI

Sviluppi del colonialismo occidentale nella seconda metà dell'Ottocento

Conquista dell'Africa e dell'Asia (sintesi). Caratteri e conseguenze dell'imperialismo economico.

ECONOMIA, COMUNICAZIONE E SOCIETA' DI MASSA

Scienza e tecnologia, la nuova società di massa: caratteri e aspetti psicologici.

Il movimento socialista all'inizio del nuovo secolo.

L'Europa della Belle époque

L'ALBA DEL NOVECENTO

Le potenze europee e la crisi dell'equilibrio: la politica di Guglielmo II e le nuove tensioni tra le potenze europee.

Crisi marocchine e crisi balcaniche

L'ETA' GIOLITTIANA

Primo governo e situazione economica italiana all'inizio del secolo.

Giolitti al governo e la politica del movimento operaio; le riforme; la politica per il mezzogiorno; la politica estera: la conquista della Libia; le posizioni di Giolitti nei confronti di cattolici e socialisti.

PRIMA GUERRA MONDIALE

Le origini e lo scoppio del conflitto; dalla guerra di movimento a quella di posizione.

Interventismo e neutralismo: l'Italia in guerra; una guerra diversa da tutte le precedenti; il dilagare del conflitto fuori d'Europa; 1917: anno della svolta; l'ultimo anno di guerra; il bilancio della guerra.

VERSAILLES E LA PACE DIFFICILE

1918: trionfo dello Stato-nazione? La conferenza di Parigi e i trattati di pace; il problema dei confini geografici e delle migrazioni coatte; la Società delle Nazioni e la difficile diplomazia degli anni Venti.

LA RIVOLUZIONE IN RUSSIA

La guerra civile; il comunismo di guerra; la NEP e la nascita dell'Unione Sovietica; Stalin al potere, la collettivizzazione delle campagne e l'industrializzazione forzata; il totalitarismo, il culto del capo, i gulag; la "Grandi purghe"; la nascita del Komintern.

IL DOPOGUERRA IN ITALIA E L'AVVENTO DEL FASCISMO

Crisi economica e sociale: scioperi e tumulti in Italia e in Europa; partiti di massa e governabilità; i "Fasci italiani di combattimento"; da Giolitti a Facta; la marcia su Roma; dall'assassinio Matteotti alle leggi fascistissime.

IL FASCISMO AL POTERE

Il fascismo entra nella vita degli Italiani; il Concordato e i rapporti con la Chiesa; la politica economica del regime, la battaglia del grano e le opere di bonifica. Capo, Stato totalitario e partito nel fascismo; la "rivoluzione culturale" del fascismo; espansione coloniale e conquista dell'Etiopia; le leggi razziali.

IL NAZISMO IN GERMANIA

La nascita della Repubblica di Weimar; le debolezze di questa Repubblica (sintesi).

Problemi internazionali e crisi economica.

Ascesa di Hitler; la costruzione della dittatura; il controllo nazista della società; Volk, Reich e Führer.

La politica estera hitleriana prepara il secondo conflitto mondiale: annessione dell'Austria, smembramento della Cecoslovacchia, annessione della regione dei Sudeti; il patto di alleanza con Italia e Russia.

LA SECONDA GUERRA MONDIALE

Prima fase della guerra: l'asse all'attacco; seconda fase: apogeo dell'asse e intervento americano; terza fase: svolta e crollo dell'Italia; il contributo delle Resistenze europee e di quella italiana; il crollo della Germania e del Giappone: lo sbarco in Normandia e le bombe atomiche.

Riflessione sui totalitarismi del Novecento

Dopo il 15 maggio si intende proseguire con gli argomenti sotto indicati

LA GRANDE CRISI ECONOMICA DEL 1929

Gli Stati Uniti negli anni Venti.

La grande crisi del 1929; la politica del New Deal e le teorie di Keynes.

IL SECONDO DOPOGUERRA

L'Italia dall'8 settembre 1943 alla liberazione

La nascita dell'ONU.

Stati Uniti ed Europa occidentale; Unione Sovietica e democrazie popolari nell'Europa orientale (cenni).

Bitetto, 15 maggio 2021

La docente
Prof.ssa Marta Mirra

Programma di Scienze Motorie

A.S. 2020/2021

Classe 5^A

- 1) La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie (capacità condizionali e coordinative) ed espressive:
 - ginnastica ai grandi attrezzi: corpo libero, spalliera svedese, tappetone;
 - atletica leggera: conoscenze teoriche per le diverse specialità:
 - corsa: resistenza, velocità, ostacoli;
 - salti: lungo;
 - lanci: propedeutici;

- 2) Lo sport, le regole e il fair play:
 - giochi sportivi:
 - pallavolo con elementi tecnici;
 - pallacanestro con elementi tecnici;
 - tennistavolo

- 3) Argomenti di teoria:
 - a. salute, benessere, sicurezza e prevenzione: effetti benefici dell'attività fisica su organi e apparati;
 - b. sport nell'antichità;
 - c. olimpiadi;
 - d. doping;
 - e. fondamentali tecniche e metodologie di allenamento; stretching e suo utilizzo in ambito motorio e sportivo;
 - f. cenni sulla danza e teatrodanza;
 - g. cenni sul sistema nervoso e conduzione dello stimolo;
 - h. la tecnologia applicata allo sport
 - i. La resilienza: come affrontare gli errori
 - j. Stato e potere e sudditanza psicologica
 - k. La guerra fredda e lo sport
 - l. Sintesi del libro "Abbiamo toccato le stelle", storie di campioni che hanno cambiato il mondo

Testo in adozione:

A.A. BUGHETTI CRISTINA / LAMBERTINI MASSIMO / PAJANI PAOLA
"ATTIVAMENTE INSIEME ONLINE + EDUCAZIONI LIM+DS"
Ed. CLIO

Bitetto, lì 15/05/2021

La Docente
Prof.ssa Maddalena Iride

Programma di Religione Cattolica

Classe V A

Prof.ssa COLAIANNI CARMELA

a.s 2020-21

LA CRISI DEI VALORI E L'ISTANZA ETICA

- la persona e l'etica cristiana;
- l'esercizio della coscienza.

DIRITTI INALIENABILI

- Il diritto alla vita;
- Giustizia, Carità e Pace;
- La Pace come valore universale
- Lettura di alcuni brani dell'Enciclica "Laudato sii"

NOZIONI DI ECONOMIA

- il mercato e le sue forme;
- la persona "con i suoi bisogni" al centro del sistema economico;
- la politica e la promozione del bene comune;
- la globalizzazione;
- il lavoro come dignità della persona;
- art. 1 della Costituzione Italiana;
- Agenda 2030: Goal, 1-2-3-10;
- Economia e Vangelo: binomio possibile?

EVANGELIUM VITAE

- approfondimento di alcuni brani dell'enciclica "Evangelium Vitae" relative alle seguenti problematiche:

- l'aborto;
- l'introduzione della pillola abortiva RU 486;
- analisi del testo di legge n.194/ 1978;
- amore e sessualità;
- la pena di morte.

Bitetto, li 15/05/2021

LA DOCENTE

Carmela Colaianni

PROGRAMMA ED. CIVICA**Classe 5[^] A****a.s. 2020/21****UDA condivisa**

ONU - ONG - Brexit

Se questo è un uomo (Primo Levi)

I diritti umani nell'arte

Passaggio dalla monarchia alla Costituzione.

Ricostruzione dei nessi storici di questo passaggio.

Fondazione dell'idea di Europa unita e dei suoi principi fondativi.

Accordi europei fondamentali

Il diritto internazionale e le sue fonti. Art.10 Cost.

L'Ordinamento dello Stato italiano

INQUINAMENTO ATMOSFERICO

Le cause dell'inquinamento atmosferico, i principali inquinanti e conseguenze sulla salute.

Il particolato e le conseguenze sulla salute.

Le piogge acide

Effetto serra.

Inquinamento da CFC e assottigliamento dell'ozonofera.

INQUINAMENTO DELLE ACQUE

Inquinamento delle acque: introduzione e principali inquinanti delle acque.

Inquinamento delle acque da petrolio.

Eutrofizzazione.

INQUINAMENTO DEI SUOLI

Cause e principali inquinanti dei suoli.

I fitofarmaci ed effetti sulla salute.

ENERGIA E AMBIENTE

Fonti di energia rinnovabili: fotovoltaico.

Fonti di energia rinnovabili: energia eolica.

SVILUPPO SOSTENIBILE

La sostenibilità ambientale.

Impronta ecologica.

AGENDA 2030: OBIETTIVI PER L'AMBIENTE

ALLEGATO n. 2
RELAZIONI FINALI singole DISCIPLINE

ALLEGATO n. 3

Griglia ministeriale di valutazione della prova orale

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	
Punteggio totale della prova				

ALLEGATO n. 4
PERCORSI per le COMPETENZE TRASVERSALI
e per l'ORIENTAMENTO (PCTO)

ALLEGATO n. 5
CRITERI PER L'ASSEGNAZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA

Il voto di comportamento è da considerarsi un messaggio pedagogico finalizzato a stimolare la correttezza degli atteggiamenti, la partecipazione al dialogo educativo ed a limitare le assenze. La sua valutazione ha sempre quindi una valenza educativa.

L'attribuzione del voto spetta all'intero Consiglio di Classe riunito per gli scrutini, su proposta del docente che nella classe ha il maggior numero di ore, o dal Coordinatore, sentiti i singoli docenti, in base all'osservanza dei doveri stabiliti dallo *Statuto delle studentesse e degli studenti*, dal *Regolamento d'Istituto* interno e dal *Patto educativo di corresponsabilità*. Il Consiglio di Classe vaglia con attenzione le situazioni di ogni singolo alunno e precede all'attribuzione, considerando la prevalenza dei seguenti indicatori relativi al singolo voto:

1. Comportamento responsabile durante lo svolgimento di attività sia curricolari che extracurricolari
2. Uso delle strutture dell'Istituto
3. Rispetto del Regolamento d'Istituto
4. Frequenza e puntualità
5. Partecipazione al dialogo educativo
6. Rispetto delle consegne, impegno e costanza nel lavoro scolastico, a scuola e a casa

Il voto proposto tiene conto dei criteri sopracitati, ma non include alcun automatismo.

Il voto di Condotta non è un provvedimento disciplinare ma può associarsi a un provvedimento.

- *L'attribuzione del voto da 10 a 9 richiede la presenza di tutti i descrittori*
- *L'attribuzione del voto da 8 a 6 richiede la presenza di almeno tre descrittori*
- *L'attribuzione del voto 8 è subordinata all'assenza di richiami scritti individuali di particolare gravità.*
- *L'attribuzione del voto inferiore a 6, indipendentemente dalla presenza dei descrittori della tabella, si avrà in caso di gravi episodi disciplinari sanzionati dal Comitato di garanzia.*

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

Voto	Obiettivi	Indicatori	Descrittori
10 Responsabile e propositivo	Acquisizione di coscienza civile	Comportamento	L'alunno è corretto nei rapporti con tutti gli operatori scolastici; Rispetta gli altri ed i loro diritti, nel riconoscimento delle differenze individuali
		Uso delle strutture d'Istituto	Ha rispetto delle attrezzature e della pulizia della classe
		Rispetto del Regolamento d'Istituto	Rispetta il Patto educativo e il Regolamento di Istituto; Non ha a suo carico provvedimenti disciplinari
	Partecipazione alla vita didattica	Frequenza	Frequenta assiduamente le lezioni e rispetta gli orari; Nel caso di assenza giustifica regolarmente
		Partecipazione al dialogo didattico educativo	Dimostra massima disponibilità a collaborare con atteggiamento propositivo con i docenti in classe e nelle attività scolastiche ed extrascolastiche; Attua interventi pertinenti ed appropriati; Collabora con i compagni e/o si mostra solidale in situazioni di particolare difficoltà.
		Rispetto delle consegne	Assolve alle consegne in modo puntuale e costante; E' sempre munito del materiale necessario

9 Corretto e responsabile	Acquisizione di coscienza civile	Comportamento	L'alunno è corretto nei rapporti con tutti gli operatori scolastici
		Uso delle strutture d'Istituto	Ha rispetto delle attrezzature e della pulizia della classe
		Rispetto del Regolamento d'Istituto	Ha un comportamento rispettoso di regole e di regolamenti
	Partecipazione alla vita didattica	Frequenza	Frequenta costantemente le lezioni, rispetta gli orari scolastici e giustifica regolarmente assenze e ritardi
		Partecipazione al dialogo didattico educativo	Dimostra interesse per le attività didattiche
		Rispetto delle consegne	Assolve alle consegne in modo costante; E' sempre munito del materiale necessario
8 Corretto	Acquisizione di coscienza civile	Comportamento	Nei confronti di docenti, compagni e personale ATA ha un comportamento sostanzialmente corretto
		Uso delle strutture d'Istituto	Dimostra un atteggiamento in genere attento alle attrezzature e/o all'ambiente scolastico
		Rispetto del Regolamento d'Istituto	Rispetta il Regolamento di Istituto, <i>talvolta riceve richiami verbali, ma non ha richiami scritti individuali</i>
	Partecipazione alla vita didattica	Frequenza	Frequenta con regolarità le lezioni e giustifica in modo puntuale
		Partecipazione al dialogo didattico educativo	Segue <i>con discreta</i> partecipazione le proposte didattiche e generalmente collabora alla vita scolastica
		Rispetto delle consegne	Nella maggioranza dei casi rispetta le consegne ed è solitamente munito del materiale necessario
7 Non sempre corretto	Acquisizione di coscienza civile	Comportamento	Nei confronti di docenti, compagni e personale ATA ha un comportamento <i>non sempre corretto</i> ; Talvolta mantiene atteggiamenti poco rispettosi degli altri e dei loro diritti
		Uso delle strutture d'Istituto	Utilizza in modo <i>non accurato</i> il materiale e le strutture dell'Istituto
		Rispetto del Regolamento d'Istituto	Talvolta non rispetta il Regolamento di Istituto, <i>riceve richiami verbali ed ha a suo carico qualche richiamo scritto</i>
	Partecipazione alla vita didattica	Frequenza	Si rende responsabile di assenze e ritardi strategici e/o non giustifica regolarmente
		Partecipazione al dialogo didattico educativo	Segue in modo <i>poco propositivo</i> l'attività scolastica; Collabora raramente alla vita della classe e dell'Istituto
		Rispetto delle consegne	Talvolta non rispetta le consegne e non è munito del materiale scolastico
		Comportamento	Nei confronti di docenti, compagni e personale ATA <i>ha un comportamento poco corretto</i> ; Mantiene atteggiamenti poco rispettosi degli altri e dei loro diritti Talvolta si rende responsabile di atti di bullismo, ma si mostra disponibile a modificare il proprio atteggiamento.

6 Poco corretto	Acquisizione di coscienza civile	Uso delle strutture d'Istituto	Utilizza in modo non sempre rispettoso il materiale e le strutture dell'Istituto
		Rispetto del Regolamento d'Istituto	Tende a violare il Regolamento di Istituto, riceve ammonizioni verbali e/o scritte e/o viene sanzionato con una sospensione dalla partecipazione alla vita scolastica
	Partecipazione alla vita didattica	Frequenza	Si rende responsabile di assenze e ritardi strategici e/o non giustifica regolarmente
		Partecipazione al dialogo didattico educativo	Partecipa <i>con scarso interesse</i> alle attività didattiche ed è spesso fonte di disturbo durante le lezioni
		Rispetto delle consegne	Rispetta le consegne solo saltuariamente; Spesso non è munito del materiale scolastico

La valutazione di "5" o meno per la sua gravità e per le conseguenze che comporta è prevista per atti di bullismo/cyberbullismo o comportamenti che violino la dignità e il rispetto della persona umana (diffusione di immagini, video e messaggi scritti, violenza privata, minacce, spaccio di sostanze stupefacenti, ingiurie, reati di natura sessuale, atti che creino una concreta situazione di pericolo per l'incolumità delle persone come allagamenti, incendi, vandalismo) e per ogni altro atto penalmente perseguibile e sanzionabile.

ALLEGATO n. 6
Griglie di valutazione delle prove a distanza

1. Griglia unica di valutazione delle prove a distanza

Materia _____

Descrittori di osservazione	Non rilevati 1	Non adeguati Insufficiente 2	Sufficiente 3	Buono 4	Ottimo 5
Padronanza del linguaggio e dei linguaggi specifici L'alunno si esprime in modo chiaro, logico, pertinente e strutturato					
Rielaborazione e metodo: L'alunno sa utilizzare i dati / dimostra competenze logico-deduttive / sa selezionare e gestire le fonti/ sa dare un'interpretazione personale/ interagisce in modo autonomo, costruttivo ed efficace con proprie idee ed opinioni/ contribuisce in modo originale e personale alle attività proposte					
Completezza e precisione L'alunno sa utilizzare i dati/ sa analizzare gli argomenti trattati/Impara ad imparare					
Competenze disciplinari/digitali L'alunno dimostra competenze di sintesi e utilizza i linguaggi disciplinari in modo appropriato; contestualizza i saperi che costruisce con i supporti tecnologici					
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. Griglia unica di osservazione delle competenze delle attività didattiche a distanza

Descrittori di osservazione	Nulla 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 all'intervento formativo ed interagisce nel gruppo di apprendimento attivamente)					
Coerenza - Interesse, cura approfondimento (l'alunno/a rispetta tempi, consegne, approfondisce, svolge le attività con un comportamento responsabile)					
Capacità di relazione a distanza -Disponibilità Collabora alle attività proposte. (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)	

Da compilare al termine del periodo della didattica a distanza con le stesse modalità della griglia precedente:

Assiduità: ...

Partecipazione: ...

Interesse, cura approfondimento: ...

Capacità di relazione a distanza: ...

1bis. Griglia unica di valutazione delle prove a distanza per alunni con PEI differenziato

	Insufficiente 2-4	Mediocre 5	Sufficiente 6	Buono 8	Ottimo 9- 10
--	----------------------	---------------	------------------	---------	-----------------

Interazione a distanza con l'alunno/con la famiglia dell'alunno					
Partecipazione alle attività proposte					
Rispetto delle consegne nei tempi concordati					
Completezza del lavoro svolto					
Il voto finale scaturisce dalla media dei punteggi attribuiti ai quattro indicatori, sommando e dividendo per quattro i punteggi.					
...../10					

Griglia di corrispondenza tra i voti e i livelli di competenza

Voto		Livelli
1-4	Lo studente non ha raggiunto il livello accettabile (indicare relativa motivazione)	Livello base non raggiunto
5 - 6	Lo studente svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze e abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali. La partecipazione, l'interesse e la frequenza sono saltuari, spesso ha un comportamento poco responsabile e generalmente non rispetta le consegne	Livello base
7-8	Lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità conseguite. Partecipa regolarmente ed è abbastanza interessato, ha un comportamento per lo più responsabile e generalmente frequenta e rispetta le consegne.	Livello Intermedio
9-10	Lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi anche in situazioni non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Partecipa attivamente e con interesse, ha un comportamento responsabile ed è puntuale nella frequenza e nelle consegne	Livello Avanzato

ALLEGATO n. 7
elenco degli argomenti delle discipline di indirizzo

- Funzioni continue
- Limiti
- Asintoti di funzione
- Derivate
- I teoremi del calcolo differenziale
- Studio di una funzione e grafico relativo
- Determinazione del grafico della primitiva di una funzione
- Determinazione del grafico della funzione derivata di una funzione
- Gli integrali indefiniti
- Gli integrali definiti
- Teorema della media
- Teorema di Torricelli-Barrow
- Condensatori e circuiti RC
- Le correnti elettriche continue
- Il campo magnetico
- La forza di Lorentz e moto di una carica in un campo magnetico
- L'induzione elettromagnetica e la legge di Faraday-Neumann
- Le correnti alternate
- Le equazioni di Maxwell
- Le onde elettromagnetiche
- La teoria della relatività ristretta
- Planck e la teoria dei quanti
- L'effetto Fotoelettrico
- L'evoluzione delle teorie sulla natura della luce

ALLEGATO n. 8
Elenco dei testi di lingua e letteratura italiana

ELENCO DEI TESTI DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

- Dante Alighieri** Paradiso Canto I, vv.1-81
 Paradiso Canto XI, vv.43-87
 Paradiso Canto XVII, vv.37-69
 Paradiso Canto XXXIII, vv.76-145
- G. Leopardi** I Canti L'infinito
 A Silvia
Canto notturno di un pastore errante dell'Asia (vv61-104)
- Le Operette morali *Dialogo della Natura e di un Islandese* (r. 110-169).
- G. Verga** I Malavoglia *Il mondo arcaico e l'irruzione della storia* (cap. I, r.1-46)
 Novelle rusticane *La roba* (r.120-135)
 Mastro don Gesualdo *La tensione faustiana del self made man* (r.1-24)
- G. D'Annunzio** Il piacere *Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti* (r.1-27)
 Alcyone *La pioggia nel pineto*
- G. Pascoli** Una poetica decadente *Il fanciullino* (r.1-37)
 Myricae *L'assiuolo*
X Agosto
 I Canti di Castelvecchio *Il gelsomino notturno*
- F.T. Marinetti** *Manifesto tecnico della letteratura futurista* (r.1-47)
- I. Svevo** Una vita *Le ali del gabbiano* (cap. VIII, r.71-90)
 Senilità *Il ritratto dell'inetto* (cap. I, r.1-35)
 La coscienza di Zeno *La salute "malata" di Augusta* (r.14-64)
La profezia di un'apocalisse cosmica (cap. VIII)

L. Pirandello	<i>L'UMORISMO</i> (r.20-86)	
	Novelle per un anno	<i>Il treno ha fischiato</i> (r.75-169)
G. Ungaretti	L'Allegria	<i>Il porto sepolto</i> <i>Girovago</i>
S. Quasimodo	Giorno dopo giorno	<i>Alle fronde dei salici</i>
E. Montale	Ossi di seppia	<i>Non chiederci la parola</i>
P. Levi	<i>Se questo è un uomo</i>	

Bitetto, 15 maggio 2021

Il docente
Prof.ssa Arcangela Regina

CONSIGLIO DI CLASSE			
N°	MATERIE	DOCENTI	FIRMA
1	Lingua e letteratura italiana	Regina Arcangela	F.to Regina Arcangela
2	Lingua e letteratura latina	Regina Arcangela	F.to Regina Arcangela
3	Storia	Mirra Marta	F.to Mirra Marta
4	Filosofia	Mirra Marta	F.to Mirra Marta
5	Lingua e letteratura inglese	Devitofrancesco Silvana	F.to Devitofrancesco Silvana
6	Scienze naturali	Mancini Cristina	F.to Mancini Cristina
7	Matematica	Sassanelli Carmela	F.to Sassanelli Carmela
8	Fisica	Sassanelli Carmela	F.to Sassanelli Carmela
9	Disegno e storia dell'arte	Ciavarella Maria Grazia	F.to Ciavarella Maria Grazia
10	Sc.Motorie	Iride Maddalena	F.to Iride Maddalena
11	Religione	Colaianni Carmela	F.to Colaianni Carmela

Documento approvato nella seduta del Consiglio di Classe del 12 maggio 2021.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
dott.ssa Rossiello Carmela

