

ESAME DI STATO ANNO SCOLASTICO 2024 / 2025



SETTORE LICEO

Indirizzo

Liceo scientifico – Scienze Applicate

CLASSE 5R

Documento del Consiglio di Classe

15 maggio 2025

INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	3
DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	3
PROFILO DELLA CLASSE E OBIETTIVI RAGGIUNTI	4
VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	4
OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO OGGETTO DI VALUTAZIONE SPECIFICA PER L'INSEGNAMENTO, TRASVERSALE, DI EDUCAZIONE CIVICA	5
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO	6
ESPERIENZA IN AZIENDA	6
ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO	6
ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA.....	8
DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE	15
SCHEDI INFORMATIVE PER MACROARGOMENTI RELATIVE ALLE SINGOLE DISCIPLINE	16
Disciplina: ITALIANO	16
Disciplina: MATEMATICA.....	17
Disciplina: LINGUA INGLESE	19
Disciplina: INFORMATICA	21
Disciplina: FILOSOFIA.....	22
Disciplina: STORIA.....	23
Disciplina: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	24
Disciplina: RELIGIONE	25
Disciplina: SCIENZE NATURALI	27
Disciplina: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	29
Disciplina: FISICA	30
FIRMA DEI COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	32

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe 5R è composta da 22 studenti, di cui 15 femmine e 7 maschi, che hanno iniziato il loro percorso scolastico insieme fin dalla prima.

Nel corso del triennio, il gruppo classe si è mantenuto stabile e non ha subito modifiche sostanziali nella composizione.

DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

COORDINATORE: prof.ssa Anna Maria Cicerchia (a. s. 2022/2023-2023/2024-2024/2025)

DOCENTE	MATERIA INSEGNATA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
prof.ssa Francesca Roveri	Religione Cattolica	x	x	x
prof.ssa Ada Faggioli	Lingua e letteratura italiana	x	x	x
prof. Paolo Vespucci	Storia			x
prof. Paolo Vespucci	Filosofia			x
prof. Paolo Vespucci	Storia			x
Prof. Gueli Gianluca	Informatica			Fino a dicembre
prof.ssa Palombella Alessia	Informatica			Da gennaio
Prof.ssa Claudia Nastasi	Lingua straniera (Inglese)		x	x
prof.ssa Anna Maria Cicerchia	Matematica	x	x	x
Prof. Giorgio Manella	Fisica	x	x	Fino a dicembre
prof. Romano David	Fisica			Da gennaio
prof.ssa Simona Pederzoli	Scienze naturali	x	x	x
prof.ssa Alessandra Trocchi	Disegno e storia dell'arte	x	x	x
prof. Alberto Zambelli	Scienze motorie e sportive		x	x

PROFILO DELLA CLASSE E OBIETTIVI RAGGIUNTI

La classe 5R è composta da 22 studenti, di cui 16 di sesso femminile. Il gruppo è stabile sin dalla prima classe e non ha subito significative variazioni nel corso del quinquennio. Gli studenti si sono sempre distinti per la serietà nello studio e per il senso di responsabilità nei confronti degli impegni scolastici.

Nonostante la continuità del gruppo, il processo di amalgama tra gli studenti è risultato complesso, costituendo un punto di fragilità nel percorso formativo. La partecipazione al dialogo educativo è stata, soprattutto negli anni precedenti, poco spontanea e limitata. Tuttavia, nell'anno scolastico in corso si sono registrati, seppur in misura contenuta, miglioramenti sia nella partecipazione attiva alle attività didattiche sia nella qualità delle relazioni interpersonali.

Dal punto di vista disciplinare, la classe ha sempre mantenuto un comportamento corretto e rispettoso delle regole.

Il profitto si presenta complessivamente eterogeneo: accanto a un gruppo di studenti che ha sviluppato un buon metodo di studio e raggiunge risultati elevati, è presente una fascia con esiti discreti sostenuti da un impegno costante, e un'ulteriore parte del gruppo che, pur dimostrando serietà, evidenzia ancora alcune incertezze. Si segnala che la programmazione ha subito alcuni rallentamenti, in particolare in alcune discipline per la mancata continuità didattica: la materia di informatica, in particolare, ha visto avvicinarsi più docenti nel corso del triennio. Inoltre, nel corso dell'anno scolastico in corso, si sono verificati cambi di docente anche in fisica e informatica.

Nel complesso, il livello di preparazione della classe può essere considerato discreto.

All'interno del gruppo classe sono presenti tre studenti con Bisogni Educativi Speciali (BES), non riconducibili a Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA).

VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

Strumenti di misurazione e numero di verifiche per periodo scolastico	<p>Strumenti per la verifica formativa</p> <p>Il C.d.C. ha individuato come strumenti adeguati al controllo in itinere del processo di apprendimento i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • interrogazioni brevi • discussioni guidate • esercitazioni svolte alla lavagna o in laboratorio • esposizione e spiegazione del testo letto in classe • test <p>Ogni docente ha precisato nella propria programmazione le forme adottate.</p> <p>Strumenti per la verifica sommativa</p> <p>Il C.d.C. ha individuato come strumenti adeguati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prove scritte non strutturate (temi, problemi, questionari a risposta aperta, relazioni, riassunti) - Prove scritte strutturate (test a risposta multipla, di completamento, vero/falso, corrispondenze, ecc.) - Prove pratiche di laboratorio - Prove orali individuali - Esercitazioni <p>Il numero minimo di prove sommative per ogni quadrimestre (scritte, orali, strutturate o non strutturate, pratiche) è stato di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - almeno 2 verifiche a quadrimestre per le discipline fino a 3 ore settimanali; - almeno 3 verifiche a quadrimestre per le discipline con più di tre ore settimanali
---	--

Strumenti di osservazione del comportamento e del processo di apprendimento	<p>Il voto di condotta viene attribuito dall’intero Consiglio di classe riunito per gli scrutini, su proposta del coordinatore di classe, in base ai seguenti criteri:</p> <ul style="list-style-type: none">- Comportamento- Frequenza e puntualità- Rispetto dei regolamenti d’Istituto e di disciplina. Sanzioni disciplinari- Uso del materiale e delle strutture della scuola- Rispetto degli impegni scolastici e collaborazione con insegnanti e compagni <p>Per l’attribuzione dei voti si rimanda alla griglia elaborata e deliberata dal Collegio dei docenti disponibile nella home page del sito della scuola.</p>																												
Credito scolastico	<p>Il credito degli studenti è riportato nei singoli fascicoli e calcolato in base alle indicazioni ministeriali.</p> <p>Tabella attribuzione credito scolastico</p> <table><tr><th>Media voti</th><th>Fasce di credito III anno</th><th>Fasce di credito IV anno</th><th>Fasce di credito V anno</th></tr><tr><td>M < 6</td><td>-</td><td>-</td><td>7-8</td></tr><tr><td>M = 6</td><td>7-8</td><td>8-9</td><td>9-10</td></tr><tr><td>6 < M ≤ 7</td><td>8-9</td><td>9-10</td><td>10-11</td></tr><tr><td>7 < M ≤ 8</td><td>9-10</td><td>10-11</td><td>11-12</td></tr><tr><td>8 < M ≤ 9</td><td>10-11</td><td>11-12</td><td>13-14</td></tr><tr><td>9 < M ≤ 10</td><td>11-12</td><td>12-13</td><td>14-15</td></tr></table> <p>Per l’attribuzione del punteggio nell’ambito della banda corrispondente alla media dei voti si rimanda, inoltre, ai criteri pubblicati in Allegati al Documento del 15 maggio</p>	Media voti	Fasce di credito III anno	Fasce di credito IV anno	Fasce di credito V anno	M < 6	-	-	7-8	M = 6	7-8	8-9	9-10	6 < M ≤ 7	8-9	9-10	10-11	7 < M ≤ 8	9-10	10-11	11-12	8 < M ≤ 9	10-11	11-12	13-14	9 < M ≤ 10	11-12	12-13	14-15
Media voti	Fasce di credito III anno	Fasce di credito IV anno	Fasce di credito V anno																										
M < 6	-	-	7-8																										
M = 6	7-8	8-9	9-10																										
6 < M ≤ 7	8-9	9-10	10-11																										
7 < M ≤ 8	9-10	10-11	11-12																										
8 < M ≤ 9	10-11	11-12	13-14																										
9 < M ≤ 10	11-12	12-13	14-15																										

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO OGGETTO DI VALUTAZIONE SPECIFICA PER L'INSEGNAMENTO, TRASVERSALE, DI EDUCAZIONE CIVICA

Il Consiglio di Classe ha proposto agli studenti la trattazione di due percorsi trasversali per l'insegnamento di Educazione Civica:

Titolo del percorso	Discipline coinvolte e oggetto del percorso
Lo sviluppo sostenibile	Scienze, Fisica, inglese, matematica e religione
Le conquiste politiche e culturali delle donne	Inglese, filosofia italiano

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto attività di PCTO incentrate su educazione finanziaria, educazione biomedica, sicurezza sul lavoro ed efficienza energetica, acquisendo competenze su risparmio, salute, prevenzione dei rischi e sostenibilità. In base ai propri interessi, ciascuno ha arricchito il percorso con attività di cittadinanza attiva, come il progetto MEP (Model European Parliament), e iniziative sulla consapevolezza digitale. Una studentessa ha inoltre partecipato al programma Erasmus. Durante il quarto anno, ogni studente ha maggiormente personalizzato il proprio percorso PCTO, integrandolo con esperienze di stage e attività legate ai propri interessi specifici, incluse attività sportive e di benessere psico-fisico. In questa fase, sono state proposte anche le prime attività di orientamento universitario, che hanno offerto agli studenti un primo contatto con il mondo accademico e li hanno aiutati a iniziare a riflettere sulle proprie aspirazioni future. Infine, nel quinto anno, l'attenzione si è focalizzata con maggiore intensità sull'orientamento post-diploma: gli studenti sono stati guidati a riflettere in modo consapevole sulla scelta del percorso universitario attraverso un intervento formativo dedicato. Successivamente, hanno preso parte in modo autonomo a open day universitari, confrontandosi con diverse offerte formative e maturando una visione più chiara e responsabile del proprio futuro accademico e professionale.

Si riassumono di seguito le attività svolte dagli studenti nel corso del triennio nell'ambito dei PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO, distinguendo le due tipologie: esperienza in azienda e attività di orientamento.

ESPERIENZA IN AZIENDA

<i>Classe</i>	<i>Periodo</i>	<i>Durata</i>	<i>Settori</i>	<i>N. studenti</i>
4R	27 maggio – 7 giugno	Da 22h a 90h	Medico-veterinario; farmaceutico; botanico; ingegneristico; fisico; logistico-informatico; educativo; sportivo;	17

ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO

<i>Attività</i>	<i>Periodo</i>	<i>Durata</i>	<i>Luogo di svolgimento</i>
StartUp your life Unicredit	3° anno	45h	In classe e online
MEP	3° anno	Da 20h a 40h	In presenza (partecipazione individuale di alcuni studenti)
Percorso di Biologia medica	3° anno	Da 1h a 8h	In classe e online (partecipazione individuale di alcuni studenti)
White Energy Week	3° anno	35h	In Istituto
Corso sicurezza (generale, rischio basso, rischio medio)	3°anno	12h	Online
Erasmus	4°anno	20h	Estero (partecipazione individuale di alcuni studenti)
Digital Humanities	4°anno	42h	Online (partecipazione individuale di alcuni studenti)

CanSat	4°anno	16h	Online (partecipazione individuale di alcuni studenti)
Progetto sportivo	4°anno	4h	In presenza (partecipazione individuale di alcuni studenti)
UNIFE scelgo consapevolmente	4°anno	12h	Università di Ferrara e a scuola
Curvatura Biomedica	4° anno	Da 12 a 18h	Online e a scuola (partecipazione individuale di alcuni studenti)
Informagiovani di Cento	5° anno	2h	A scuola in presenza
Attività di Open-day presso diverse Università	5° anno	3h	In presenza (partecipazione individuale di alcuni studenti)

Per quanto riguarda la **Didattica orientativa** nel seguente anno scolastico sono stati svolti i seguenti percorsi:

<i>Attività</i>	<i>Periodo</i>	<i>Durata</i>	<i>Discipline coinvolte</i>	<i>Luogo di svolgimento</i>
Laboratorio di letteratura: L'eredità di Leopardi sugli autori del '900	7-12/11	3 ore	Italiano	Classe
Attività: Giovani e lavoro analisi e commento di articoli sul tema	9/01	2 ore	Italiano	Classe
Progetto AVIS: Il valore del dono	29/01	2 ore	Scienze motorie	Istituto
La strage di Bologna Carlo Lucarelli "2 agosto 1980": i fatti, i soccorsi, i processi a mandanti ed esecutori, i testimoni, l'associazione ed il suo ruolo nella ricerca della verità	7/02	3 ore	Religione (tutta la classe)	Classe
"Dr Jekyll and Mr Hyde" Spettacolo in lingua inglese	22/02	3 ore	Inglese	Pandurera
La strage di Ustica: I fatti, i depistaggi, le resistenze degli apparati militari, il recupero del relitto, la sentenza ordinanza di Priore. L'associazione delle vittime ed il suo ruolo nella ricerca della verità	14/03	2 ore	Religione (tutta la classe)	Classe
Obiettivo teatro Spettacolo teatrale realizzato dagli studenti delle scuole di Cento	27/03	3 ore	Materie in orario	Pandurera
Anni di piombo e strategia della tensione Conferenza tenuta dalla prof.ssa Venturoli	28/03	2 ore	Religione (tutta la classe)	Aula magna
La progettazione: step progettuali Dal cliente all'idea	02/04	1 ora	Disegno e storia dell'arte	Classe
Esercizi di memoria: le stragi alla stazione di Bologna e di Ustica. Visita ai luoghi della memoria della strage alla stazione ed incontro con Agide Melloni, autista del 37 e testimone del 2 agosto; visita al Museo della Memoria per Ustica	07/04	8 ore	Storia-filosofia	Uscita didattica a Bologna
Alma diploma Compilazione del questionario online	14-16/04	2 ore	Informatica	Laboratorio

Museo della fisica di S. Giovanni Gestito da Fisica Experience Esperimento sull'elettromagnetismo e visita guidata del museo.	maggio	5 ore	Scienze e fisica	S. Giovanni in Persiceto
--	--------	-------	------------------	--------------------------

ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA (SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO IN CORSO)

	TIPOLOGIA	LUOGO	PERIODO
	Progetto Cento school cup Baltur Arena: partita di basket ISIT-CEVOLANI	Baltur Arena	26 02/2025
	Viaggio di istruzione	Budapest	Dal 16 al 20 dicembre
	Visione cinematografica: “La zona di interesse”	Cinema Don Zucchini	12/02/2025

DATE DI SVOLGIMENTO DELLE PROVE INVALSI
--

Tutti gli studenti hanno regolarmente svolto le **Prove INVALSI**, che si sono tenute secondo il seguente calendario:

- Martedì 18/03/2025 INGLESE
- Mercoledì 19/03/2025 ITALIANO
- Sabato 22/03/2025 MATEMATICA

SIMULAZIONI DELLE PROVE DELL'ESAME DI STATO

- **Simulazione della prova di Italiano: 15/05/2025.** Prova scritta della durata di 5 ore: dalle 8.00 alle 13.00.

Griglia di valutazione della prima prova scritta

CandidatoTipologia scelta		
Indicatori generali	Descrittori	Max. 60 punti
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	<ul style="list-style-type: none"> - Struttura estremamente chiara, ordinata ed equilibrata tra le parti. - Struttura chiara, ordinata ed equilibrata tra le parti. - Struttura nel complesso chiara, ordinata ed equilibrata tra le parti. - Struttura parzialmente chiara, ordinata ed equilibrata tra le parti. - Struttura poco chiara, non ordinata e non equilibrata tra le parti. 	10 8 6 4 2
Coesione e coerenza testuale.	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborato organico, coerente, con uso dei connettivi estremamente appropriato in tutti i passaggi. - Elaborato organico e coerente in tutti i passaggi. - Elaborato nel complesso organico. - Elaborato parzialmente organico. - Elaborato disorganico. 	10 8 6 4 2
Ricchezza e padronanza lessicale.	<ul style="list-style-type: none"> - Lessico sempre appropriato e corretto. - Lessico complessivamente appropriato e corretto. - Lessico con alcune imprecisioni ma sufficientemente corretto. - Lessico elementare e con varie imprecisioni. - Lessico spesso scorretto e inappropriato. 	10 8 6 4 2
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	<ul style="list-style-type: none"> - Testo interamente corretto sia grammaticalmente sia sintatticamente. - Testo complessivamente corretto sia grammaticalmente sia sintatticamente. - Testo sufficientemente corretto sia grammaticalmente sia sintatticamente. - Testo con alcuni errori grammaticali e/o sintattici gravi. - Testo molto scorretto sia grammaticalmente sia sintatticamente. 	10 8 6 4 2
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	<ul style="list-style-type: none"> - Ottime conoscenze e ampi e precisi riferimenti culturali. - Buone conoscenze e adeguati riferimenti culturali. - Sufficienti conoscenze e riferimenti culturali. - Scarse conoscenze e carenti riferimenti culturali. - Gravi lacune e assenza di riferimenti culturali. 	10 8 6 4 2
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	<ul style="list-style-type: none"> - Ottima capacità critica e di rielaborazione personale. - Buona capacità critica e di rielaborazione personale. - Sufficiente capacità critica e di rielaborazione personale. - Scarsa capacità critica e di rielaborazione personale. - Inadeguata capacità critica e di rielaborazione personale. 	10 8 6 4 2
PUNTEGGIO PARZIALE /60		_____

TIPOLOGIA A

Tipologia A – Indicatori specifici	Descrittori	Max. 40 punti
• Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma	<ul style="list-style-type: none"> - Pieno rispetto dei vincoli posti nella consegna. - Complessivo rispetto dei vincoli posti nella consegna. - Adeguato rispetto dei vincoli posti nella consegna. - Scarso rispetto dei vincoli posti nella consegna. - Inadeguato rispetto dei vincoli posti nella consegna. 	5 4 3 2 1

parafrasata o sintetica della rielaborazione).		
• Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	- Ottima. - Buona. - Sufficiente. - Scarsa. - Insufficiente.	13 11 9 7 5
• Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).	- Ottima. - Buona. - Sufficiente. - Scarsa. - Insufficiente.	10 8 6 4 2
• Interpretazione corretta e articolata del testo.	- Ottima. - Buona. - Sufficiente. - Scarsa. - Insufficiente.	12 10 8 6 4
TIPOLOGIA B		
Tipologia B – Indicatori specifici	Descrittori	Max. 40 punti
• Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.	- Individuazione pienamente corretta degli elementi dell'argomentazione.	15
	- Individuazione sostanzialmente corretta degli elementi dell'argomentazione.	12
	- Individuazione per lo più corretta degli elementi dell'argomentazione.	9
	- Individuazione parziale degli elementi dell'argomentazione.	6
	- Individuazione scorretta degli elementi dell'argomentazione.	3
• Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	- Ottima.	15
	- Buona.	12
	- Sufficiente.	9
	- Scarsa.	6
	- Insufficiente.	3
• Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	- Ottima.	10
	- Buona.	8
	- Sufficiente.	6
	- Scarsa.	4
	- Insufficiente.	2
TIPOLOGIA C		
Tipologia C – Indicatori specifici	Descrittori	Max. 40 punti
• Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione dell'eventuale titolo e dell'eventuale parafrasi.	- Ottima.	15
	- Buona.	12
	- Sufficiente.	9
	- Scarsa.	6
	- Insufficiente.	3
• Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.	- Ottima padronanza della struttura espositivo-argomentativa.	15
	- Buona padronanza della struttura espositivo-argomentativa.	12
	- Sufficiente padronanza della struttura espositivo-argomentativa.	9
	- Scarsa padronanza della struttura espositivo-argomentativa.	6
	- Inadeguata capacità nell'articolazione della struttura espositivo-argomentativa.	3
• Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	- Ottima.	10
	- Buona.	8
	- Sufficiente.	6
	- Scarsa.	4
	- Insufficiente.	2
Punteggio parziale		/40
Punteggio totale		/100
Punteggio in ventesimi (punteggio totale ottenuto /5)		/20

- **Simulazione della prova di matematica: 20/05/2025.** Prova scritta della durata di 5 ore: dalle 8.00 alle 13.00.

L. S. «BASSI - BURGATTI» - ESAME DI STATO 2024 – COMMISSIONE.....
GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA – MATEMATICA

Candidato Classe

Viene assegnato un punteggio grezzo *massimo* pari a 80 per il problema e a 20 per ciascun quesito.

		Problema n.				Quesiti n.			
INDICATORI	punti	a	b	c	d				
Analizzare	0								
	1								
	2								
	3								
	4								
	5								
Sviluppare il processo risolutivo	0								
	1								
	2								
	3								
	4								
	5								
Interpretare, rappresentare, elaborare i dati	0								
	1								
	2								
	3								
	4								
	5								
Argomentare	0								
	1								
	2								
	3								
	4								
	5								
Pesi punti problema		1	1	1	1	1	1	1	1
Subtotali									
Totale									

Corrispondenza	
153-160	20
144-152	19
134-143	18
124-133	17
115-123	16
106-114	15
97-105	14
88-96	13
80-87	12
69-79	11
58-68	10
49-57	9
39-48	8
29-38	7
20-28	6
14-19	5
9-13	4
5-8	3
1-4	2
0	1

VALUTAZIONE
PROVA
...../20

N.B.: la somma dei pesi – nell'ipotesi proposta - assegnati ai sottopunti del problema deve dare 4. Il livello di sufficienza corrisponde ai punteggi con sfondo in colore. I descrittori per ogni indicatore sono sul retro della presente scheda di valutazione.

Il presidente della Commissione:

I commissari:

Prof.		Prof.	
Prof.		Prof.	
Prof.		Prof.	

INDICATORI	DESCRITTORI (Il livello di sufficienza corrisponde alle caselle con sfondo in colore)	Punti
Analizzare Esaminare la situazione problematica individuandone gli aspetti significativi e formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli, analogie o leggi.	Punto non affrontato	0
	Non comprende o comprende in modo parziale e inadeguato la situazione problematica proposta, senza riuscire ad individuarne gli aspetti significativi. Non colloca la situazione problematica nel pertinente quadro concettuale.	1
	Mostra una comprensione solo parziale della situazione problematica proposta, di cui individua alcuni aspetti significativi e che solo in parte riconduce al pertinente quadro concettuale.	2
	Riesce ad individuare con sufficiente precisione gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta al pertinente quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative nella sostanza corrette, pur non riuscendo ad applicare pienamente e con il corretto grado di dettaglio le necessarie leggi.	3
	Individua con buona precisione quasi tutti gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta al pertinente quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative corrette, facendo riferimento alle necessarie leggi.	4
	Individua con precisione tutti gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta ad un ben definito quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative corrette e precise, nell'ambito del pertinente modello interpretativo.	5
Sviluppare il processo risolutivo Formalizzare situazioni problematiche e applicare i concetti e i metodi matematici e gli strumenti disciplinari rilevanti per la loro risoluzione, eseguendo i calcoli necessari.	Punto non affrontato.	0
	Formalizza la situazione problematica in modo molto frammentario e del tutto inadeguato. Non riconosce il formalismo matematico necessario alla risoluzione, senza pervenire a risultati o pervenendo a risultati sostanzialmente scorretti.	1
	Formalizza la situazione problematica in modo parziale e inadeguato. Utilizza in modo impreciso o incoerente il formalismo matematico, senza giungere a risultati corretti.	2
	Formalizza la situazione problematica in modo parziale. Utilizza in modo spesso impreciso il formalismo matematico, giungendo a risultati solo in parte corretti.	3
	Riesce a formalizzare la situazione problematica con sufficiente completezza. Applica il formalismo matematico in modo sostanzialmente corretto, anche se non sempre pienamente coerente o comunque con imprecisioni, giungendo a risultati globalmente accettabili.	4
	Riesce a formalizzare la situazione problematica in modo completo. Applica correttamente il formalismo matematico, pur con qualche imprecisione, giungendo a risultati esatti.	5
Interpretare, rappresentare, elaborare i dati Interpretare o elaborare i dati proposti o ricavati, anche di natura sperimentale, verificandone la pertinenza al modello scelto. Rappresentare e collegare i dati adoperando i necessari codici grafico-simbolici, leggi, principi e regole.	Punto non affrontato.	0
	Non interpreta correttamente i dati, di cui riesce a fornire elaborazione solo parziale e frammentaria, senza ricondurli al pertinente ambito di modellizzazione.	1
	Interpreta in modo parzialmente corretto i dati, di cui fornisce elaborazione viziata da imprecisioni, riconducendoli solo in parte al pertinente ambito di modellizzazione.	2
	Interpreta con un sufficiente grado di precisione i dati, di cui fornisce un'elaborazione accettabile seppur talora viziata da imprecisioni, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione.	3
	Interpreta con un buon grado di precisione i dati, di cui fornisce un'elaborazione nel complesso completa, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione.	4
	Interpreta in modo pienamente coerente i dati, di cui fornisce un'elaborazione completa e precisa, riconducendoli al pertinente ambito di modellizzazione.	5
Argomentare Descrivere il processo risolutivo adottato, la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. Comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta e utilizzando i linguaggi specifici disciplinari.	Punto non affrontato.	0
	Non argomenta o argomenta in modo insufficiente o errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio non appropriato o molto impreciso.	1
	Argomenta in maniera sintetica e sostanzialmente coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio per lo più appropriato, anche se non sempre rigoroso.	2
	Argomenta in modo coerente, anche se talora non pienamente completo, la procedura risolutiva, di cui fornisce commento e adeguata giustificazione in termini formali nel complesso corretti e pertinenti.	3
	Argomenta sempre in modo coerente, preciso, accurato e completo tanto le strategie adottate quanto le soluzioni ottenute. Dimostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio disciplinare.	4

CRITERI PER LA DISCUSSIONE DELL'ELABORATO CRITICO ASSEGNATO AGLI STUDENTI AMMESSI CON VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO PARI A SEI DECIMI
--

CRITERI E GRIGLIA DI VALUTAZIONE

PER LA DISCUSSIONE DELL'ELABORATO CRITICO

Studenti ammessi con valutazione del comportamento pari a sei decimi

1. Criteri di Valutazione dell'Elaborato

Chiarezza espositiva e correttezza linguistica

- Uso appropriato del lessico
- Correttezza grammaticale, sintattica e ortografica
- Struttura logica e coerenza testuale

Capacità argomentativa e di rielaborazione critica

- Capacità di esprimere giudizi personali motivati e coerenti
- Rielaborazione autonoma dei contenuti
- Connessioni logiche tra le diverse parti dell'elaborato

Analisi della realtà e cittadinanza attiva

- Capacità di riflettere criticamente sul tema assegnato
- Collegamenti con esperienze personali o contesti reali
- Espressione di valori coerenti con i principi della convivenza civile e democratica

Completezza e coerenza con il tema assegnato

- Aderenza alle richieste della traccia o del tema proposto
- Capacità di trattare l'argomento in modo esaustivo
- Pertinenza delle fonti eventualmente utilizzate

2. Modalità di Presentazione dell'Elaborato durante il Colloquio

- Presentazione orale all'inizio del colloquio (max 10 minuti).
- Uso facoltativo di materiali di supporto: mappe concettuali, slide, estratti di testi, immagini.
- Possibili domande della Commissione su comprensione, rielaborazione personale e approfondimento.

Griglia di Valutazione dell'Elaborato Critico

Criterio	Indicatori	Punteggio
Chiarezza espositiva e correttezza linguistica	Linguaggio appropriato, coerenza espositiva, correttezza grammaticale	0,2 - 5
Capacità argomentativa e rielaborazione personale e critica	Espressione di giudizi motivati, collegamenti logici, autonomia	0,2 - 5

Analisi della realtà e cittadinanza attiva	Riflessività su temi civili/sociali, riferimenti a esperienze o attualità	0,2 - 5
Completezza, coerenza e aderenza al tema	Sviluppo coerente, pertinenza, rispetto della traccia	0,2 - 5
Presentazione orale e uso di materiali di supporto	Chiarezza, sintesi, uso efficace di supporti	0,2 - 5

Fasce di giudizio orientative

Punteggio Totale	Livello di Prestazione
23 – 25	Ottimo
20 – 22	Buono
13 – 19	Sufficiente
1 – 12	Insufficiente

DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE

1.	Piano triennale dell'offerta formativa <i>(si rimanda al documento pubblicato online)</i>
2.	Programmazioni dipartimenti didattici <i>(si rimanda al documento pubblicato online)</i>
3.	Schede progetto relative ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento <i>(si rimanda alle schede pubblicate online)</i>
4.	Fascicoli personali degli alunni <i>(verranno messi a disposizione della Commissione dalla segreteria didattica)</i>
5.	Verbali consigli di classe e scrutini <i>(verranno messi a disposizione della Commissione dalla segreteria didattica)</i>
6.	Griglie di valutazione del comportamento e di attribuzione credito scolastico <i>(si rimanda al documento pubblicato online)</i>
7.	Materiali utili: programmi effettivamente svolti, contenuti delle UDA di educazione civica e trasversali, prospetto dettagliato delle attività di PCTO.

**SCHEDE INFORMATIVE PER MACROARGOMENTI RELATIVE ALLE SINGOLE
DISCIPLINE**

Disciplina: ITALIANO

Docente: Ada Faggioli

<p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u></p> <p><u>(alla fine dell'anno per la disciplina)</u></p>	<p>Si è principalmente perseguito l'obiettivo di potenziare le abilità sia orali, sia scritte, potenziare il lessico e, in particolare, favorire la capacità di esprimere giudizi critici ed elaborazioni personali, traguardo non raggiunto da tutta la classe.</p> <p>È stato considerato prioritario motivare allo studio della letteratura al fine di conoscere i principali testi e autori del "canone", per l'intrinseco valore artistico e umano. Si è puntato sulla comprensione del testo letterario per implementare la capacità di analisi e per sapersi orientare fra le differenti correnti di pensiero e le opere che ne sono l'espressione. Si è sempre creduto necessario promuovere in ogni circostanza, l'espressione di giudizi critici e personali da parte degli studenti. Nel complesso, il livello di competenza relativo alle materie umanistiche può considerarsi più che sufficiente.</p>
<p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</u></p>	<p><u>Argomenti trattati</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Leopardi • Realismo, Naturalismo e Verismo • Verga • Pascoli • Simbolismo e Decadentismo • Carducci • D'Annunzio • Elementi delle correnti letterarie tardo ottocentesche e Avanguardie • Il romanzo in Europa e in Italia: la dissoluzione delle forme tradizionali e la creazione di una nuova struttura narrativa • Matilde Serao • Grazia Deledda (cenni) • Il modernismo: Pirandello e Svevo • Ungaretti e la poesia di guerra • Ermetismo (cenni) • Montale
<p><u>ABILITA'</u></p>	<p>In generale, per quanto concerne l'abilità di scrittura, la classe sa leggere e riconoscere messaggi di differenti registri stilistici e formali; comprendere un testo letterario e collegarlo al contesto storico-culturale; realizzare testi scritti, complessivamente, chiari, coerenti e formalmente corretti, anche se alcuni dimostrano di avere diverse incertezze stilistiche e formali, presentando, inoltre, difficoltà ad analizzare e argomentare in modo originale.</p> <p>Per quanto riguarda l'abilità orale, alcuni allievi hanno dimostrato di saper rielaborare e analizzare criticamente gli argomenti nell'esposizione orale, altri, invece, tendono a esporre in modo scolastico e mnemonico.</p>
<p><u>METODOLOGIE</u></p>	<p>La metodologia è stata diversificata a seconda della risposta della classe e degli argomenti svolti. Si è voluto dare priorità all'analisi dei testi, privilegiando il più possibile la lettura e il commento di opere integrali o di parti di esse.</p> <p>Per il lavoro in classe sono state adottate: lezioni frontali e partecipate, lettura e analisi guidate di testi letterari, esercitazioni orali e scritte di comprensione, analisi e interpretazione. Sono state svolte prove di verifica secondo le tipologie A, B, C, in preparazione all'Esame di Stato.</p>

<u>CRITERI DI VALUTAZIONE</u>	La valutazione ha fatto riferimento agli obiettivi prefissati dal docente in fase di programmazione e di quelli del Consiglio di classe, seguendo, inoltre, le linee di riferimento stabilite dal Dipartimento di Lingua e Letteratura Italiana. Non si è voluto valutare solo il profitto ma anche la progressione nell'apprendimento, la partecipazione, l'impegno e la capacità di lavoro degli studenti, tendo conto dei diversi livelli e delle peculiarità della classe.
<u>TESTI E MATERIALI E STRUMENTI ADOTTATI</u>	Gli strumenti utilizzati sono stati i seguenti: Il bro di Testo Sambugar, Salà, <i>Paesaggi letterari</i> , La Nuova Italia, voll. 3°A+B (prima ed. 2015, ristampa 2021). Materiali forniti dall'insegnante, Teams, Office 365

Disciplina: MATEMATICA

Docente: Anna Maria Cicerchia

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u> <u>(alla fine dell'anno per la disciplina)</u>	Gli studenti hanno sviluppato la capacità di utilizzare il linguaggio matematico per organizzare sia informazioni qualitative che quantitative. Hanno acquisito abilità nell'uso degli strumenti di analisi, calcolo differenziale e integrale per affrontare problemi e trovare soluzioni adeguate. Sanno analizzare dati, interpretarli e sviluppare deduzioni basate su ragionamenti, utilizzando anche rappresentazioni grafiche e strumenti informatici. Nel complesso, la classe ha raggiunto risultati soddisfacenti, con alcuni studenti che hanno sviluppato competenze solide e altri che potrebbero beneficiare di una maggiore costanza e supporto.
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</u>	GEOMETRIA ANALITICA DELLO SPAZIO Sistema di riferimento ortogonale nello spazio. Vettori nello spazio (cenni). Equazione di un piano, condizioni di perpendicolarità e parallelismo tra piani. Equazione di una retta nello spazio. Condizioni di parallelismo e di perpendicolarità tra due rette e tra retta e piano. La superficie sferica e la sfera. LIMITI E FUNZIONI CONTINUE Insiemi numerici e funzioni. Definizioni di limite. Teoremi fondamentali e algebra dei limiti. Definizione di continuità in un punto e in un intervallo; classificazione dei punti di discontinuità. Limiti fondamentali. Forme indeterminate e loro eliminazione. Asintoti di una curva. DERIVATE Definizione e significato geometrico della derivata di una funzione in un punto. Derivate delle funzioni elementari e regole di derivazione. Interpretazione fisica della derivata. TEOREMI FONDAMENTALI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE Teoremi di Fermat, Rolle e Lagrange e relativo significato geometrico. Teorema di De L'Hospital. Differenziale di una funzione e sua interpretazione geometrica. GRAFICO DI UNA FUNZIONE Massimi e minimi relativi e assoluti di una funzione. Criteri necessari e sufficienti per la determinazione di massimi e minimi relativi di una funzione (studio del segno della derivata prima). Concavità, convessità, flessi e relativa determinazione (studio del segno della derivata seconda) CALCOLO INTEGRALE Primitive ed integrale indefinito. Metodi di integrazione. Il problema delle aree: l'integrale definito e le relative proprietà. Il teorema di Torricelli e la formula fondamentale del calcolo integrale. Calcolo di aree e volumi. Integrali impropri.
<u>ABILITA'</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Calcolare le aree delle superfici e i volumi dei principali solidi. Determinare equazioni di rette e piani nello spazio. Determinare la posizione reciproca di due rette e di una retta rispetto a un piano. Determinare la distanza di un punto da un piano e da una retta. Determinare l'equazione di una superficie sferica. - Calcolare limiti di funzioni di una variabile reale, risolvendo eventuali forme indeterminate. Riconoscere e classificare i vari tipi di discontinuità. Determinare gli asintoti di una curva. Tracciare il grafico probabile di una funzione. - Calcolare derivate con l'uso della definizione. Calcolare derivate applicando le regole di derivazione. Determinare l'equazione della retta tangente e della normale a una curva.

	<ul style="list-style-type: none"> - Determinare gli intervalli di monotonia di una funzione. Utilizzare il criterio di derivabilità. Risolvere le forme indeterminate applicando la regola di De L'Hospital. Utilizzare i teoremi del calcolo differenziale per analizzare l'andamento di una funzione e dedurre grafici collegati. Utilizzare l'operazione di derivazione in ambiti pluridisciplinari. - Determinare i punti di massimo e minimo relativo e assoluto di una funzione. Determinare punti di flesso, la concavità/convessità di una funzione. Tracciare il grafico di una funzione. Interpretare graficamente la legge descrittiva di un fenomeno. Risalire alla possibile rappresentazione analitica di una funzione di cui è assegnato il grafico. Passare dal grafico di una funzione a quello della derivata o della primitiva. - Calcolare la primitiva di una funzione. Calcolare il valore medio di una funzione in un intervallo, la misura dell'area di una superficie piana e il volume di un solido di rotazione. Calcolare la misura del volume di un solido con il metodo delle sezioni piane e dei gusci.
<u>METODOLOGIE</u>	Lezioni interattive finalizzate alla scoperta di nessi, relazioni, leggi. Lezioni frontali per la sistematizzazione. Esercitazioni collettive con discussione, esercitazioni individuali. Recupero curricolare.
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE</u>	<p>Le prove di tipo sommativo svolte durante l'anno sono state:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifiche scritte - verifiche orali. <p>Nel primo quadrimestre sono state svolte quattro verifiche scritte ed una verifica orale per ogni studente. Nel secondo tre verifiche scritte, una/due verifiche orali per ogni studente; è prevista una simulazione di seconda prova d'esame il giorno 20/05/2025. Per la verifica formativa sono state utilizzate: esercitazioni collettive, correzioni dei compiti e frequenti dialoghi con la classe. Per quanto riguarda i criteri di valutazione, si è fatto riferimento a quanto deciso nell'incontro di programmazione del Consiglio di Classe e in sede di coordinamento per materia. Tutte le prove sommative svolte nel corso dell'anno, indipendentemente dalla tipologia, hanno avuto lo stesso peso, comprese quelle di recupero. Per la valutazione periodica e finale si è tenuto conto, non solo dell'accertamento dei fattori cognitivi e del raggiungimento degli obiettivi specifici della disciplina ma anche della progressione nell'apprendimento, della partecipazione e dell'impegno dimostrati, dell'acquisizione di un corretto metodo di studio e dell'autonomia raggiunta nell'organizzazione del lavoro scolastico.</p>
<u>TESTI E MATERIALI E STRUMENTI ADOTTATI</u>	<p>Libro di testo, LIM, software per correzione di esercizi e relativa visualizzazione grafica (GeoGebra), schede per esercitazioni, materiale vario su TEAMS, Excel. Uso facoltativo della calcolatrice grafica.</p> <p>Libro di testo: Autori: Bergamini, Barozzi, Trifone "manuale blu2.0 di matematica" _ZANICHELLI</p>

Disciplina: LINGUA INGLESE

Docente: Claudia Nastasi

<p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u></p> <p><u>(alla fine dell'anno per la disciplina)</u></p>	<p>Lo studente ha acquisito una competenza linguistica in inglese, che gli consente di affrontare con disinvoltura testi scritti e orali di diversa natura, sia di carattere generale che specialistico. È in grado di comprendere articoli scientifici non troppo complessi, documentari e discussioni in lingua, cogliendo concetti anche in ambito storico, sociale, culturale e letterario. Inoltre, è capace di produrre testi scritti chiari e ben strutturati, come relazioni, articoli e saggi, esprimendo opinioni personali e argomentando su temi di rilevanza storica e attuale, utilizzando un linguaggio appropriato e preciso.</p> <p>Nel contesto orale, lo studente sa partecipare attivamente a discussioni e presentazioni, sia su argomenti letterari che su temi di attualità, esprimendo le proprie idee in modo abbastanza coerente e fluido. Lo studente ha sviluppato una consapevolezza critica delle proprie capacità linguistiche, utilizzando strategie autonome per migliorare continuamente le proprie competenze, sia attraverso il confronto con risorse digitali che con attività di autoapprendimento. Questo percorso di crescita gli permette di affrontare con sicurezza e competenza le sfide comunicative che lo attenderà nel futuro.</p>
<p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - IL sogno Americano: American History from the declaration of independence to the crash of wall street; Walt Whitman "O Captain! My Captain!" and The Great Gatsby (literary analysis of the book read during the summer: themes, characters and symbols); The US presidential election of 2024 (how elections work) - La città industriale e la Victorian Age: Charles Dickens, analysis of Oliver Twist, Bleak House and Hard Times (link to poverty and Samuel Beckett waiting for Godot); Brontë sisters; Stevenson and Dr Jekyll and Mr Hyde; Oscar Wilde and Dorian Gray (link to superficiality of life and phoniness in Salinger's The catcher in the rye) - L'impero e l'esperienza coloniale: England foreign policy in late victorian age; The white man's burden and R. Kipling; Heart of Darkness and J. Conrad; E.M. Forster and A passage to India - Riflessioni postcoloniali: what's postcolonial literature (themes and stylistic features); magic realism; Chimamanda Ngozi Adichie and the danger of a single story; Doris Lessing; Zadie Smith - L'età dei conflitti: The First World War and the desolation of the post-war world desolation: Brooke, Sassoon, T.S.Eliot. Modernist: Joyce; Totalitarianism: George Orwell and The Big Brother.
<p><u>ABILITA'</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> – Comprensione scritta: Lo studente è in grado di leggere e comprendere testi più o meno complessi, inclusi articoli scientifici, saggi, documentari e opere letterarie, cogliendo informazioni dettagliate, interpretando contenuti culturali, storici e di attualità, e analizzando argomentazioni articolate. – Comprensione orale: Sa comprendere conversazioni e presentazioni, anche quando trattano argomenti tecnici o specialistici. È in grado di seguire discorsi su temi di rilevanza storica e sociale, comprendendo le sfumature e le informazioni implicite. – Produzione scritta: È in grado di scrivere testi chiari, coerenti e ben strutturati su una vasta gamma di argomenti, da quelli personali a quelli più complessi e

	<p>tecniche, come relazioni, articoli e recensioni. Lo studente sa argomentare e sviluppare le proprie idee in modo chiaro, utilizzando una varietà di vocaboli, anche su temi di rilevanza storica, sociale e letteraria.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Produzione orale: Lo studente può partecipare a discussioni e presentazioni, esprimendo opinioni personali, argomentando su temi anche complessi e rispondendo in modo pertinente a domande o osservazioni. È in grado di interagire fluidamente in contesti sociali, scolastici e professionali, usando un linguaggio chiaro e preciso. – Interazione: Lo studente è capace di interagire senza difficoltà con interlocutori madrelingua e non, affrontando situazioni comunicative quotidiane e non con un registro linguistico adeguato al contesto. Sa gestire conversazioni anche su argomenti complessi, rispondendo con sicurezza e coerenza.
<u>METODOLOGIE</u>	<p>Si è fatto uso di un approccio attivo all'apprendimento della lingua, stimolando gli studenti a partecipare attivamente a lezioni interattive, discussioni e attività didattiche. Sono stati utilizzati materiali audiovisivi, letture supplementari e risorse digitali per arricchire la comprensione e il vocabolario, promuovendo l'autonomia nello studio e nell'approfondimento. È stata incentivata la collaborazione tra gli studenti attraverso attività di gruppo, che hanno favorito la comunicazione in lingua inglese su argomenti vari. Si è fatto uso del TBL e del DEBATE come principali strategie per stimolare la creatività degli studenti.</p>
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE</u>	<p>Le prove di tipo sommativo svolte durante l'anno sono state:</p> <ul style="list-style-type: none"> -verifiche scritte - verifiche orali. <p>Nel primo quadrimestre sono state svolte due verifiche scritte (una su contenuti di grammatica e l'altra su contenuti di letteratura) ed una verifica orale per ogni studente. Inoltre, è stato svolto un lavoro di gruppo di analisi del testo <i>The Great Gatsby</i> che ha visto la realizzazione di un "literary folder", tale attività è stata valutata per un peso finale del 50%. Nel secondo quadrimestre sono state svolte una verifica scritta di letteratura e una/due verifiche orali per ogni studente.</p> <p>Per la verifica formativa sono state utilizzate: attività di brainstorming, round table, debate, correzioni dei compiti, essays prodotti in classe.</p> <p>Per quanto riguarda i criteri di valutazione, si è fatto riferimento a quanto deciso nell'incontro di programmazione del Consiglio di Classe e in sede di coordinamento per materia. Per la valutazione periodica e finale si è tenuto conto, non solo dell'accertamento dei fattori cognitivi e del raggiungimento degli obiettivi specifici della disciplina ma anche della progressione nell'apprendimento, della partecipazione e dell'impegno dimostrati, dell'acquisizione di un corretto metodo di studio e dell'autonomia raggiunta nell'organizzazione del lavoro scolastico.</p>
<u>TESTI E MATERIALI E STRUMENTI ADOTTATI</u>	<p><i>Amazing Minds</i>, T. A. Shaw - M. Spicci, Pearson</p> <p><i>The Great Gatsby</i>, F.S. Fitzgerald, Liberty classic edition</p> <p>Estratti di testi in fotocopia/online su piattaforma TEAMS</p>

Disciplina: INFORMATICA

Docente: Alessia Palombella

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u> <u>(alla fine dell'anno per la disciplina)</u>	<ul style="list-style-type: none">• Modello concettuale, logico e fisico di una base di dati• Linguaggi e tecniche per l'interrogazione e la manipolazione delle basi di dati• Il linguaggio SQL• Le reti di computer• La crittografia e la sicurezza delle reti
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</u>	<ul style="list-style-type: none">• Dagli archivi ai database• Progettazione concettuale e logica dei database• Database Management System• Il linguaggio SQL• L'architettura di rete TCP/IP e ISO-OSI• Tecniche crittografiche applicate alla protezione dei sistemi e delle reti
<u>ABILITA'</u>	<ul style="list-style-type: none">• Saper interpretare un testo riconoscendo entità, tipi di entità ed associazioni• Saper distinguere dalla lettura di un testo i diversi tipi di associazione• Saper trasformare tipi di entità e associazioni in tabelle dello schema logico• Saper scrivere semplici query nel linguaggio SQL• Eseguire comandi SQL usando un DBMS• Descrivere i principali protocolli TCP/IP e OSI/ISO• Descrivere i cifrari simmetrici e asimmetrici• Descrivere operazioni di cifratura e decifratura per la garanzia di segretezza e autenticazione
<u>METODOLOGIE</u>	<ul style="list-style-type: none">• lezione frontale e dialogata• attività di laboratorio• lavori di ricerca o individuali o di gruppo esercitazioni guidate e autonome• condivisione di materiali (dispense, documenti, presentazioni...) su piattaforma Microsoft Teams• cooperative learning• problem solving
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE</u>	<p>La valutazione si è fondata sugli obiettivi stabiliti dal docente nella fase di programmazione, in linea con quelli indicati dal Consiglio di classe, e seguendo le direttive fornite dal Dipartimento di Informatica.</p> <p>Non si è considerato solo il rendimento accademico, ma anche l'evoluzione dell'apprendimento, l'impegno, la partecipazione e la capacità di ciascun studente di lavorare in modo autonomo e collaborativo, rispettando le diverse esigenze e caratteristiche del gruppo classe.</p>
<u>TESTI E MATERIALI E STRUMENTI ADOTTATI</u>	<p>#NetGeneration – Informatica per il 5° anno. V. Falucca- P. Palladino. Materiali forniti dall'insegnante, Teams.</p>

Disciplina: FILOSOFIA

Docente: Paolo Vespucci

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u> <u>(alla fine dell'anno per la disciplina)</u>	<ul style="list-style-type: none">• Apprendere il lessico fondamentale della filosofia studiata e adoperarne motivatamente elementi nel dialogo culturale con altri• Imparare a motivare con fatti, dati e inferenze le proprie opinioni e conclusioni• Comprendere e utilizzare in modo pertinente il linguaggio specifico della filosofia per argomentare e interagire in contesti culturali e formativi• Riconoscere e impiegare consapevolmente concetti e termini filosofici nella discussione critica di idee e problemi• Saper contestualizzare i termini filosofici studiati nel loro quadro storico e teorico e utilizzarli in modo appropriato nel confronto con altre discipline• Sostenere le proprie tesi con argomentazioni coerenti, basate su riferimenti filosofici• Sviluppare e articolare in modo critico il proprio pensiero, argomentando le opinioni con coerenza logica e riferimenti concettuali
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</u>	<ul style="list-style-type: none">• Illuminismo (caratteri generali)• Kant: Critica della Ragion Pura (cenni), Critica della Ragion Pratica e Per la Pace Perpetua• Romanticismo e idealismo (caratteri generali)• Hegel• Schopenhauer• Destra e Sinistra hegeliana• Feuerbach• Marx• Positivismo e Comte (cenni)
<u>ABILITA'</u>	<ul style="list-style-type: none">• applicare la conoscenza del lessico filosofico alla lettura di testi• acquisire e sviluppare le competenze lessicali disciplinari• saper comunicare attraverso interventi orali e produzioni scritte, in maniera corretta, articolata e pertinente• Imparare a comprendere e ad esporre in modo organico le idee e i sistemi di pensiero oggetto di studio• organizzare elementi di inquadramento della storia della filosofia contemporanea secondo un profilo motivato• Individuare elementi utili per comprendere il significato teoretico, sociale e personale dei problemi filosofici e per valutare criticamente le soluzioni proposte dagli autori
<u>METODOLOGIE</u>	<ul style="list-style-type: none">• Lezione frontale e partecipata• Lezione multimediale• Brainstorming• Gamification

<u>CRITERI DI VALUTAZIONE</u>	<ul style="list-style-type: none"> Analisi sia del processo formativo sia dei risultati di apprendimento, tenendo conto dell'acquisizione di conoscenze, abilità e competenze Analisi del risultato conseguito in seguito alla misurazione delle prove (scritte e orali) e della correttezza del processo formativo che ha portato al risultato delle prove stesse
<u>TESTI E MATERIALI E STRUMENTI ADOTTATI</u>	<ul style="list-style-type: none"> F. Cioffi, G.Luppi, <i>Il discorso filosofico. L'Ottocento</i>, Pearson, 2011

Disciplina: STORIA

Docente: Paolo Vespucci

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u> <u>(alla fine dell'anno per la disciplina)</u>	<ul style="list-style-type: none"> Essere consapevoli della differenza che sussiste tra storia e cronaca, tra eventi sui quali esiste una storiografia consolidata e altri sui quali invece il dibattito storiografico è ancora aperto Maturare un metodo di studio che sviluppi la capacità di sintetizzare e schematizzare un testo espositivo di natura storica, cogliendo i nodi salienti dell'interpretazione, dell'esposizione e i significati specifici del lessico disciplinare Riconoscere il carattere problematico della conoscenza storica, distinguendo tra consenso storiografico e dibattito aperto su eventi e processi. Saper analizzare testi storiografici cogliendone le chiavi interpretative, la struttura argomentativa e l'uso del linguaggio specialistico. Sviluppare capacità di sintesi e di rielaborazione personale di contenuti storici, anche attraverso mappe concettuali, schemi e sintesi scritte
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</u>	<ul style="list-style-type: none"> Cenni su prima metà dell'800: Napoleone, Restaurazione, moti liberali e unità d'Italia La seconda rivoluzione industriale L'unificazione tedesca Il colonialismo Destra e Sinistra Storica, la crisi di fine secolo La Belle Epoque e l'Europa nel primo Novecento L'età giolittiana La Prima guerra mondiale La Rivoluzione russa Il dopoguerra Avvento del fascismo La crisi del '29 e il New Deal L'età dei totalitarismi (fascismo, nazismo e stalinismo) L'Europa negli anni '30 Seconda guerra mondiale (cenni)

<u>ABILITA'</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Usare in maniera appropriata il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina e valutare diversi tipi di fonti • Rielaborare ed esporre i temi trattati in modo articolato e attento alle loro relazioni cogliendo gli elementi di affinità-continuità e diversità-discontinuità fra civiltà diverse • Orientarsi sui concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società, alla produzione artistica e culturale • Leggere documenti storici e confrontare diverse tesi interpretative: ciò al fine di comprendere i modi attraverso cui gli studiosi costruiscono il racconto della storia, la varietà delle fonti adoperate, il succedersi e il contrapporsi di interpretazioni diverse
<u>METODOLOGIE</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale e partecipata • Lezione multimediale • Brainstorming • Gamification
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Analisi sia del processo formativo sia dei risultati di apprendimento, tenendo conto dell'acquisizione di conoscenze, abilità e competenze • Analisi del risultato conseguito in seguito alla misurazione delle prove (scritte e orali) e della correttezza del processo formativo che ha portato al risultato delle prove stesse
<u>TESTI E MATERIALI E STRUMENTI ADOTTATI</u>	<ul style="list-style-type: none"> • M. Fossati; G. Luppi; <i>Spazio pubblico</i>, 2 • M. Fossati; G. Luppi; <i>Spazio pubblico</i>, 3 • Slides presentate dal docente a lezione

Disciplina: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente: Zambelli Alberto Maria

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u> <u>(alla fine dell'anno per la disciplina)</u>	<p>Elaborare risposte motorie adeguate in situazioni complesse, assumendo diversi ruoli in attività sportive, e pianificare progetti e percorsi motori e sportivi.</p> <p>Approfondire la conoscenza delle tecniche dei giochi e degli sport, sviluppare strategie tecnico-tattiche e trasferire autonomamente tecniche sportive proponendo varianti</p> <p>Scegliere autonomamente di adottare corretti stili di vita e adottare stili di vita attivi che durino nel tempo.</p> <p>Conoscere ed applicare i protocolli di primo soccorso per gli specifici infortuni e comprendere il valore della sicurezza in tutti i suoi aspetti.</p>
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</u>	<p>Modulo A: SVILUPPO E CONSOLIDAMENTO SCHEMI MOTORI DI BASE</p> <p>Esercizi a corpo libero; andature preatletiche generali.</p> <p>Modulo B: SVILUPPO CAPACITA' CONDIZIONALI</p>

	<p>Esercizi a corpo libero con carichi di lavoro graduati a seconda del sesso e della maturazione fisiologica.</p> <p>Modulo C: GIOCHI SPORTIVI</p> <p>Sport di squadra trattati: pallavolo, pallacanestro, pallamano, calcio a 5, ultimate.</p> <p>Sport individuali: tennis, badminton, tennistavolo, atletica leggera.</p> <p>Fondamentali di gioco, regole e arbitraggio.</p>
<u>ABILITA'</u>	<p>Tollerare un carico di lavoro massimale per un tempo prolungato;</p> <p>Vincere resistenze a carico naturale;</p> <p>Compiere azioni semplici e complesse nel più breve tempo possibile;</p> <p>Avere controllo segmentario;</p> <p>Compiere gesti complessi adeguati alle diverse situazioni spazio-temporali;</p> <p>Svolgere compiti motori in situazioni inusuali, tali da richiedere il recupero dell'equilibrio;</p> <p>Conoscere almeno due sport di squadra e le tecniche dell'atletica leggera.</p>
<u>METODOLOGIE</u>	<p>Le lezioni svolte sono state frontali e partecipate. La metodologia utilizzata è stata inizialmente globale (gesto appreso nella sua globalità) poi in forma analitica (analisi più approfondita del gesto).</p>
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE</u>	<p>La valutazione ha tenuto conto dei livelli di partenza, dell'impegno e della buona volontà profusa durante lo svolgimento delle lezioni, dei risultati oggettivi rilevati nel corso della pratica delle varie attività e dei risultati dei test.</p>
<u>TESTI E MATERIALI E STRUMENTI ADOTTATI</u>	<p>Testo consigliato: "Più movimento" di Fiorini, Coretti, Bocchi. Casa Ed. Marietti.</p> <p>Le lezioni si sono svolte in palestra e ad inizio anno al campo sportivo (percorso Vita).</p>

Disciplina: RELIGIONE

Docente: Francesca Roveri

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u>	<p>Al termine dell'intero percorso di studio Irc lo studente sarà in condizione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sapersi interrogare sulla propria identità umana, religiosa e spirituale, in relazione con gli altri e con il mondo, al fine di sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita • riconoscere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nel corso della storia, nella valutazione e trasformazione della realtà e nella comunicazione contemporanea, in dialogo con altre religioni e sistemi di significato • confrontarsi con la visione cristiana del mondo, utilizzando le fonti autentiche della rivelazione ebraico-cristiana e interpretandone correttamente i contenuti, in
------------------------------------	--

	<p>modo da elaborare una posizione personale libera e responsabile, aperta alla ricerca della verità e alla pratica della giustizia e della solidarietà.</p>
<p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conosce l'identità della religione cattolica nei suoi documenti fondanti e nella prassi di vita che essa propone • Studia il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo • Conosce le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa • Interpreta la presenza della religione nella società contemporanea in un pluralismo culturale e religioso, nella prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio del diritto alla libertà religiosa <p>MACROARGOMENTI</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rapporto tra Nord e Sud del mondo <ul style="list-style-type: none"> • Dinamiche economiche tra i paesi ricchi e quelli poveri; fame, pace, sottosviluppo, traffici di armi e di droga, ... • Flussi migratori e motivi degli spostamenti 2. La questione ecologica <ul style="list-style-type: none"> • Esplorazione dei dati relativi al problema ecologico attraverso alcuni spezzoni di "Una scomoda verità": emissioni ed innalzamento delle temperature; nicchie ecologiche scombinare; aumento e diffusione di animali indesiderati, scioglimento dei ghiacci montani ed artici ed innalzamento dei mari; concordia degli articoli scientifici sull'uomo come causa del riscaldamento globale; rapporto economia/ecologia; importanza delle scelte personali. • Incontro con l'associazione ARCOIRIS presso la "Bottega del mondo": il commercio equo e solidale, alcuni progetti di sviluppo in loco a partire anche dagli scarti. • La "Laudato Sii" l'enciclica di Papa Francesco sulla custodia del creato: il contesto, le novità, le linee generali. 3. La memoria della Shoah <ul style="list-style-type: none"> • Celebrazione della Giornata della Memoria della Shoah: Aktion T4. Il contesto culturale in cui è successo; la questione del purificare la razza ariana, l'uccisione dei disabili e le modalità. La crocifissione bianca di Chagall 4. Giornata contro la violenza sulle donne: l'incapacità di accettare i "no"; siamo solo condizionati dalla società o possiamo essere liberi? Breve riflessione sul diario di Giulia Cecchetti ed il vocabolario di Paola Cortellesi 5. Esercizi di memoria <ul style="list-style-type: none"> • Conferenza della Prof.ssa Cinzia Venturoli "Anni 70: anni affollati" sugli anni di piombo e la strategia della tensione. • La Strage alla stazione di Bologna: strategia della tensione; i fatti; le piste d'indagine; i depistaggi; l'associazione delle vittime; la reazione della cittadinanza; esecutori e mandanti. I testimoni ed il loro vissuto. Le attività di memoria con i nomi al centro. • La strage del DC9 abbattuto presso Ustica: i fatti e l'abbattimento in volo; lo scenario di guerra combattuta ma non dichiarata; i depistaggi; la "scia" di morti; il recupero dell'area; il museo per la memoria con le installazioni di Boltanski "senza nomi"; l'associazione familiari delle vittime e la sua opera di rivendicazione della verità.

	7. Incontri con alcune associazioni che si occupano di impegno sociale e/o minori (SAV servizio accoglienza alla vita; CENTOSOLIDALE emporio solidale; VO.CE trasporto fragili)
<u>ABILITA'</u>	<ul style="list-style-type: none"> • lo studente giustifica e sostiene consapevolmente le proprie scelte di vita, personali e professionali, anche in relazione con gli insegnamenti di Gesù; • sa confrontarsi con la dimensione della multiculturalità anche in chiave religiosa; • fonda eventuali scelte religiose sulla base delle motivazioni intrinseche e della libertà responsabile.
<u>METODOLOGIE</u>	Si è privilegiato il metodo sperimentale - induttivo per stimolare un apprendimento attivo e significativo.
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE</u>	La valutazione, espressa in numeri da 4 a 10, riguarda la partecipazione al dialogo educativo, l'impegno profuso e l'interesse dimostrato durante le lezioni.
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</u>	<p>"ALL'OMBRA DEL SICOMORO" Volume unico. Autori: A. Pisci, M. Bennardo. Ed. Deascuola Scuola</p> <p>STRUMENTI ADOTTATI</p> <p>Si sono privilegiate brevi lezioni frontali, i lavori di gruppo, l'utilizzo del libro di testo, la Bibbia, gli audiovisivi e video, articoli, testi scritti, immagini, materiale fotografico, schede di approfondimento, gioco didattico, testimonianze. Si è cercato di affrontare le diverse tematiche partendo dagli interrogativi dei ragazzi, impostando un dialogo aperto e nel rispetto reciproco.</p> <p>Analizzando gli argomenti si è cercato di tenere conto delle diverse prospettive tra loro complementari: la prospettiva Biblica, teologica e antropologica.</p> <p>Nell'arco del triennio la classe ha partecipato al "Progetto Volontariato" con incontri con i rappresentanti di alcune associazioni che lavorano sul territorio.</p>

Disciplina: SCIENZE NATURALI

Docente: Simona Pederzoli

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE (alla fine dell'anno per la disciplina)</u>	Il programma preventivato è stato svolto seguendo le indicazioni ministeriali e in conformità con la programmazione del Dipartimento di Scienze dell'Istituto, selezionando, per ragioni di tempo, i contenuti da trattare. La classe ha mostrato un approccio generalmente serio e abbastanza costante nello studio.
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</u>	<p>Per visionare i contenuti svolti in dettaglio si rimanda alla programmazione svolta.</p> <p>Ripasso di Chimica generale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - acidi e basi. <p>Chimica organica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - proprietà del carbonio, reattività, tipi di isomeria; - idrocarburi; - derivati degli idrocarburi; - polimeri di sintesi (educazione civica).

	<p>Biochimica e Biologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - biomolecole (carboidrati, lipidi, proteine, ripasso acidi nucleici); - metabolismo (enzimi, coenzimi); - glicolisi, respirazione aerobia, fermentazione; - fotosintesi ossigenica; - virus e batteri (cicli riproduttivi); - tecnologia del DNA ricombinante; - esempi di tecniche e applicazioni delle biotecnologie. <p>Scienze della Terra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura dell'interno terrestre; - effetto serra e cambiamento climatico (educazione civica); - origine dei combustibili fossili (educazione civica).
<u>ABILITA'</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Saper comunicare in modo corretto ed efficace utilizzando il linguaggio specifico. - Saper analizzare i fenomeni considerati riconoscendo e stabilendo delle relazioni. - Applicare il metodo scientifico attraverso la formulazione di ipotesi e la verifica delle stesse per trarre conclusioni. - Saper applicare le conoscenze alla vita reale.
<u>METODOLOGIE</u>	<p>Le lezioni in classe sono state proposte utilizzando spesso presentazioni in Power Point e talvolta video oppure schematizzando i contenuti. Sono stati inoltre forniti materiali di approfondimento. Sono state svolte attività laboratoriali e utilizzati modelli molecolari per lo studio di alcuni argomenti di chimica. Si è cercato di stimolare la curiosità nei confronti di tematiche di attualità legate all'ambito scientifico per promuovere un lavoro autonomo di ricerca ed approfondimento.</p>
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE</u>	<p>I criteri di valutazione adottati fanno riferimento a quanto approvato dal Consiglio di Classe nella programmazione didattica ed educativa annuale.</p> <p>Le verifiche sommative sono state: prove scritte semi-strutturate, attività di approfondimento (lavori di gruppo), verifiche orali, relazioni di laboratorio. La valutazione complessiva ha tenuto conto dell'atteggiamento generale dell'alunno nel corso dell'anno scolastico (impegno, partecipazione, correttezza, costanza nello studio, interesse manifestato, progressione nell'apprendimento) e della media pesata di tutti i voti attribuiti allo studente nel corso dell'anno scolastico.</p>
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</u>	<p>Testi in adozione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IL CARBONIO, GLI ENZIMI, IL DNA. CHIMICA ORGANICA E DEI MATERIALI, BIOCHIMICA E BIOTECNOLOGIE <p>Autori: Sadava D. / Hillis D. M. / Craig Heller H. / Berenbaum / Ranaldi</p> <p>Editore: Zanichelli</p> <ul style="list-style-type: none"> - LE SCIENZE DELLA TERRA: ATMOSFERA, FENOMENI METEOROLOGICI, GEOMORFOLOGIA CLIMATICA <p>Autore: Bosellini</p> <p>Editore: Italo Bovolenta Ed. Zanichelli</p> <p>Per lezioni in classe si è utilizzata la LIM per la proiezione di video e Power point che sono stati forniti agli studenti.</p>

Disciplina: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Docente: Alessandra Trocchi

Disegno

COMPETENZE RAGGIUNTE (alla fine dell'anno per la disciplina)	Utilizzare tecniche grafiche finalizzate alla comunicazione visiva. Analizzare e interpretare la realtà, per rappresentarla mediante strumenti e linguaggi specifici.
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI	Percezione visiva (come vediamo, organizzazione percettiva, tensione, movimento, luce, colore, interpretazione immagine). Approfondimento su sistemi di rappresentazione finalizzati al rilievo e alla progettazione. Norme di rappresentazione nel disegno architettonico Il processo progettuale (cenni) Metodologia progettuale (cenni)
ABILITA'	<ul style="list-style-type: none">• Conoscere le modalità della visione• Discernere i principali fattori della percezione visiva• Saper raccogliere i dati formali e dimensionali di un oggetto reale (schizzo a mano libera) ed integrare opportunamente i diversi sistemi di rappresentazione per descrivere la realtà oggettiva (o il progetto) in modo corretto e completo. Dimensionare uno spazio architettonico secondo la funzione specifica di ogni singola destinazione d'uso. (dimensionamento della propria stanza)
METODOLOGIE	Lezioni frontali con utilizzo delle risorse multimediali disponibili. Esercitazioni individuali e collettive.
CRITERI DI VALUTAZIONE	Per quanto riguarda i criteri di valutazione adottati, si fa riferimento a quanto approvato dal Consiglio di Classe nella programmazione didattica ed educativa annuale che è riportata nella premessa del presente Documento. In particolare, si considera come livello sufficiente di preparazione il sapere eseguire un elaborato di progetto in scala utilizzando le norme di rappresentazione tecnica e il riconoscere gli elementi e le principali leggi percettive nell'analisi di una immagine.
TESTI E MATERIALI E STRUMENTI ADOTTATI	<ul style="list-style-type: none">• Sergio Sammarone - "DISEGNO E RAPPRESENTAZIONE" vol. I - ZANICHELLI• Sergio Sammarone - "DISEGNO E RAPPRESENTAZIONE" Terza edizione Prospettiva e ombre, Osservazione, rappresentazione e progetto"• Oltre ai libri di testo è stata utilizzata la LIM per visualizzare ed analizzare immagini e contenuti relativi al programma

Storia dell'arte

COMPETENZE RAGGIUNTE (alla fine dell'anno per la disciplina)	Riconoscere e descrivere le opere architettoniche e artistiche in relazione al contesto storico-culturale. Distinguere gli elementi strutturali e compositivi, i materiali e le tecniche utilizzando una terminologia appropriata.
	Il Realismo I Macchiaioli L'Architettura del ferro Impressionismo. Esposizioni universali, Modernismo, Art Nouveau, Liberty, Secessione Viennese.

<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI (anche attraverso UDA o moduli)</u>	<p>Disegno industriale da Morris all'esperienza del Bauhaus. Post-Impressionismo, il Divisionismo in Italia.</p> <p>Post-Impressionismo, Fauvismo ed Espressionismo.</p> <p>Le Avanguardie storiche in Italia e in Europa.</p> <p>Sviluppi dei movimenti artistici delle Avanguardie Storiche.</p>
<u>ABILITA'</u>	<p>Riconoscere gli aspetti formali, stilistici, iconografici e di innovazione dei diversi movimenti artistici del Novecento in relazione al contesto storico-culturale.</p> <p>Riconoscere, attraverso l'analisi delle opere, le differenziazioni e le permanenze stilistiche rispetto ai diversi periodi e alle diverse correnti artistiche.</p> <p>Contestualizzare le espressioni artistiche con gli aspetti storico- geografici, filosofici, letterari e scientifici coevi.</p>
<u>METODOLOGIE</u>	<p>Lezioni frontali con utilizzo delle risorse multimediali disponibili, presentazioni sulla piattaforma "STUDIO"</p>
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE</u>	<p>Per quanto riguarda i criteri di valutazione adottati, si fa riferimento a quanto approvato dal Consiglio di Classe nella programmazione didattica ed educativa annuale che è riportata nella premessa del presente Documento. In particolare, si considera come livello sufficiente di preparazione il sapere eseguire un elaborato di progetto in scala utilizzando le norme di rappresentazione tecnica e il riconoscere gli elementi e le principali leggi percettive nell'analisi di una immagine.</p>
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOSSATI</u>	<p>Storia dell'arte:</p> <p>Il Cricco Di Teodoro, "Itinerario nell'arte, Dall'Art Nouveau ai giorni nostri" Terza edizione Versione arancione- ZANICHELLI.</p> <p>Oltre ai libri di testo è stata utilizzata la LIM per visualizzare ed analizzare immagini e contenuti relativi al programma, presentazioni in power-point.</p>

Disciplina: FISICA

Docente: David Romano

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE (alla fine dell'anno per la disciplina)</u>	<p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale; osservare e identificare fenomeni; formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli e leggi; formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici necessari alla sua risoluzione; utilizzare i vari aspetti del metodo sperimentale.</p>
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</u>	<ul style="list-style-type: none"> -Campi magnetici e interazioni magnetiche -Induzione elettromagnetica -Semplici circuiti in corrente alternata -Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche -La relatività ristretta (cinematica e dinamica) -Introduzione alla Fisica Quantistica

	Si rimanda al programma svolto per una stesura più dettagliata
<u>ABILITA'</u>	<p>Risolvere problemi che riguardano ambiti codificati (fisico, chimico, biologico e naturale) e aree di conoscenze al confine tra le discipline anche diversi da quelli sui cui si è avuto conoscenza/esperienza diretta nel percorso scolastico.</p> <p>Esporre con proprietà di linguaggio e con gli adeguati strumenti matematici i principali risultati di magnetismo, elettromagnetismo classico, relatività ristretta e fisica quantistica.</p> <p>Esporre i principali fatti sperimentali che hanno portato alla crisi della fisica classica e alla nascita della fisica moderna</p>
<u>METODOLOGIE</u>	<p>- lezioni frontali e dialogate - risoluzione di esercizi svolti in classe o relativi a compiti da svolgere a casa - Utilizzo della lezione segmentata quando possibile - Utilizzo di applet e laboratori virtuali - Esperienze di laboratorio con elaborazione dei dati, utilizzando tecnologie informatiche per la loro elaborazione. - verifiche sommative - colloqui individuali.</p>
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE</u>	<p>Per i criteri di valutazione ci si è attenuti a quanto deciso dal dipartimento di Fisica (di seguito un estratto) e dal collegio docenti.</p> <p>TIPOLOGIE DI PROVE SOMMATIVE PREVISTE</p> <p>a. Verifica scritta sommativa;</p> <p>b. Prova pratica di Laboratorio in gruppi con relazione individuale svolta solo a scuola;</p> <p>c. Prova pratica di Laboratorio in gruppi con relazione individuale svolta anche a casa;</p> <p>d. Verifiche scritte / colloqui orali per il recupero o il miglioramento</p> <p>Nell'individuazione della valutazione complessiva della parte cognitiva (nel primo e nel secondo periodo), il Dipartimento di Fisica decide di attribuire un peso diverso alle diverse tipologie, ed in particolare un peso di circa il 70% alle tipologie a) + d), e un peso del 30% alle tipologie b) + c).</p> <p>Per le prove scritte si è adottato un criterio di linearizzazione del voto per trasformarlo in decimi.</p>
<u>TESTI E MATERIALI E STRUMENTI ADOTTATI</u>	<p>Testi impiegati:</p> <p>Autore: Claudio Romeni</p> <p>Titolo: FISICA E REALTA'. BLU, VOL.2 e VOL.3 (seconda edizione)</p> <p>Editore: ZANICHELLI</p> <p>Uso di applicativi del pacchetto Office per l'elaborazione dei dati e per l'esposizione.</p>

FIRMA DEI COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

IL CONSIGLIO DI CLASSE			
N°	MATERIE	DOCENTI	FIRMA
1	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	FAGGIOLI ADA	<i>Ade Faggioli</i>
2	MATEMATICA	CICERCHIA ANNA MARIA	<i>Anna Maria Cicerchia</i>
3	INGLESE	NASTASI CLAUDIA	<i>Claudia Nastasi</i>
4	INFORMATICA	PALOMBELLA ALESSIA	<i>Alessia Palombella</i>
5	SCIENZE NATRALI	PEDERZOLI SIMONA	<i>Simona Pederzoli</i>
6	FISICA	ROMANO DAVID	<i>David Romano</i>
7	RELIGIONE	ROVERI FRANCESCA	<i>Francesca Roveri</i>
8	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	TROCCHI ALESSANDRA	<i>Alessandra Trocchi</i>
9	FILOSOFIA - STORIA	VESPUCCI PAOLO	<i>Paolo Vespucci</i>
11	SCIENZE MOTORIE	ZAMBELLI ALBERTO MARIA	<i>Alberto Maria Zambelli</i>