

Iiss Alfano da Termoli

Liceo Scientifico

*Documento del Consiglio
di Classe*



Classe V Sez. E Scienze Applicate

a. s. 2018-2019

Coordinatore : Prof.ssa Giulia Spinosa

1. INDIRIZZO DI STUDI E QUADRO ORARIO SETTIMANALE	3
2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	4
2.1 I candidati interni	5
3. IL CONSIGLIO DI CLASSE	6
3.1 Continuità dei docenti nel triennio	7
3.2 Composizione della classe nel triennio	7
4. INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA	8
4.1 Ambienti di apprendimento, metodologie, strategie didattiche	8
4.2 Moduli DNL con metodologia CLIL	8
4.3 CITTADINANZA E COSTITUZIONE.....	9
Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito di Cittadinanza e Costituzione nel corso del triennio	9
4.4. ESPERIENZE/TEMI/PERCORSI SVILUPPATI NEL CORSO DELL'ANNO DAL CONSIGLIO DI CLASSE	11
5. PCTO (PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO, EX ASL)	13
6. PROGETTI PER L'AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA.....	14
7. ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO.....	14
8.VALUTAZIONE.....	15
8.1 CRITERI DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO	15
6.2. ATTIVITÀ SVOLTE IN PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO	16
8.3 SCHEDE DI VALUTAZIONE PER LA PRIMA PROVA SCRITTA	17
8.4 GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA	26
8.5 GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO	28
9. RELAZIONI DELLE SINGOLE DISCIPLINE	30
9.1 LINGUA E CULTURA ITALIANA	30
9.2 LINGUA E CULTURA INGLESE.....	31
9.3 FILOSOFIA	33
9.4 STORIA.....	34
9.5 DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	35
9.6 MATEMATICA	37
9.7 FISICA.....	39
9.8 SCIENZE NATURALI	41
9.9 SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	43
9. 10 RELIGIONE	44
9.11 INFORMATICA	45
. ELENCO DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE E FIRME DOCENTI E DIRIGENTE	47

1. INDIRIZZO DI STUDI E QUADRO ORARIO SETTIMANALE

Liceo Scientifico - opzione Scienze applicate

L'opzione "scienze applicate" fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all'informatica e alle loro applicazioni.

QUADRO ORARIO SETTIMANALE

	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	
Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario settimanale					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			2	2	2
Matematica	5	4	4	4	4
Informatica	2	2	2	2	2
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali*	3	4	5	5	5
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore settimanali	27	27	30	30	30
Totale ore annuali	891	891	990	990	990

* Biologia, Chimica, Scienze della Terra

2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è formata da 20 alunni (7 femmine e 13 maschi), non tutti provenienti dalla città di Termoli, ma anche dai paesi limitrofi e da una realtà extrascolastica che offre quasi a tutti occasioni per manifestare e coltivare le proprie attitudini. Le famiglie hanno sempre seguito con attenzione il percorso scolastico dei propri figli e le adesioni alle attività complementari ed integrative proposte dalla Scuola per l'ampliamento dell'Offerta Formativa, soprattutto nel triennio, sono state soddisfacenti.

Nel corso del quinquennio la composizione della classe ha subito alcune variazioni poiché nel biennio vi è stata una decisa selezione, mentre nel triennio la composizione è rimasta invariata fino al quinto anno quando un alunno si è trasferito in un'altra scuola.

Nel corso del triennio la classe non ha goduto della continuità didattica in due discipline: in particolare si segnala il cambiamento dei docenti di Informatica e di Percorso per le competenze trasversali e per l'orientamento.

Dotati di buone, discrete e sufficienti capacità logiche ed espositive, gli alunni hanno partecipato al dialogo educativo con modalità, impegno e risultati diversi. Un gruppo di allievi ha mostrato un atteggiamento propositivo, impegnandosi con costanza e disponibilità al dialogo educativo e alle iniziative proposte dalla scuola, giungendo, così, ad una buona crescita culturale. Per un altro gruppo di alunni, i risultati raggiunti grazie ad uno studio abbastanza diligente, anche se non sempre gestito in modo autonomo, sono di livello discreto o sufficiente. Infine si evidenzia la presenza di qualche studente che, pur se dotato di adeguate capacità e potenzialità, a causa di uno studio non sempre continuo ha conseguito una preparazione appena sufficiente o quasi sufficiente.

2.1 I candidati interni

<i>1</i>	<i>BENVENUTO</i>	LORENZA
<i>2</i>	<i>BRATTOLI</i>	BARBARA LINA
<i>3</i>	<i>CANTIELLO</i>	GIULSEPPE
<i>4</i>	<i>CAPPELLA</i>	MAINOR ADRIAN
<i>5</i>	<i>CIARMELA</i>	STEFANO
<i>6</i>	<i>COLAVITTI</i>	EMANUELE
<i>7</i>	<i>D'AIMMO</i>	NICOLA
<i>8</i>	<i>DI TOMMASO</i>	FRANCESCO
<i>9</i>	<i>FRANCHELLA</i>	REBECCA
<i>10</i>	<i>FRATANGELO</i>	MATTIA
<i>11</i>	<i>IACOBOAEA</i>	TIBERIU GABRIEL
<i>12</i>	<i>JNEID</i>	SAJA
<i>13</i>	<i>LOMBARDI</i>	ROMANO
<i>14</i>	<i>MARINUCCI</i>	ANTONIO
<i>15</i>	<i>SENESE</i>	MATTEO
<i>16</i>	<i>SORSE</i>	VALENTINA
<i>17</i>	<i>VILENO</i>	SONIA ANNA ITALIA
<i>18</i>	<i>VILLANO</i>	COSTANTINO
<i>19</i>	<i>ZACHEO</i>	MARCO

3. IL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE	DISCIPLINA
Prof. SORELLA NICOLA	Lingua e cultura italiana
Prof.ssa MOFFA TERESA	Lingua e cultura inglese
Prof.ssa MILANESE ANNA	Filosofia
Prof.ssa MILANESE ANNA	Storia
Prof.ssa MAIORINO ANNA MARIA	Disegno e Storia dell'arte
Prof.ssa GUALTIERI TIZIANA	Matematica
Prof. ARCIERI ROBERTO	Informatica
Prof. DI LALLO GIANMARCO	Fisica
Prof.ssa SPINOSA GIULIA	Scienze naturali
Prof.ssa VIGNALE MARIA CONCETTA	Scienze sportive e motorie
Prof.ssa RENNA ELENA	Religione
Prof.ssa D'ALESSANDRO FRANCESCA	PCTO
Prof.ssa FRANZESE MICHELA	Sostegno

3.1 Continuità dei docenti nel triennio

DISCIPLINA	A.S. 2016-17	A. S. 2017 - 2018	A. S. 2018 - 2019
Italiano	<i>Prof. SORELLA</i>	<i>Prof. SORELLA</i>	<i>Prof. SORELLA</i>
Storia	<i>Prof.ssa MILANESE</i>	<i>Prof.ssa MILANESE</i>	<i>Prof.ssa MILANESE</i>
Filosofia	<i>Prof.ssa MILANESE</i>	<i>Prof.ssa MILANESE</i>	<i>Prof.ssa MILANESE</i>
Matematica	<i>Prof.ssa GUALTIERI</i>	<i>Prof.ssa GUALTIERI</i>	<i>Prof.ssa GUALTIERI</i>
Fisica	<i>Prof. DI LALLO</i>	<i>Prof. DI LALLO</i>	<i>Prof. DI LALLO</i>
Inglese	<i>Prof.ssa MOFFA</i>	<i>Prof.ssa MOFFA</i>	<i>Prof.ssa MOFFA</i>
Scienze naturali	<i>Prof.ssa SPINOSA</i>	<i>Prof.ssa SPINOSA</i>	<i>Prof.ssa SPINOSA</i>
Disegno e storia dell'arte	<i>Prof. MAIORINO</i>	<i>Prof. MAIORINO</i>	<i>Prof. MAIORINO</i>
Scienze motorie	<i>Prof.ssa VIGNALE</i>	<i>Prof.ssa VIGNALE</i>	<i>Prof.ssa VIGNALE</i>
Informatica	<i>Prof. SALVATORE</i>	<i>Prof. ARCIERI</i>	<i>Prof. ARCIERI</i>
Religione	<i>Prof.ssa RENNA</i>	<i>Prof.ssa RENNA</i>	<i>Prof.ssa RENNA</i>
PCTO	<i>Prof.ssa INTORCIA</i>	<i>Prof.ssa INTORCIA</i>	<i>Prof.ssa D'ALESSANDRO</i>
Sostegno			<i>Prof.ssa FRANZESE</i>

3.2 Composizione della classe nel triennio

	Terzo anno 2016-17	Quarto anno 2017-18	Quinto anno 2018-19
Studenti della classe	N. 20	N. 21	N. 20
Studenti inseriti	N. 1	N. 1	
Studenti Ritirati/trasferiti/altro		N. 1	
Studenti non ammessi			

4. INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA

4.1 Ambienti di apprendimento, metodologie, strategie didattiche

Si rimanda alle relazioni delle singole discipline.

4.2 Moduli DNL con metodologia CLIL

In ottemperanza alla normativa vigente, relativa agli apprendimenti del quinto anno, gli alunni hanno potuto usufruire delle competenze linguistiche in possesso dei docenti di INFORMATICA per acquisire contenuti, conoscenze e competenze relativi ad un modulo della disciplina non linguistica (DNL) nelle lingue straniere previste dalle Indicazioni Nazionali.

TITOLO DEL PERCORSO: IL MODELLO ISO/OSI			
Lingua	Disciplina	Numero ore	Competenze acquisite
INGLESE	INFORMATICA	6	Competenza linguistica e comunicativa – Utilizzare strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti al livello B2 per produrre testi orali; acquisire e utilizzare il lessico specifico. Competenza Metalinguistica e Metatestuale - Acquisire consapevolezza delle analogie e differenze tra L1 e L2. Migliorare la padronanza linguistica generale utilizzando strategie acquisite nella lingua straniera

4.3 CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito di Cittadinanza e Costituzione nel corso del triennio

Il Consiglio di classe ha realizzato, in coerenza con gli obiettivi del PTOF e della C.M. n. 86/2010, le seguenti attività per l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza e Costituzione: viaggi di istruzione, uscite didattiche, certificazioni linguistiche, ed inoltre alcuni spunti tematici riportati nella seguente tabella:

DENOMINAZIONE DEL PERCORSO	TUTELA DELL'AMBIENTE, DEL PAESAGGIO E DEL PATRIMONIO STORICO-ARTISTICO E CULTURALE
Classe	V E
DISCIPLINE COINVOLTE	ITALIANO INGLESE SCIENZE ARTE INFORMATICA
FINALITA' GENERALI	<ol style="list-style-type: none">1. Favorire la cittadinanza attiva tra gli studenti.2. Affrontare problematiche culturali, giuridiche e scientifiche inerenti alla salvaguardia del patrimonio ambientale.3. Valorizzare la promozione della persona potenziando un atteggiamento positivo verso l'ambiente, il paesaggio, il patrimonio storico, artistico e culturale.4. Implementare le qualità delle competenze sociali e civiche di ciascuno nell'ambito di percorsi di responsabilità partecipata.5. Promuovere la valorizzazione dell'ambiente in relazione ad aspetti specifici artistici, archeologici e paesaggistici.
TEMATICHE	<p>ITALIANO</p> <p>"La ginestra" "Dialogo della Natura e di un Islandese" di Giacomo Leopardi.</p> <p>INGLESE</p> <ul style="list-style-type: none">• Inquinamento durante il periodo della Rivoluzione Industriale.• Lettura e analisi del brano "Coketown".• W. Blake: contrapposizione tra ambiente industriale a Londra e l'Inghilterra come terra verde e piacevole. <p>SCIENZE</p> <ul style="list-style-type: none">• La biodegradabilità delle materie plastiche.• Le biotecnologie cellulari per l'ambiente.• Il petrolio e gli idrocarburi.• Il rischio sismico e il rischio vulcanico. <p>DISEGNO E STORIA DELL'ARTE:</p> <ul style="list-style-type: none">• L'arte da salvare: la tutela delle opere d'arte nelle figure di Winckelmann, David e Canova• Art. 9 della Costituzione e legislazione speciale. <p>INFORMATICA</p>

	<ul style="list-style-type: none">• La rete Internet come fonte per la conoscenza del territorio• La dematerializzazione dei documenti: come eliminare la carta dagli uffici.• La firma digitale e la PEC: due strumenti per rendere legali i documenti digitali.
MODALITA' E TEMPI	Le suddette tematiche sono sviluppate nell'ambito di ciascuna disciplina in relazione a parti specifiche del programma

4.4. NODI TEMATICI SVILUPPATI NEL CORSO DELL'ANNO DAL CONSIGLIO DI CLASSE

NODI TEMATICI SVILUPPATI NEL CORSO DELL'ANNO		DISCIPLINE IMPLICATE	COLLEGAMENTI
1.	INTELLETTUALI E POTERE	ITALIANO	D'Annunzio: il poeta soldato (l'impresa di Fiume e il volo su Vienna) e i rapporti col fascismo Ungaretti, uomo di pena ("Veglia" - "Il dolore")
		STORIA	Il nazionalismo dei futuristi e di D'annunzio per l'interventismo nella prima guerra mondiale
		INGLESE	George Orwell, "1984" and "Animal farm"
		FILOSOFIA	Fichte: I discorsi alla nazione tedesca; Hegel: La concezione dello Stato e la filosofia della storia; Marx: Manifesto del partito comunista: la costruzione della futura società comunista. Nietzsche: manipolazione in senso nazista del suo pensiero da parte della sorella Elisabeth: La volontà di potenza.
		ARTE	l'esperienza della Bauhaus.
2.	LUCE E OMBRA	ITALIANO	Italo Svevo, "La coscienza di Zeno" Giovanni Pascoli, "X Agosto", da "Mirycae"
		INGLESE	"Frankenstein", Mary Shelley Oliver Twist, Charles Dickens, Victorian compromise Thomas Hardy's Wessex "Tess of the d'Urbervilles"
		ARTE	La pittura impressionista
		SCIENZE	La fotosintesi Isomeria ottica
		FISICA	
3.	IL TEMPO	ITALIANO	D'Annunzio: "La sabbia

			del tempo”, da “Alcyone”
		INGLESE	J. Joyce, Ulysses and Dubliners S.Beckett “Waiting for Godot”
		FILOSOFIA	Nietzsche: l’eterno ritorno dell’uguale; Freud: l’Es.
		ARTE	‘L’enigma dell’ora’ di Giorgio De Chirico
		SCIENZE	Evoluzione della Terra. Gli enzimi e la catalisi enzimatica. La clonazione.
		FISICA	
4.	L’INFINITO NELLA NATURA E L’INFINITO NELL’UOMO	ITALIANO	Leopardi: “L’Infinito” Leopardi (La ginestra - Dialogo della Natura e di un Islandese)
		INGLESE	William Wordsworth “Daffodils”, vv. 1-6
		FILOSOFIA	Fichte; la Dottrina della scienza; Schelling: l’Assoluto, la teoria dell’arte; Hegel: la Fenomenologia dello spirito; Feuerbach: il rovesciamento dei rapporti di predicazione, il materialismo.
		ARTE	Il paesaggio romantico.
		SCIENZE	Le reazioni di polimerizzazione: polimeri naturali e di sintesi. La PCR
		FISICA	
		MATEMATICA	

5. PCTO (PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO, EX ASL)

La legge 30 dicembre 2018, n. 145, relativa al “Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2019 e bilancio pluriennale per il triennio 2019-2021” (Legge di Bilancio 2019) apporta modifiche alla disciplina dei percorsi di alternanza scuola lavoro di cui al decreto legislativo 15 aprile 2005, n. 77, che vanno ad incidere sulle disposizioni contenute nell'articolo 1, commi 33 e seguenti, della legge 13 luglio 2015, n. 107. Sulla base di tali modifiche, contenute nell'articolo 1, commi da 784 a 787, della citata legge, i **“Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento”** hanno coinvolto la totalità degli studenti della classe, anche in visione del colloquio in cui il candidato interno esporrà, mediante una breve relazione e/o un elaborato multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento al fine di illustrare natura e caratteristiche delle attività svolte e a correlarle alle competenze specifiche e trasversali acquisite, per sviluppare una riflessione in un'ottica orientativa sulla significatività e sulla ricaduta di tali attività sulle opportunità di studio e/o di lavoro post-diploma.

Risulta, dunque, che le studentesse e gli studenti di questa classe hanno svolto attività Alternanza s/l **“Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento”** per un monte ore minimo non inferiore a 90 ore nel secondo biennio e nel quinto anno come previsto dalla norma (*diversificate in varie esperienze: Impresa formativa simulata, Stage in azienda, Attività scolastiche d'istituto, Progetti asl del consiglio di classe, Laboratori asl, etc*) e dunque hanno avuto l'opportunità di acquisire una serie di competenze legate al profilo di indirizzo, ovvero trasversali, utili ad incrementare le loro capacità di orientamento e a favorire la loro occupabilità nel momento in cui entreranno nel mondo del lavoro.

Sulla base della certificazione delle relative competenze acquisite entro la data dello scrutinio di ammissione all'esame di Stato (meglio definite nel *Portfolio* che farà parte del fascicolo di ciascun alunno), il Consiglio di classe procederà alla valutazione degli esiti delle suddette esperienze e della loro ricaduta sugli apprendimenti disciplinari e sul voto di comportamento. Le proposte di voto dei docenti del Consiglio di classe terranno esplicitamente conto dei suddetti esiti.

In aderenza con quanto disposto dalle annuali Ordinanze ministeriali, in sede di organizzazione del Colloquio, la Commissione di esame terrà conto, ai fini dell'accertamento delle conoscenze, abilità e competenze, delle esperienze condotte in Alternanza s/l **“Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento”**, indicate sinteticamente nel *Prospetto schematico asl*, allegato al *Portfolio* di ogni alunno.

6. PROGETTI PER L'AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

TITOLO DEL PROGETTO	N° PARTECIPANTI
Colloqui fiorentini	2
Certificazioni linguistiche	3
Laboratorio teatrale	1
Giochi della chimica	1
Olimpiadi matematica	1
Olimpiadi del patrimonio	1
Laboratorio di storia contemporanea	2

7. ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO

Attività di orientamento organizzate dalla scuola per gli studenti delle classi quinte:

- Salone dello Studente di Pescara -UNIVERSITA' degli Studi
- Esercito Italiano
- NABA - NUOVA ACCADEMIA DELLE BELLE ARTI di MILANO
- PERCORSO FORMATIVO DI ORIENTAMENTO IN USCITA-
- ATTIVAZIONE SPORTELLO PSICOLOGICO
- ISTITUTO DI MEDIAZIONE LINGUISTICA DI PERUGIA
- Guardia di Finanza
- UNIMOL di Campobasso

8.VALUTAZIONE

8.1 CRITERI DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

Il Decreto Legge n. 137 del 1settembre 2008, all'art. 2 comma 1 afferma che "in sede di scrutinio intermedio e finale viene valutato il comportamento di ogni studente durante tutto il periodo di permanenza nella sede scolastica" e anche durante le attività scolastiche svolte fuori sede. La valutazione del comportamento (Comma 3) è espressa in decimi, è attribuita collegialmente dal Consiglio di classe, concorre alla valutazione complessiva dello studente (media) e, se inferiore a 6/10, comporta la non ammissione alla classe successiva o all'Esame di Stato.

Al fine della attribuzione del voto di comportamento negli scrutini finali è stata elaborata dalla Commissione POF una griglia che considera per la valutazione i seguenti criteri:

- ❖ Osservanza del Regolamento d'Istituto e delle altre disposizioni vigenti nell'Istituto
- ❖ Impegno nel processo di apprendimento
- ❖ Partecipazione al dialogo educativo
- ❖ Presenza di note disciplinari e/o richiami verbali

VOTI	DESCRITTORI
10	A. Osservanza irreprensibile e rispettosa delle disposizioni del Regolamento d'Istituto. B. Impegno assiduo e puntuale nel processo di apprendimento C. Partecipazione vivace e costante al dialogo educativo D. Nessuna nota disciplinare né annotazioni comunicate alle famiglie*
9	A. Osservanza sempre diligente delle disposizioni del Regolamento d'Istituto B. Impegno assiduo e puntuale nel processo di apprendimento C. Partecipazione attiva e costante al dialogo educativo D. Nessuna nota disciplinare
8	A. Osservanza costante delle disposizioni del Regolamento d'Istituto B. Impegno serio e responsabile nel processo di apprendimento C. Partecipazione costante al dialogo educativo D. Nessuna nota disciplinare né frequenti richiami verbali dei docenti.
7	A. Osservanza generalmente corretta delle disposizioni del regolamento d'Istituto B. Impegno solitamente continuo nel processo di apprendimento C. Partecipazione non sempre costante al dialogo educativo D. Presenza di almeno una nota disciplinare o frequenti richiami verbali dei docenti.
6	A. Frequente inosservanza delle disposizioni del Regolamento d'Istituto B. Impegno discontinuo nel processo di apprendimento C. Partecipazione sporadica al dialogo educativo D. Presenza di uno o più provvedimenti disciplinari della Presidenza e/o del Consiglio di Classe o di numerose note disciplinari dei docenti
5	A. Frequente inosservanza delle disposizioni del Regolamento d'Istituto B. Impegno saltuario e superficiale nel processo di apprendimento C. Nessuna partecipazione al dialogo educativo D. Ripetuti e/o gravi provvedimenti disciplinari adottati dal Consiglio di classe e/o dal Consiglio d'Istituto con irrogazione della sanzione disciplinare dell'allontanamento temporaneo dalla scuola per un periodo superiore a gg. 15.

NOTE

Si attribuiscono i voti di comportamento di:

10 in presenza di tutti e quattro i descrittori

9 in presenza di tre su quattro descrittori, di cui obbligatoriamente D

8 in presenza di tre su quattro descrittori

7 in presenza di tre su quattro descrittori

6 in presenza del solo descrittore D

5 in presenza del solo descrittore D

* Eventuali annotazioni dei docenti sul comportamento degli alunni riportate nel registro elettronico saranno tenute in debito conto dal consiglio di classe per l'attribuzione del voto di comportamento.

6.2. ATTIVITÀ SVOLTE IN PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO

Prova scritta di **Italiano**

Tipologia A (Analisi del testo letterario)

Tipologia B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)

Tipologia C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)

Simulazioni I prova nazionale

data 19/02/2019

data 26/03/2019

Simulazioni II prova nazionale

data 28.02.2019

data 02.04.2019

Per la valutazione delle ULTIME prove scritte e della simulazione del colloquio d'esame il Consiglio di Classe, sulla base dei quadri di riferimento ministeriali, ha utilizzato le schede allegate al presente documento.

8.3 SCHEDE DI VALUTAZIONE PER LA PRIMA PROVA SCRITTA

PROVA SCRITTA DELL'ESAME DI STATO

TIPOLOGIE A, B, C / PARTE GENERALE

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI
IDEAZIONE - ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	Ideazione chiara e completa, pianificazione efficace e organizzazione pertinente e logicamente strutturata	10
	Ideazione chiara, pianificazione e organizzazione del testo articolate e ordinate efficacemente	9
	Ideazione chiara, pianificazione efficace, organizzazione del testo ben strutturata	8
	Ideazione e pianificazione articolate, chiare; organizzazione del testo lineare, ordinata	7
	Ideazione e pianificazione limitate ai concetti di base; organizzazione lineare, nel complesso ordinata	6
	Ideazione poco articolata e piuttosto frammentaria; pianificazione e organizzazione complessivamente adeguate	5
	Ideazione frammentaria, pianificazione e organizzazione disordinate, non sempre pertinenti	4
	Ideazione frammentaria, pianificazione e organizzazione limitate e disordinate	3
	Ideazione confusa e frammentaria, pianificazione e organizzazione non pertinenti	2
COERENZA TESTUALE	Testo pienamente coerente in tutte le sue parti	8
	Testo con buona coerenza concettuale.	7
	Nel testo è presente una coerenza concettuale di base, pur con qualche lieve incoerenza	6
	Nel testo è presente qualche incoerenza concettuale	5
	In più parti del testo è carente la coerenza concettuale	4
	Testo con qualche grave mancanza di coerenza concettuale	3
	Testo che manca quasi del tutto di coerenza concettuale tra le parti	2
COESIONE TESTUALE	Testo pienamente coeso, sono esplicitati tutti i passaggi logici con connettivi adeguati	7
	Il testo è coeso ed è pertinente l'uso dei connettivi adottati	6
	Il testo è complessivamente coeso, con uso sufficientemente corretto dei connettivi	5
	Il testo non è pienamente coeso, alcuni passaggi logici non sono esplicitati con connettivi pertinenti	4
	Il testo è scarsamente coeso, più di qualche importante passaggio logico non è evidenziato con uso pertinente di connettivi, per cui alcune parti risultano frammentarie	3
	Testo molto frammentario per l'uso non pertinente dei connettivi o per la loro mancanza	2

RICCHEZZA E PADRONANZA LESSICALE	Il lessico è pienamente appropriato, ricco ed efficace	10
	Lessico appropriato, ricco ed efficace	9
	Lessico quasi sempre appropriato ed efficace	8
	Lessico abbastanza appropriato ed efficace	7
	Lessico nel complesso appropriato, con qualche sporadica e lieve improprietà	6
	Lessico in parte adeguato, con qualche errore e improprietà	5
	Lessico con diffuse improprietà, alcune gravi	4
	Lessico inadeguato, con diffuse e/o gravi improprietà	3
	Lessico inadeguato e gravemente scorretto	2
CORRETTEZZA GRAMMATICALE (ORTOGRAFIA, MORFOLOGIA, SINTASSI); USO CORRETTO ED EFFICACE DELLA PUNTEGGIATURA	Forma corretta e fluida nell'uso di strutture morfosintattiche articolate; ortografia corretta e uso efficace della punteggiatura	10
	La forma è corretta per l'uso di strutture sintattiche articolate, ortografia e punteggiatura corrette	9
	Uso delle strutture morfosintattiche abbastanza articolato e corretto, con saltuarie imprecisioni. Testo corretto e uso adeguato della punteggiatura	8
	Uso di generalmente corretto di strutture morfosintattiche poco articolate, presenza di alcune imprecisioni. Testo ortograficamente corretto e uso adeguato della punteggiatura	7
	Strutture morfosintattiche poco articolate, complessivamente corrette; eventuali saltuari errori di ortografia. Punteggiatura generalmente corretta	6
	Strutture morfosintattiche generalmente semplici; presenza di qualche errore morfosintattico; punteggiatura e ortografia per lo più corrette	5
	Errori nell'uso delle strutture morfosintattiche che non inficiano la comprensibilità globale del testo; presenza di occasionali errori ortografici. Punteggiatura a volte errata	4
	Difficoltà nell'uso delle strutture sintattiche ed errori che rendono difficile la comprensione esatta di parti del testo; punteggiatura non sempre adeguata.	3
	Strutture morfosintattiche con errori. Ortografia e punteggiatura non sempre corrette. Difficile la comprensione del testo.	2

AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE	Conoscenze ampie e documentate, con riferimenti culturali precisi e articolati e organica integrazione dei testi proposti	8
	Conoscenze apprezzabili e documentate, con riferimenti i precisi e connessioni significative con i testi proposti	7
	Conoscenze apprezzabili, con riferimenti corretti e connessioni adeguate ai testi proposti	6

CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI.	Conoscenze e riferimenti culturali essenziali con integrazione dei documenti proposti	5
	Conoscenze e riferimenti culturali essenziali con modesta integrazione dei documenti proposti	4
	Conoscenze lacunose e uso poco consapevole e dei documenti proposti. Riferimenti culturali scarsi e generalmente imprecisi	3
	Conoscenze gravemente carenti e gravi difficoltà a organizzare i concetti e i documenti proposti. Riferimenti culturali banali	2
ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	Presenza di giudizi critici e valutazioni argomentati e ben articolati, con significativi apporti personali	7
	Presenza di giudizi critici e valutazioni ben articolati e argomentati, con apporti personali	6
	Presenza di giudizi critici e valutazioni personali argomentati e abbastanza articolati	5
	Giudizi critici limitati, presenza di qualche valutazione personale con argomentazione appena accennata	4
	Giudizi critici e valutazioni personali appena accennati, non articolati	3
	Giudizi critici e valutazioni personali assenti	2

**GRIGLIA PER LA PRIMA PROVA SCRITTA DELL'ESAME DI STATO
TIPOLOGIA A / PARTE SPECIFICA**

INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI	
RISPETTO DEI VINCOLI POSTI NELLA CONSEGNA (LUNGHEZZA DEL TESTO, PARAFRASI O SINTESI DEL TESTO)	Pieno rispetto del vincolo sulla lunghezza del testo; parafrasi o sintesi del tutto completa e coerente	10
	Pieno rispetto del vincolo sulla lunghezza del testo; parafrasi o sintesi completa e coerente	9
	Rispetto pressoché completo del vincolo sulla lunghezza; parafrasi o sintesi pienamente conforme al testo	8
	Rispetto pressoché completo del vincolo sulla lunghezza; parafrasi o sintesi conforme al testo	7
	Adeguatezza rispetto del vincolo sulla lunghezza; parafrasi o sintesi sostanzialmente conforme al testo	6
	Adeguatezza rispetto del vincolo sulla lunghezza; sintesi o parafrasi parzialmente conforme al testo	5
	Adeguatezza rispetto del vincolo sulla lunghezza; parafrasi o sintesi poco conforme al testo	4
	Scarso rispetto del vincolo sulla lunghezza; parafrasi o sintesi poco conforme al testo	3
	Scarso rispetto sul vincolo della lunghezza; parafrasi o sintesi non conforme al testo	2
CAPACITÀ DI COMPRENDERE IL TESTO NEL SUO SENSO COMPLESSIVO E	Completa e approfondita comprensione del testo e degli snodi tematici e stilistici	10
	Precisa e pertinente comprensione del senso del testo e degli snodi tematici e stilistici	9
	Corretta comprensione del testo e degli snodi tematici e	8

NEI SUOI SNODI TEMATICI E STILISTICI	stilistici	
	Soddisfacente, ma non sempre precisa comprensione del testo e degli snodi tematici e stilistici	7
	Corretta comprensione del senso globale del testo e riconoscimento basilare dei principali snodi tematici e stilistici	6
	Superficiale o parzialmente corretta comprensione del senso globale del testo e degli snodi tematici e stilistici	5
	Lacunosa la comprensione del senso globale del testo e limitata comprensione degli snodi tematici e stilistici	4
	Fraindendimento di parti significative del contenuto testo; scarsa individuazione dei nodi tematici e stilistic	3
	Fraindimenti sostanziali del contenuto del testo; mancata individuazione degli snodi tematici e stilistici	2
PUNTUALITÀ NELL'ANALISI LESSICALE, SINTATTICA, STILISTICA E RETORICA (SE RICHIESTA)	Analisi corretta ed esauriente con riconoscimento completo e puntuale degli aspetti contenutistici e stilistici (figure retoriche, metrica, linguaggio ...) e attenzione autonoma all'analisi formale del testo	10
	Analisi corretta e approfondita, con riconoscimento completo degli aspetti contenutistici e stilistici (figure retoriche, metrica, linguaggio ...)	9
	Analisi abbastanza corretta e approfondita: riconoscimento apprezzabile degli aspetti contenutistici e stilistici (figure retoriche, metrica, linguaggio ...)	8
	Analisi abbastanza corretta, ma poco approfondita degli aspetti contenutistici e stilistici	7
	Riconoscimento sufficiente, con qualche imprecisione o errore, degli aspetti contenutistici e stilistici (figure retoriche, metrica, linguaggio ...)	6
	Analisi superficiale o con qualche errore e scarsa individuazione degli aspetti significativi del testo	5
	Parziale riconoscimento degli aspetti contenutistici e stilistici (figure retoriche, metrica, linguaggio ...)	4
	Scarso riconoscimento degli aspetti contenutistici e/o stilistici (figure retoriche, metrica, linguaggio ...) stilistici del testo	3
	Mancato riconoscimento degli aspetti contenutistici e/o stilistici (figure retoriche, metrica, linguaggio ...)	2
INTERPRETAZIONE CORRETTA E	Interpretazione corretta, articolata e originale con riferimenti culturali ampi e approfonditi, pertinenti e personali al contesto storico-culturale e al confronto tra testi dello stesso autore o di altri autori	10
	Interpretazione corretta, <u>articolata</u> , con riferimenti culturali ampi e pertinenti al contesto storico-culturale e al confronto tra testi dello stesso autore o di altri autori	9
	Interpretazione corretta, con riferimenti approfonditi al contesto storico-culturale e al confronto tra testi dello stesso autore o di altri autori	8
	Interpretazione corretta, con riferimenti al contesto storico culturale e al confronto tra testi dello stesso autore o di altri	7

ARTICOLATA DEL TESTO	autori	
	Interpretazione nel complesso corretta ma non sempre precisa, con riferimenti basilari al contesto storico-culturale e al confronto tra testi dello stesso autore o di altri autori	6
	Interpretazione parzialmente corretta, con qualche riferimento generico al contesto storico-culturale e al confronto tra testi dello stesso autore o di altri autori	5
	Interpretazione parzialmente adeguata, pochissimi e imprecisi riferimenti al contesto storico-culturale, cenni superficiali al confronto tra testi dello stesso autore o di altri autori	4
	Interpretazione superficiale e con errori; scarsi e imprecisi riferimenti al contesto storico-culturale, cenni superficiali al confronto tra testi dello stesso autore o di altri autori	3
	Interpretazione errata o molto scarsa, priva di riferimenti al contesto storico-culturale e carente del confronto tra testi dello stesso autore o di altri autori	2

**GRIGLIA PER LA PRIMA PROVA SCRITTA DELL'ESAME DI STATO
TIPOLOGIA B / PARTE SPECIFICA**

INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI	
INDIVIDUAZIONE CORRETTA DI TESI E ARGOMENTAZIONI PRESENTI NEL TESTO PROPOSTO	Individuazione chiara, completa e ben articolata delle tesi sostenute, con spiegazione degli snodi argomentativi e riconoscimento esatto della struttura argomentativa del testo	20
	Individuazione completa e articolata delle tesi sostenute con spiegazione degli snodi argomentativi; riconoscimento puntuale e corretto della struttura del testo	19
	Individuazione completa e articolata delle tesi sostenute con spiegazione dei principali snodi argomentativi e riconoscimento puntuale della struttura argomentativa del testo	18
	Individuazione precisa e completa e articolata delle tesi sostenute e delle argomentazioni; riconoscimento puntuale e corretto della struttura del testo	17
	Individuazione completa delle tesi sostenute e della/e argomentazione/i; riconoscimento puntuale della struttura argomentativa del testo	16
	Individuazione completa delle tesi e della/e principali argomentazione/i riconoscimento corretto della struttura argomentativa del testo	15
	Individuazione corretta delle tesi e della/e principale/i argomentazione/i; riconoscimento della struttura argomentativa del testo	14
	Individuazione corretta ed essenziale delle tesi e delle principali argomentazioni	13
	Individuazione corretta ed essenziale della tesi e della/e principale/i argomentazione/i	12
	Individuazione corretta ed essenziale, non ben articolata, delle tesi e di qualche argomentazione più evidente	11

	Individuazione del contenuto della tesi principale e di qualche argomentazione. Organizzazione a tratti incoerente delle osservazioni	10
	Individuazione schematica del contenuto della tesi principale; riconoscimento parziale della struttura argomentativa del testo	9
	Individuazione parziale della tesi principale e di qualche elemento dell'argomentazione	8
	Individuazione incerta della tesi principale e di qualche elemento secondario dell'argomentazione	7
	Individuazione riduttiva della tesi principale	6
	Parziale comprensione del senso del testo, mancata individuazione della tesi principale	5
	Parziale comprensione del senso del testo	4
	Mancata comprensione del testo	3
CAPACITÀ DI SOSTENERE CON COERENZA UN PERCORSO RAGIONATIVO ADOPERANDO CONNETTIVI PERTINENTI	Coerenza del percorso ragionativo ben strutturata, fluida e rigorosa.	10
	Coerenza del percorso ragionativo strutturata e rigorosa	9
	Coerenza del percorso ragionativo strutturata e razionale: Uso dei connettivi corretto	8
	Discreta coerenza del percorso ragionativo, non sempre rigoroso, ma con qualche cedimento nel rigore della struttura logico-argomentativa;	7
	Complessiva coerenza nel sostenere il percorso ragionativo, con connettivi generalmente pertinenti	6
	Percorso ragionativo complessivamente logico---+++ e razionale, ma con qualche evidente incoerenza	5
	Articolazione scarsamente coerente del percorso ragionativo	4
	Il percorso ragionativo manca di effettiva coerenza, i passaggi logici non sono evidenziati tramite connettivi pertinenti	3
	Articolazione frammentaria e incoerente del percorso ragionativo	2

CORRETTEZZA E CONGRUENZA DEI RIFERIMENTI CULTURALI UTILIZZATI PER SOSTENERE	Riferimenti culturali corretti, ricchi, puntuali e articolati in maniera originale grazie a una solida preparazione culturale che sostiene un'argomentazione articolata e rigorosa	10
	Riferimenti culturali corretti, articolati in maniera originale grazie a una buona preparazione culturale che sostiene un'argomentazione articolata e rigorosa	9
	Riferimenti culturali corretti, congruenti e articolati e grazie a una buona preparazione culturale che sostiene un'argomentazione efficace	8
	Riferimenti culturali corretti e congruenti, discreta preparazione di base che consente di sostenere un'argomentazione abbastanza valida	7

L'ARGOMENTAZIONE	Riferimenti culturali corretti e congruenti; preparazione culturale essenziale che sostiene un'argomentazione basilare	6
	Riferimenti culturali semplici, poco validi a sostenere un'adeguata argomentazione	5
	Riferimenti culturali corretti ma incongruenti; preparazione culturale frammentaria che sostiene solo a tratti l'argomentazione	4
	Scarsi e poco congruenti i riferimenti culturali	3
	Riferimenti culturali non corretti e incongruenti; preparazione culturale carente che non permette di sostenere l'argomentazione	2

**GRIGLIA PER LA PRIMA PROVA SCRITTA DELL'ESAME DI STATO
TIPOLOGIA C / PARTE SPECIFICA**

INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI	
PERTINENZA DEL TESTO RISPETTO ALLA TRACCIA E COERENZA NELLA FORMULAZIONE DEL TITOLO E DELL'EVENTUALE PARAGRAFAZIONE	Piena e originale pertinenza del testo rispetto alla traccia e alle consegne. Titolo efficace e paragrafazione pienamente funzionale	20
	Piena e personale pertinenza del testo rispetto alla traccia e alle consegne; titolo efficace e paragrafazione del tutto funzionale	19
	Completa pertinenza del testo rispetto alla traccia e alle consegne; titolo efficace, paragrafazione funzionale	18
	Completa pertinenza del testo rispetto alla traccia e alle consegne: titolo e paragrafazione pienamente coerenti	17
	Completa pertinenza del testo rispetto alla traccia e alle consegne: titolo efficace e paragrafazione coerenti	16
	Adeguata pertinenza del testo rispetto alla traccia e alle consegne; titolo e paragrafazione coerenti	15
	Testo pertinente alla traccia e alle consegne; titolo coerente e paragrafazione pienamente rispondente alla struttura del discorso	14
	Testo pertinente alla traccia e alle consegne; titolo paragrafazione rispondente alla struttura del discorso	13
	Testo complessivamente pertinente alla traccia e alle consegne; il titolo è adeguato e la paragrafazione abbastanza rispondente alla struttura del testo	12
	Testo parzialmente pertinente alla traccia e alle consegne; il titolo e la paragrafazione risultano abbastanza rispondenti alla struttura del testo	11
	Parziale pertinenza del testo rispetto alla traccia e alle consegne; titolo abbastanza coerente rispetto al testo, paragrafazione solo in parte funzionale alla strutturazione del testo	10
	Parziale pertinenza del testo rispetto alla traccia e alle	9

	consegne; titolo e paragrafazione poco funzionali alla strutturazione del testo	
	Ridotta pertinenza del testo rispetto alla traccia e alle consegne; paragrafazione non sempre corretta, titolo non pienamente coerente con il testo	8
	Complessivamente scarsa pertinenza del testo rispetto alla traccia e alle consegne; paragrafazione non sempre corretta, titolo parzialmente coerente con il testo	7
	Decisamente scarsa la pertinenza del testo alla traccia e alle consegne; paragrafazione inadeguata, titolo parzialmente coerente con il testo	6
	Testo non pertinente alla traccia e alle consegne; paragrafazione inadeguata e titolo poco coerente con il testo	5
	Il testo non è pertinente alla traccia e alle consegne, titolo e paragrafazione del tutto incoerenti con il testo; del tutto inadeguati titolo e paragrafazione.	4
	Nessuna pertinenza del testo alla traccia e alle consegne;	3
SVILUPPO ORDINATO E LINEARE DELL'ESPOSIZIONE	Esposizione strutturata in modo chiaro ed efficace, progressiva, coerente e coesa	10
	Esposizione solidamente strutturata, progressiva ed efficace	9
	Esposizione logicamente strutturata e chiara nel suo sviluppo	8
	Esposizione lineare e ordinata nello sviluppo logico	7
	Esposizione logicamente ordinata ed essenziale	6
	Esposizione in parte ordinata ed essenziale	5
	Esposizione disordinata, diversi passaggi non sono chiari	4
	Esposizione disordinata e incoerente	3
	Esposizione del tutto frammentaria e disordinata	2
CORRETTEZZA E ARTICOLAZIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI	Conoscenze e riferimenti congruenti, corretti, articolati e approfonditi; riflessioni critiche sull'argomento rielaborate in maniera originale grazie a una solida e ampia preparazione culturale	10
	Conoscenze e riferimenti congruenti, corretti, articolati ed approfonditi; riflessioni critiche sull'argomento rielaborate in maniera originale	9
	Conoscenze e riferimenti congruenti, corretti, ricchi, articolati in maniera personale grazie a una solida preparazione culturale e abbastanza approfonditi	8
	Presenza di alcuni riferimenti culturali abbastanza corretti, congruenti; preparazione culturale essenziale che sostiene un'argomentazione basilare	7
	Presenza di qualche riferimento culturale abbastanza corretto e adeguato, scarsamente articolato, poco approfondito	6

	Viene accennato qualche riferimento culturale	5
	Presenza di qualche riferimento culturale corretto ma incongruente e impreciso; preparazione culturale frammentaria che sostiene solo a tratti l'argomentazione	4
	Presenza di qualche riferimento culturale impreciso e non del tutto congruente; preparazione culturale carente che non permette di sostenere l'argomentazione	3
	Mancano riferimenti culturali o sono del tutto incongruenti e scorretti	2

8.4 GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti
Analizzar^{1e} Esaminare la situazione fisica / matematica proposta formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli o analogie o leggi MAX 5 PUNTI	A	<ul style="list-style-type: none"> • Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo superficiale o frammentario; • Non deduce, dai dati o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica; • Individua nessuna o solo alcune delle grandezze fisiche necessarie. 	0-2
	B	<ul style="list-style-type: none"> • Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo parziale; • Deduce in parte o in modo non completamente corretto, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica; • Individua solo alcune delle grandezze fisiche necessarie. 	3
	C	<ul style="list-style-type: none"> • Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo completo, anche se non critico; • Deduce quasi correttamente, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrive la situazione problematica; • Individua tutte le grandezze fisiche necessarie. 	4
	D	<ul style="list-style-type: none"> • Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo completo e critico; • Deduce correttamente, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o la legge che descrive la situazione problematica; • Individua tutte le grandezze fisiche necessarie. 	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 MAX 6 PUNTI	A	<ul style="list-style-type: none"> • Individua una formulazione matematica non idonea, in tutto o in parte, a rappresentare il fenomeno; • Usa un simbolismo solo in parte adeguato; • Non mette in atto il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata. 	0-3
	B	<ul style="list-style-type: none"> • Individua una formulazione matematica parzialmente idonea a rappresentare il fenomeno; • Usa un simbolismo solo in parte adeguato; • Mette in atto in parte il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata. 	4
	C	<ul style="list-style-type: none"> • Individua una formulazione matematica idonea a rappresentare il fenomeno, anche se con qualche incertezza; • Usa un simbolismo adeguato; • Mette in atto un adeguato procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata. 	5
	D	<ul style="list-style-type: none"> • Individua una formulazione matematica idonea e ottimale a rappresentare il fenomeno; • Usa un simbolismo necessario; • Mette in atto il corretto e ottimale procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata. 	6

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	
Interpretare, rappresentare, elaborare i dati Interpretare e/o elaborare i dati proposti e/o ricavati, anche di natura sperimentale, verificandone la pertinenza al modello scelto. Rappresentare e collegare i dati adoperando i necessari codici grafico-simbolici. MAX 5 PUNTI	A	<ul style="list-style-type: none"> Fornisce una spiegazione sommaria o frammentaria del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo; Non è in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza. 	0-2
	B	<ul style="list-style-type: none"> Fornisce una spiegazione parzialmente corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo; È in grado solo parzialmente di collegare i dati in una forma simbolica o grafica. 	3	
	C	<ul style="list-style-type: none"> Fornisce una spiegazione corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo; È in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza, anche se con qualche incertezza. 	4	
	D	<ul style="list-style-type: none"> Fornisce una spiegazione corretta ed esaustiva del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo; È in grado, in modo critico e ottimale, di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza. 	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. MAX 4 PUNTI	A	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo confuso e frammentato le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato; Comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui non riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica; Non formula giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema. 	0-1
	B	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo parziale le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato; Comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare solo in parte la coerenza con la situazione problematica; Formula giudizi molto sommari di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema. 	2	
	C	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo completo le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato; Comunica con linguaggio scientificamente adeguato anche se con qualche incertezza le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica; Formula giudizi un po' sommari di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema. 	3	
	D	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo completo ed esauriente le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato; Comunica con linguaggio scientificamente corretto le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare completamente la coerenza con la situazione problematica; Formula correttamente ed esaustivamente giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema. 	4	

8.5 GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

SEZIONI	INDICATORI	LIVELLO	DESCRITTORE LIVELLO	PUNTI
TRATTAZIONE DEI MATERIALI PROPOSTI DALLA COMMISSIONE	<ul style="list-style-type: none"> Trattazione degli argomenti Capacità di operare collegamenti. Utilizzo di un linguaggio sintatticamente corretto, specialistico e preciso 	OTTIMO	È in grado di esporre una trattazione esauriente e argomentata attraverso collegamenti pertinenti ed efficaci e di utilizzare un linguaggio sintatticamente corretto, arricchito da un lessico preciso e specialistico	9
		BUONO	È in grado di esporre una trattazione ben argomentata attraverso collegamenti idonei e di utilizzare un linguaggio sintatticamente corretto e un lessico preciso	8
		DISCRETO	È in grado di esporre una trattazione argomentata con collegamenti appropriati e di utilizzare un linguaggio ed un lessico corretti	7
		SUFFICIENTE	È in grado di esporre una trattazione argomentata attraverso collegamenti superficiali e l'utilizzo di un linguaggio sintatticamente per lo più corretto e un lessico generico	6
		QUASI SUFFICIENTE	È in grado di esporre una trattazione elementare e argomentata attraverso collegamenti superficiali e l'utilizzo di un linguaggio sintatticamente non sempre corretto e un lessico generico	5
		INSUFFICIENTE	È in grado di esporre una trattazione limitata e poco argomentata, con scarsi collegamenti; utilizza un linguaggio sintatticamente non sempre corretto e un lessico povero e impreciso.	4
		GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	È in grado di esporre una trattazione limitata, male argomentata e priva di collegamenti; utilizza un linguaggio sintatticamente non corretto e un lessico povero e impreciso.	3
ESPOSIZIONE DELLE ATTIVITÀ DI PERCORSI DELLE COMPETENZE TRASVERSALI E DI ORIENTAMENTO	<ul style="list-style-type: none"> Esposizione delle attività con eventuale sussidio multimediale Resoconto sulle attività e sviluppo delle competenze trasversali. Ricaduta dell'attività in termini di orientamento universitario o professionale. 	OTTIMO	Esponde l'attività svolta in modo coerente ed esauriente, evidenziando le competenze trasversali acquisite e la loro ricaduta in termini di orientamento. Utilizza efficacemente il sussidio multimediale.	4
		BUONO	Esponde l'attività svolta in modo coerente, evidenziando le competenze trasversali acquisite e la loro ricaduta in termini di orientamento. Utilizza in modo semplice il sussidio multimediale.	3
		SUFFICIENTE	Esponde l'attività svolta in modo semplice, evidenziando in modo generico ed elementare le competenze trasversali acquisite e la loro ricaduta in termini di orientamento.	2
		INSUFFICIENTE	Esponde l'attività svolta in modo incoerente e incompleto; non evidenzia le competenze trasversali acquisite e la loro ricaduta in termini di orientamento	1
TRATTAZIONE DEI PERCORSI SVOLTI NELL'AMBITO DI COMPETENZE DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE	<ul style="list-style-type: none"> Comprensione del senso di partecipazione attiva e democratica alla società. Sviluppo critico di temi di legalità, diritti umani, intercultura Partecipazione a esperienze di volontariato e/o collaborazione civile sul territorio 	OTTIMO	Dimostra di aver compreso profondamente il senso di partecipazione attiva alla società, sviluppando criticamente temi di legalità, diritti umani e dialogo interculturale attraverso diverse esperienze di volontariato e/o collaborazione civile sul territorio che espone in modo ricco e personale.	4
		BUONO	Dimostra di aver compreso genericamente il senso di partecipazione attiva alla società, sviluppando temi di legalità, diritti umani e dialogo interculturale eventualmente anche attraverso alcune esperienze di volontariato e/o collaborazione civile sul territorio, che espone in modo scolastico.	3
		SUFFICIENTE	Dimostra di aver compreso in modo superficiale il senso di partecipazione attiva alla società eventualmente anche attraverso esperienze di volontariato e/o collaborazione civile sul territorio, che espone in modo generico.	2
		INSUFFICIENTE	Dimostra di non aver compreso il senso di partecipazione attiva alla società. Non ha svolto o non sa esporre esperienze di volontariato e/o collaborazione civile sul territorio.	1
DISCUSSIONE	<ul style="list-style-type: none"> Capacità di 	BUONO	È in grado di correggersi in maniera autonoma	3

PROVE SCRITTE	autocorrezione. • Riflessione autonoma/ guidata sugli errori	SUFFICIENTE	È in grado di correggersi parzialmente o se guidato	2
		INSUFFICIENTE	Non è in grado di correggersi.	1
PUNTEGGIO COMPLESSIVO				/20

N.B. Il livello di sufficienza è evidenziato in giallo e corrisponde a punti 12/20

9. RELAZIONI DELLE SINGOLE DISCIPLINE

9.1 LINGUA E CULTURA ITALIANA

TESTI E MATERIALI UTILIZZATI:

Libro di testo: AL CUORE DELLA LETTERATURA. Antologia e storia della letteratura italiana di R. Carnero, G. Iannaccone

Dispensa a cura del docente: "Leopardi".

Siti internet, video, testi in formato pdf ed ebook condivisi dal docente su Google Classroom.

OBIETTIVI:

CONOSCENZE

Conoscenza adeguata dei principali autori dell'Ottocento e del primo Novecento attraverso la lettura dei loro testi

Consolidamento delle conoscenze retoriche e narratologiche per una corretta analisi del testo poetico e narrativo

Conoscenza della struttura del testo argomentativo

Conoscenza dei principali termini del linguaggio specifico della disciplina e arricchimento del patrimonio lessicale

Conoscenza delle tematiche emergenti dai testi letti e commentati

ABILITÀ

Saper analizzare e contestualizzare i testi

Saper paragonare il vissuto emergente nei testi con il proprio vissuto e dialogare con l'autore

Saper elaborare testi organici, arricchiti di informazioni e riflessioni personali

Saper analizzare testi poetici e narrativi

Saper concettualizzare attraverso una corretta analisi, sintesi e rielaborazione

COMPETENZE

Saper effettuare collegamenti di causa-effetto

Saper usare in modo corretto e appropriato il linguaggio, anche quello specifico

Saper produrre testi scritti nelle varie tipologie proposte all'esame di stato

METODOLOGIA DIDATTICA:

Lezione frontale, lezione partecipata, dialogo. Lettura ad alta voce dei testi poetici e narrativi. Visione e commento in classe di materiale e documenti audio video selezionati in rete dal docente.

VERIFICHE:

Sono state svolte prove scritte e simulazioni sulle tipologie del testo argomentativo, del tema e dell'analisi del testo. Strumenti di verifica: domande, discussioni guidate, interrogazioni, osservazione e questionari di verifica.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI:

Gli obiettivi possono ritenersi raggiunti in misura sufficiente dalla totalità degli alunni della classe V E, con un gruppo che ha acquisito, in media, una sufficiente conoscenza dei contenuti indicati, ed un altro che li padroneggia con sicurezza; gli alunni sanno produrre testi organici, si orientano nell'analisi semplice di testi poetici e narrativi; una parte della classe espone con buona proprietà linguistica anche attraverso il lessico specifico, mentre alcuni alunni utilizzano un lessico semplice, seppur non scorretto.

9.2 LINGUA E CULTURA INGLESE

TESTI E MATERIALI UTILIZZATI:

Performer Heritage - volume 1 (From the Origins to the Romantic Age),

Performer Heritage - volume 2 (From the Victoria Age to the Present Age).

Autori: Marina Spiazzi, Marina Tavenna, Margaret Layton. Casa Editrice: Zanichelli.

Fotocopie, films, Lim.

OBIETTIVI:

CONOSCENZE:

-Le strutture e il lessico necessari alla comunicazione.

-La terminologia appropriata della microlingua letteraria.

-Le costanti che caratterizzano e distinguono i generi letterari prevalenti nei secoli, XIX, XX in Inghilterra. Romanticismo - (contesto storico, sociale e culturale) autori : William Blake - Mary Shelley - William Wordsworth - Samuel Taylor Coleridge - John Keats .

-Età Vittoriana - (contesto storico, sociale e culturale, il romanzo come genere dominante) autori : Charles Dickens - Thomas Hardy - Oscar Wilde.

-Età Moderna - (contesto storico, sociale e culturale , il romanzo moderno) autori : David Herbert Lawrence - James Joyce - Gorge Orwell

-Il teatro dell'assurdo: Samuel Beckett.

ABILITÀ:

Stabilire rapporti interpersonali, sostenendo una conversazione funzionale al contesto e alla situazione di comunicazione, con chiarezza logica e precisione lessicale.

Comprendere in maniera globale testi scritti relativi a tematiche culturali.

Produrre testi scritti e orali diversificati per temi, finalità ed ambiti culturali, con rispetto della coerenza e coesione testuale e del registro, precisione lessicale, correttezza formale ed elaborazione personale.

COMPETENZE:

Maturare la consapevolezza di analogie e differenze culturali attraverso le conoscenze relative all'universo culturale della lingua straniera.

Riconoscere ed apprezzare le affinità, piuttosto che le differenze culturali.

Riconoscere i generi testuali e le costanti che li caratterizzano; comprendere ed interpretare testi letterari, analizzandoli e collocandoli nel contesto storico-culturale in un'ottica comparativa con esperienze di lettura di testi italiani.

Utilizzare e reperire le fonti di informazione e attuare strategie di apprendimento autonomo.

METODOLOGIA DIDATTICA

Le attività proposte sono state sempre di tipo comunicativo ed hanno mirato:

- a sviluppare l'abilità di lettura e di comprensione del testo attraverso una serie di attività che hanno coinvolto gli alunni nel processo di apprendimento.
- Verifica della comprensione globale.
- Analisi testuale dei brani proposti.

I testi letterari sono stati scelti in considerazione degli interessi degli studenti e in modo da poter essere inseriti organicamente nel complesso delle conoscenze derivate dallo studio delle altre discipline. Tali testi sono stati analizzati sia come documento culturale di un'epoca o di una civiltà, sia per riconoscere le caratteristiche specifiche dei vari temi e generi e l'atteggiamento dell'autore.

I mezzi didattici utilizzati sono stati: lezione partecipata, il lavoro a coppie o a piccoli gruppi, l'elicitazione, l'information gap, il problem solving.

VERIFICHE:

Le verifiche orali, consistenti in interrogazioni, dibattiti e discussioni e le verifiche scritte, basate su questionari a risposta singola o multipla, su esercizi di vero o falso e esercizi di comprensione, sono state finalizzate ad accertare la padronanza della lingua inglese, l'acquisizione dei contenuti, la chiarezza logica, la proprietà lessicale senza perdere di vista anche la correttezza delle strutture e l'autonomia nella elaborazione.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI:

Gran parte degli alunni ha conseguito un accettabile livello di preparazione: conoscono i contenuti culturali proposti, reagiscono in modo sostanzialmente appropriato alle varie situazioni, si esprimono in maniera abbastanza corretta sia oralmente che per iscritto sugli argomenti letterari proposti. Solo un piccolo gruppo di allievi si distingue per completezza di conoscenze, accuratezza espositiva e capacità di analisi. Alcuni presentano, infine, una preparazione lacunosa dovuta essenzialmente a lacune pregresse e si distinguono, quindi, per la poca scorrevolezza nel discorso ed errori o improprietà lessicali e grammaticali sia nella produzione scritta che in quella orale.

9.3 FILOSOFIA

TESTI E MATERIALI UTILIZZATI:

Libro di testo: N. Abbagnano-G. Fornero: L'ideale e il reale. Paravia, Voll.2-3

Prodotti multimediali: video interviste, convegni filosofici ecc.

OBIETTIVI:

CONOSCENZE:

Conoscenza delle tematiche e degli autori studiati: Il Criticismo e Kant; l'Idealismo di Fichte, Schelling e Hegel; gli oppositori di Hegel: Schopenhauer e Kierkegaard; Il materialismo: Feuerbach, Marx; Nietzsche.

Conoscenza del lessico specifico.

ABILITÀ:

Saper cogliere i concetti fondamentali degli autori studiati e i relativi collegamenti con le diverse tematiche filosofiche

COMPETENZE:

Saper impostare i problemi in maniera critica e personale cogliendo affinità e differenze con il pensiero degli autori studiati.

Saper realizzare collegamenti interdisciplinari

METODOLOGIA DIDATTICA:

Lezione frontale per la presentazione dell'argomento e per l'inquadramento storico

Lezione interattiva con dibattito e confronto sulle tematiche studiate

Uso di mappe concettuali e di prodotti multimediali

VERIFICHE:

Verifiche orali e scritte (trattazione filosofica, domande aperte, comprensioni di brani degli autori)

Produzione di mappe concettuali da parte degli allievi

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI:

La classe si divide in tre livelli: un primo gruppo non numeroso raggiunge un profitto ottimo, un secondo gruppo più numeroso si attesta su un livello discreto o buono e un ultimo gruppo raggiunge un livello sufficiente o appena superiore alla sufficienza.

9.4 STORIA

TESTI E MATERIALI UTILIZZATI:

Libro di testo: Giardina, Sabbatucci, Vidotto, *I mondi della storia*, Laterza, Voll.2-3
Prodotti multimediali: video interviste, documenti storici ecc.

OBIETTIVI:

CONOSCENZE:

Conoscenza delle tematiche storiche più significative del Novecento;

Conoscenza del lessico specifico.

Conoscenza delle principali dinamiche storiche, politiche, economiche e sociali dell'Europa, dell'Italia e del mondo del Novecento.

ABILITÀ:

capacità di lettura di testi specifici e acquisizione di un lessico e di concetti specifici

capacità di esaminare le dinamiche storiche attraverso le fonti storiche e storiografiche

COMPETENZE:

Saper riconoscere, comprendere e valutare le più importanti relazioni fra dati, concetti e fenomeni

Saper comprendere le relazioni fra la storia e le altre discipline

METODOLOGIA DIDATTICA:

Lezione frontale per la presentazione dell'argomento e per l'inquadramento storico, politico e sociale

Lezione interattiva con dibattito e confronto sulle tematiche studiate

Uso di mappe concettuali e di prodotti multimediali

Approfondimento storiografico per sollecitare la discussione critica e il giudizio personale sugli avvenimenti

VERIFICHE:

Verifiche orali e scritte (trattazione di argomenti studiati in maniera critica, domande aperte, comprensione e analisi di documenti storici)

Produzione di mappe concettuali da parte degli allievi

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI:

La classe si divide in tre livelli: un primo gruppo non numeroso raggiunge un profitto ottimo, un secondo gruppo più numeroso si attesta su un livello discreto o buono e un ultimo gruppo raggiunge un livello sufficiente o appena superiore alla sufficienza.

9.5 DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

TESTI E MATERIALI UTILIZZATI:

Disegno: Appunti del docente.

Storia dell'Arte: Itinerario nell'arte 3. Dall'età del Lumi ai giorni nostri. Edizione verde, Zanichelli

Video didattici Rai Art, sito: www.didatticarte.it

Sito: www.artesvelata.it

OBIETTIVI

CONOSCENZE

Disegno: prospettiva centrale e reticolo prospettico

Storia dell'Arte: Il Barocco: Bernini, Borromini e Caravaggio.

Il Neoclassicismo: architettura neoclassica, Winckelmann, David, Canova, Ingres, Goya.

Il Romanticismo: Gericault, Delacroix, Friedrich, Hayez. Constable e Turner.

Il Positivismo ed il Realismo: Courbet

L'Impressionismo: Manet, Monet, Renoir, Degas.

Il Postimpressionismo: Gauguin, Van Gogh.

La Secessione viennese: Gustav Klimt

Le Avanguardie storiche:

Il Fauvismo, Henri Matisse

Espressionismo: Munch, Kirchner, Kokoschka, Schiele.

Il Movimento Moderno in architettura: Le Corbusier e l'esperienza del Bauhaus.

Il Futurismo: Filippo Tommaso Marinetti, Boccioni, Sant'Elia.

Argomenti da svolgere dopo il 15 maggio:

Architettura fascista: Terragni, Michelucci

Il Cubismo: Pablo Picasso

Astrattismo: Der Blaue Reiter

Metafisica: De Chirico

Surrealismo: Mirò, Magritte, Dalì

ABILITÀ

Abilità di restituzione grafica mediante adeguato impiego degli strumenti per il disegno geometrico

essere in grado di utilizzare un lessico adeguato e sapersi orientare all'interno del pensiero artistico delle epoche storiche prese in analisi.

COMPETENZE

Maturare una solida comprensione della propria cultura e un senso di identità. Acquisire un atteggiamento aperto verso la diversità dell'espressione culturale e del rispetto della stessa. Avere un atteggiamento positivo legato alla creatività e alla disponibilità a coltivare la capacità estetica tramite l'autoespressione artistica e la partecipazione alla vita culturale.

METODOLOGIA DIDATTICA:

Esercitazioni mirate a sviluppare metodologie di studio e di apprendimento; osservazione ed analisi delle figure nello spazio e riproduzione grafica mediante l'ausilio di strumenti e tecniche adeguate; studio di opere d'arte mediante l'ausilio del metodo della comparazione al fine di individuare le affinità e le differenze tra varie espressioni artistiche. Utilizzo di strumenti digitali, TIC, software ad uso didattico. Apprendimento cooperativo attuato mediante l'utilizzo di video didattici utilizzati dal sito web www.didatticarte.it.

VERIFICHE:

Esercitazioni di disegno assegnate da sviluppare prioritariamente in classe, verifiche scritte nella forma di presentazioni tramite Lim; colloqui.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI:

La classe ha raggiunto livelli di preparazione differenziati sia nelle conoscenze che nella capacità di organizzazione del lavoro e di orientamento all'interno della disciplina.

9.6 MATEMATICA

TESTI E MATERIALI UTILIZZATI

Libro di testo: Bergamini – Trifone – Barozzi **Manuale blu 2.0 di matematica**, voll. 4B-5
Zanichelli Editore

OBIETTIVI:

CONOSCENZE

- Topologia in \mathbb{R}
- Funzioni reali di variabile reale
- Limiti di funzioni
- Funzioni continue
- Derivata di una funzione
- Teoremi sulle funzioni derivabili
- Massimi, minimi e flessi
- Studio di funzioni
- Integrali indefiniti
- Integrali definiti
- Calcolo di volumi dei solidi di rotazione.

ABILITÀ

- Saper utilizzare l'algebra dei limiti ed i "limiti notevoli" per il calcolo di semplici limiti
- Saper determinare la continuità di una funzione in un punto del suo dominio o eventualmente il tipo di discontinuità
- Saper usare le regole di derivazione per il calcolo di derivate
- Saper usare la Regola di De L'Hospital per il calcolo di limiti
- Saper applicare le tecniche di integrazione studiate per la ricerca delle primitive di una funzione continua

COMPETENZE

GENERALI

- Acquisire cultura scientifica
- Sviluppare le facoltà intuitive e logiche
- Saper ragionare induttivamente e deduttivamente
- Sfruttare le attitudini analitiche e sintetiche promuovendo l'abitudine alla sobrietà e alla precisione del linguaggio
- Saper sviluppare dimostrazioni all'interno di sistemi assiomatici proposti o liberamente costruiti
- Saper operare con il simbolismo matematico riconoscendo le regole sintattiche di trasformazioni di formule
- Sapere costruire procedure di risoluzione di un problema
- Saper risolvere problemi geometrici per via sintetica o per via analitica

SPECIFICHE

- Sapere utilizzare consapevolmente gli strumenti del calcolo differenziale nello studio di una funzione o nella soluzione di problemi di massimo e di minimo
- Sapere utilizzare il calcolo integrale, per la ricerca delle primitive, per il calcolo di aree o volumi di solidi (tipicamente di rotazione).

METODOLOGIA DIDATTICA

L'insegnamento della matematica ha privilegiato il metodo della discussione, della lezione partecipata e dell'insegnamento per problemi, stimolando gli allievi alla formulazione di

ipotesi e alla proposizione di strategie risolutive, sulla base sia delle conoscenze acquisite che delle personali e originali intuizioni. Successivamente si è poi proceduto alla generalizzazione e alla formalizzazione dei contenuti svolti e allo svolgimento di esercizi e problemi per il consolidamento di quanto appreso.

VERIFICHE

Sono state oggetto di valutazione le verifiche scritte (basate sia su quesiti a risposta chiusa, sia sullo svolgimento di esercizi o sulla risoluzione di problemi), le interrogazioni orali e gli interventi dal posto, spontanei o sollecitati.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

La classe è sostanzialmente composta da tre gruppi.

Uno, molto esiguo, formato da alunni motivati, disciplinati e ben disposti a lavorare e ad apprendere che hanno raggiunto gli obiettivi fissati con livelli che hanno raggiunto buoni risultati e in alcuni casi ottimi.

Un secondo gruppo, nutrito, si compone di ragazzi che a causa di una preparazione di base non esente da lacune, di un lavoro non sempre costante e di una non sempre adeguata attenzione e partecipazione alle attività svolte in classe struttura una preparazione che si attesta su un livello di sola sufficienza.

Permangono alunni in difficoltà nell'applicazione dei contenuti studiati a causa di una preparazione di base non esente da lacune e di un lavoro non sempre costante, essi mostrano una preparazione che porta alla sola conoscenza delle linee essenziali del programma .

Il grado complessivo di conseguimento degli obiettivi prefissati si può quindi sufficiente con punte di eccellenza.

9.7 FISICA

TESTI E MATERIALI UTILIZZATI:

Libro di testo: **Fondamenti di fisica – vol 3**

Autore: **Halliday – Resnick - Walker** Editore: **Zanichelli**

OBIETTIVI

CONOSCENZE

CAMPI ELETTRICI E MAGNETICI

- Il magnetismo.

INDUZIONE ELETTROMAGNETICA

- L'induzione elettromagnetica.
- L'autoinduzione.
- La densità di energia del campo magnetico.

EQUAZIONI DI MAXWELL E ONDE ELETTROMAGNETICHE

- Le equazioni di Maxwell.
- Le onde elettromagnetiche.
- Lo spettro elettromagnetico.

RELATIVITÀ

- I postulati della relatività ristretta.
- Le trasformazioni di Lorentz.
- La simultaneità degli eventi.
- La dilatazione del tempo e la contrazione delle lunghezze.
- La massa e l'energia relativistica.
- Cenni sulla Relatività generale.

FISICA QUANTISTICA

- Il corpo nero e l'ipotesi di Plank.
- L'effetto fotoelettrico.

ABILITÀ

- Risolvere problemi relativi al moto di una particella carica in un campo magnetico e /o elettrico.
- Descrivere esperimenti che mostrino il fenomeno della induzione elettromagnetica.
- Utilizzare le leggi di Lenz per individuare il verso della corrente indotta e interpretare il risultato alla luce della conservazione dell'energia.
- Risolvere esercizi di applicazione delle formule studiate.
- Illustrare le implicazioni delle equazioni di Maxwell nel vuoto espresse in termini di flusso e circuitazione.
- Descrivere lo spettro elettromagnetico ordinato in lunghezza d'onda.
- Applicare le relazioni sulla dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze.
- Descrivere l'emissione e l'assorbimento di luce come energia quantizzata e in termini di fotoni.

COMPETENZE

- Acquisire capacità di analizzare e schematizzare situazioni reali e affrontare problemi concreti.
- Conoscere ed usare strumenti matematici adeguati per la descrizione di un fenomeno fisico.
- Definire concetti in modo operativo, associandoli a misure di grandezze fisiche.
- Scegliere tra diverse schematizzazioni esemplificative la più idonea alla soluzione di un problema reale.
- Essere in grado di esaminare una situazione fisica che veda coinvolto il fenomeno dell'induzione elettromagnetica.
- Essere in grado di collegare le equazioni di Maxwell ai fenomeni fondamentali dell'elettricità e del magnetismo e viceversa.
- Saper riconoscere il ruolo delle onde elettromagnetiche in situazioni reali.
- Saper mostrare, facendo riferimento a esperimenti specifici, i limiti del paradigma classico.
- Saper riconoscere il ruolo della relatività in situazioni reali.
- Saper riconoscere il ruolo della fisica quantistica in situazioni reali.
-

METODOLOGIA DIDATTICA:

Si è cercato di far lavorare gli studenti in maniera attiva, invitandoli alla riflessione e all'analisi di situazioni reali o realistiche, coinvolgendoli nella risoluzione di problemi, come occasioni di lettura di fenomeni, e portandoli ad usare il linguaggio formale rappresentato dalla matematica. Si è cercato di potenziare inoltre le competenze comunicative nella produzione orale.

VERIFICHE:

Sono state oggetto di valutazione le verifiche scritte basate sulla risoluzione di problemi, verifiche scritte a risposta multipla, le interrogazioni orali e gli interventi dal posto spontanei o sollecitati.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI:

La classe si presenta eterogenea sul piano del profitto. Alcuni studenti si sono mostrati motivati e ben disposti a lavorare e ad apprendere, questi hanno raggiunto gli obiettivi fissati con livelli che vanno dalla piena sufficienza all'eccellenza. Altri studenti, a causa di una preparazione di base non esente da lacune e di un lavoro non sempre costante, mostrano una preparazione che porta alla sola conoscenza delle linee essenziali del programma.

Dopo il 15 maggio verrà affrontata la parte di programma riguardante la relatività generale e la fisica quantistica.

9.8 SCIENZE NATURALI

TESTI E MATERIALI UTILIZZATI:

D.Sadava et al. **“Il carbonio, gli enzimi, il DNA. Chimica organica, polimeri, biochimica e biotecnologie 2.0”** Ed. Zanichelli

C. Pignocchino Feyles **“ST Scienze della Terra”**, Ed. SEI

OBIETTIVI

CONOSCENZE

Chimica organica: idrocarburi

I derivati degli idrocarburi

Polimeri

La biochimica: le biomolecole

L'energia e gli enzimi

Il metabolismo energetico: la respirazione cellulare

La fotosintesi

Biotecnologie: i geni e la loro regolazione

Dai virus al DNA ricombinante. Applicazioni delle biotecnologie.

Vulcani e terremoti

L'evoluzione del pianeta (teoria della deriva dei continenti, teoria dell'espansione dei fondali oceanici, teoria della tettonica a zolle)

ABILITÀ

Saper riconoscere il ruolo del carbonio nella chimica organica

Saper riconoscere e classificare i composti organici attraverso i gruppi funzionali

Riconoscere i principali meccanismi di regolazione genica nei procarioti e negli eucarioti

Sapere come vengono ottenuti gli organismi geneticamente modificati, perché vengono utilizzati e quali rischi comportano

Saper illustrare i meccanismi delle trasformazioni biochimiche: respirazione cellulare, fermentazioni e fotosintesi

Conoscere i fenomeni sismici e vulcanici e le principali teorie dell'evoluzione del nostro pianeta.

COMPETENZE

Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale

Riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità

Individuare relazioni

Acquisire un linguaggio rigoroso e specifico

Saper riassumere testi, applicare regole e formule, eseguire calcoli e misurazioni, leggere e utilizzare tabelle e grafici.

Saper comprendere un testo scientifico

Saper collegare, correlare e rielaborare i contenuti della disciplina.

METODOLOGIA DIDATTICA:

Lezioni frontali e interattive volte all'analisi e alla massima comprensione delle tematiche trattate

Discussioni collettive guidate a partire da problemi legati alla vita quotidiana

Recuperi e approfondimenti con utilizzo di altri testi, riviste scientifiche, siti di divulgazione scientifica, ecc.

Esperienze di laboratorio

VERIFICHE:

Prove scritte con domande a risposta multipla, vero/falso, completamenti, domande a risposta aperta libera o di lunghezza predeterminata.

Prove orali e interventi da posto con domande di vario grado di difficoltà.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI:

Gli alunni hanno raggiunto gli obiettivi prefissati con risultati diversi in relazione alle attitudini, al metodo ma soprattutto all'impegno che ciascuno di essi ha profuso nello studio. La maggior parte alunni sono in possesso di una preparazione buona o ottima, solo alcuni hanno stentato a seguire il ritmo e si sono attestati su livelli complessivamente sufficienti.

ARGOMENTI CHE SI IPOTIZZA DI SVOLGERE A COMPLETAMENTO DEL PROGRAMMA DOPO IL 15 MAGGIO: L'evoluzione del pianeta (teoria della deriva dei continenti, teoria dell'espansione dei fondali oceanici, teoria della tettonica a zolle).

9.9 SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

TESTI E MATERIALI UTILIZZATI:

Bocchi – Coretti – Fiorini “**In Movimento**”, Ed. Marietti Scuola

OBIETTIVI

CONOSCENZE

Presupposti fisiologici e percorsi di sviluppo delle capacità fisiche e motorie

Principali metodologie e tecniche di allenamento

Elementi di tecnica e tattica degli sport presi in esame

ABILITÀ

Saper analizzare criticamente la propria attività motoria, sportiva ed espressiva

Saper gestire in modo autonomo la fase di avviamento motorio in funzione dell'attività da svolgere

COMPETENZE

Saper valutare il proprio stato di efficienza fisica

Saper pianificare percorsi di sviluppo delle capacità motorie e delle tecniche specifiche secondo linee generali di teoria dell'allenamento ed essere in grado di personalizzarli

Saper gestire elementi di tecnica e tattica degli sport presi in esame

METODOLOGIA DIDATTICA

Per lo sviluppo delle capacità operative, nei vari ambiti delle attività motorie, sono state privilegiate le situazioni implicando l'autonoma ricerca di soluzioni e favorire il passaggio da un approccio globale ad una sempre maggiore precisione anche tecnica del movimento. Un'adeguata utilizzazione delle diverse attività ha permesso di valorizzare la personalità dello studente, generando interesse e motivazioni specifiche, utili a scoprire le attitudini personali. La pratica degli sport di squadra anche quando assumeva carattere di competitività, doveva realizzarsi in armonia con l'istanza educativa, in modo da promuovere in tutti gli studenti, anche nei meno dotati, l'abitudine alla pratica motoria e sportiva.

VERIFICHE:

Test motori d' ingresso, controlli periodici basati sulle osservazioni sistematiche delle varie attività pratiche. Test per l'assegnazione del voto orale.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI:

La classe si è mostrata partecipe a tutte le attività proposte, alcuni hanno evidenziato buone attitudini per la disciplina, raggiungendo ottimi risultati. Nel complesso il giudizio della classe è più che buono.

9.10 RELIGIONE

TESTI E MATERIALI UTILIZZATI: Materiale cartaceo, audiovisivo, software didattico.

OBIETTIVI: CONOSCENZE ABILITÀ COMPETENZE

-Conoscere le tematiche di bioetica e approfondire le loro implicazioni antropologiche, sociali e religiose.

-Riuscire a comprendere le varie problematiche che sottendono al concetto e all'esperienza della vita, apprezzandone la ricchezza di relazioni che nascono in un ambito di accoglienza fattiva della vita in genere.

-Giungere ad una esplicitazione della sensibilità dello studente che potrà rendersi disponibile a scelte responsabili che favoriscano la cultura della vita.

-Conoscere i diversi significati dell'amore: filia, eros, agape, charitas.

-Prendere consapevolezza della relazionalità dell'esistere di cui l'amore tra un uomo e una donna è una delle espressioni più elevate.

-Riconoscere l'amore come valore umano e cristiano in tutti i suoi significati e dinamiche relazionali.

-Conoscere la complessità degli eventi storici che hanno caratterizzato il XX secolo ed il ruolo spirituale e sociale della Chiesa.

-Documentare la storia della vita della Chiesa nel '900 con peculiare attenzione alla Chiesa in Italia.

-Agire in modo autonomo e responsabile nel rispetto dei propri diritti e bisogni, riconoscendo al contempo quelli degli altri.

-Conoscere le generazioni dei diritti dell'uomo, con riferimento ai documenti.

-Prendere coscienza che il rispetto dei diritti umani rappresenti un elemento essenziale delle politiche dirette ad assicurare la giustizia e la pace sul piano nazionale e su quello internazionale.

-Sviluppare un maturo senso critico ed un personale progetto di vita in riferimento all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale.

METODOLOGIA DIDATTICA: A livello metodologico il lavoro didattico è stato conforme ai seguenti criteri: lezione frontale, lezione interattiva, lezione multimediale collettiva, attività di gruppo.

VERIFICHE: La verifica degli apprendimenti è stata effettuata attraverso interrogazioni orali, dialogo e discussione.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI: In riferimento alla programmazione iniziale, gli obiettivi si sono dimostrati aderenti e complessivamente raggiunti e verificabili ai fini della valutazione.

La Chiesa e i totalitarismi del '900 sarà oggetto di trattazione dopo il 15 Maggio.

9.11 INFORMATICA

TESTI E MATERIALI UTILIZZATI:

“Corso di informatica linguaggio C e C++ nuova edizione openschool/per il nuovo liceo scientifico opzione scienze applicate” vol. 3 – P.Camagni, R.Nikolassy – Hoepli

Dispense fornite dal docente

OBIETTIVI:

CONOSCENZE

I linguaggi del web: linguaggio HTML; form di inserimento dati; fogli di stile CSS; linguaggio JavaScript; eventi e funzioni JavaScript; linguaggio PHP.

Le reti di calcolatori: il modello ISO/OSI. Il livello fisico; reti cablate, wireless e satellitari; teoremi di Nyquist e di Shannon. Il livello data link; suddivisione in frame; controllo e correzione degli errori; protocolli simplex e duplex. Il sottolivello MAC; protocolli Aloha e CSMA; protocollo Ethernet. Il livello di rete; algoritmi di routing; il protocollo IP; protocolli ARP, RARP, DHCP e NAT; il livello di trasporto; protocolli TCP e UDP. Il livello di applicazione; struttura dei domini e protocollo DNS.

La crittografia: scopi della crittografia e terminologia; i principi fondamentali della crittografia; i cifrari di Cesare e monoalfabetici; la macchina Enigma; gli algoritmi DES e AES; la crittografia a chiave pubblica, scambio di chiavi Diffie-Hellman; algoritmo RSA, la firma digitale; il certificato digitale X.509.

ABILITA'

I linguaggi del web: scrittura di semplici pagine web; formattazione delle pagine web utilizzando i fogli di stile CSS; scrittura di semplici funzioni JavaScript; scrittura di semplici pagine PHP; gestione di DataBase MySQL tramite pagine PHP.

Le reti di calcolatori: progettazione di semplici reti locali; configurazione di una rete locale con accesso a Internet; comprensione di una configurazione DNS.

La crittografia: utilizzo degli algoritmi di crittografia; utilizzo della firma digitale.

COMPETENZE

I linguaggi del web: affrontare la progettazione di un sito web con gli strumenti appresi; utilizzare gli strumenti per realizzare il prodotto finito.

Le reti di calcolatori: utilizzo dei dispositivi di rete per realizzare una rete locale; corretta scelta dei dispositivi da utilizzare; configurare correttamente i dispositivi di rete; configurare correttamente i software di rete.

La crittografia: corretta scelta del sistema crittografico da utilizzare nelle diverse situazioni reali; corretto utilizzo della firma digitale.

METODOLOGIA DIDATTICA:

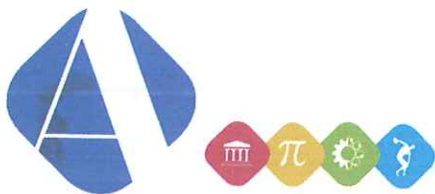
La metodologia didattica è consistita di lezioni frontali con il supporto della LIM utilizzata sia per la proiezione delle dispense fornite che per lo svolgimento di esercizi. Tutte le dispense utilizzate sono state fornite tramite una Google Classroom e memorizzate sul portatile della classe.

VERIFICHE:

Nel corso dell'anno sono state effettuate verifiche scritte e orali. Le prove scritte, formate da domande aperte ed esercizi, hanno avuto come obiettivo la valutazione sia delle conoscenze che delle abilità degli studenti. Le verifiche orali sono state utilizzate per il recupero delle insufficienze negli scritti e per la valutazione degli assenti alle prove scritte. Durante tutte le lezioni si è spesso proceduto a discussioni e dialoghi in classe al fine di valutare l'apprendimento degli argomenti da parte degli studenti.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI:

Gli obiettivi programmati ad inizio anno sono stati raggiunti in maniera mediamente sufficiente da parte degli alunni con alcuni di essi che hanno ottenuto ottimi risultati. Alcuni studenti hanno compensato con la conoscenza degli argomenti teorici le difficoltà incontrate nello svolgimento degli esercizi proposti nelle prove.



I.I.S.S. Alfano da Termoli



FONDI STRUTTURALI EUROPEI
2014-2020
PON
PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO FELICE



Il Consiglio di Classe

COMPONENTE	DISCIPLINA	FIRMA
Prof. NICOLA SORELLA	Lingua e cultura italiana	<i>Nicola Sorella</i>
Prof. ssa TERESA MOFFA	Lingua e cultura Inglese	<i>Teresa Moffa</i>
Prof.ssa ANNA MILANESE	Filosofia e Storia	<i>Anna Milanesi</i>
Prof.ssa ANNA MARIA MAIORINO	Disegno e Storia dell'arte	<i>Anna Maria Maiorino</i>
Prof.ssa TIZIANA GUALTIERI	Matematica	<i>Tiziana Gualtieri</i>
Prof. ROBERTO ARCIERI	Informatica	<i>Roberto Arcieri</i>
Prof. GIANMARCO DI LALLO	Fisica	<i>Gianmarco Di Lallo</i>
Prof.ssa GIULIA SPINOSA	Scienze Naturali	<i>Giulia Spinosa</i>
Prof.ssa CONCETTA VIGNALE	Scienze Motorie e sportive	<i>Concetta Vignale</i>
Prof.ssa ELENA RENNA	Religione	<i>Elena Renna</i>
Prof. FRANCESCA D'ALESSANDRO	PCTO	<i>Francesca D'Alessandro</i>
Prof.ssa MICHELA FRANZESE	Sostegno	<i>Michele Franzese</i>

IL COORDINATORE

Giulia Spinosa



IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Concetta Rita Neri

"Fanno parte del presente documento gli allegati n°1-2 riservati, posti all'attenzione del Presidente della Commissione."