



**FUTURA**



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione  
e del Merito

**LA SCUOLA  
PER L'ITALIA DI DOMANI**



**Italiadomani**  
PIANO NAZIONALE DI IMPRESA E RESILIENZA

**LICEO SCIENTIFICO STATALE "ALFANO DA TERMOLI"**

con liceo scientifico, opzione scienze applicate, sez. a indirizzo sportivo e percorso di Biologia con  
curvatura biomedica

Viale Trieste, 10 86039 Termoli Tel. 0875-706493

**LICEO CLASSICO STATALE "G. PERROTTA"**

Via Asia, 2 86039 Termoli Tel. 0875-82175

**Documento del Consiglio di Classe**

**Classe V Sez. E**

**a. s. 2022-2023**



## Indice

1	INDIRIZZO DI STUDI E QUADRO ORARIO SETTIMANALE.....	4
2	PRESENTAZIONE DELLA CLASSE .....	8
2.1	COMPOSIZIONE DELLA CLASSE NEL TRIENNIO .....	10
3	IL CONSIGLIO DI CLASSE.....	11
3.1	CONTINUITA' DEI DOCENTI NEL TRIENNIO .....	12
3.2	MEMBRI INTERNI DELLA COMMISSIONE .....	13
4	INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA.....	14
4.1	Moduli DNL con metodologia CLIL.....	14
4.2	NODI TEMATICI sviluppati nel corso dell'anno dal consiglio di classe.....	15
5	PCTO (PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO, EX ASL) .....	19
6	PROGETTI PER L'AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA .....	22
7	ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO.....	23
8	VALUTAZIONE.....	24
8.1	CRITERI DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO .....	24
8.2	ATTIVITA' SVOLTE IN PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO.....	26
8.3	GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO.....	26
8.4	GRIGLIE PER LA VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA .....	29
8.5	GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA.....	35
9	RELAZIONI DELLE SINGOLE DISCIPLINE.....	37
9.1	LINGUA E CULTURA ITALIANA .....	37
9.2	LINGUA E CULTURA INGLESE.....	39
9.3	FILOSOFIA.....	41
9.4	STORIA.....	42
9.5	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE .....	43
9.6	44	
9.7	MATEMATICA .....	45
9.8	INFORMATICA.....	47
9.9	FISICA .....	49
9.10	50	
9.11	SCIENZE NATURALI.....	51
9.12	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE.....	53
9.13	RELIGIONE .....	55
9.14	ED. CIVICA.....	57

Allegati:



- Programmi disciplinari
- Portfolio PCTO studenti

## 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. Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno: aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio; elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica; analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica; individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali); comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana; saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico; saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.

### PROFILO DELLO STUDENTE IN USCITA DALL'INDIRIZZO (DAL PTOF)

Il profilo educativo, culturale e professionale di tutti gli studenti in uscita dai percorsi liceali è definito dal possesso delle seguenti competenze:

#### Area metodologica e logico-argomentativa

- Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita;
- compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline;
- identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni;
- essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

**Area linguistica e comunicativa**

- Padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione;
- leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;
- comunicare in una lingua straniera almeno a livello B2 (QCER);
- elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta.

**Area storico-umanistica**

- riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;
- agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri dell'essere cittadini;
- collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee;
- fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.

**Area scientifica, matematica e tecnologica**

- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico e i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà;
- padroneggiare le procedure e i metodi di indagine propri delle scienze fisiche e naturali;
- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e approfondimento.

**Competenze specifiche****Liceo Scientifico Scienze Applicate**



Documento del 15 Maggio 5E LS - 1. INDIRIZZO DI STUDI E QUADRO ORARIO SETTIMANALE

---

- Utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare, in particolare in ambito scientifico e tecnologico;
- utilizzare gli strumenti e le metodologie dell'informatica nell'analisi dei dati, nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi;
- utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita quotidiana;
- applicare consapevolmente concetti, principi e teorie scientifiche nelle attività laboratoriali e sperimentali, nello studio e nella ricerca scientifica, padroneggiando vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli strumenti del Problem Posing e Solving.

Documento del 15 Maggio 5E LS - 1. INDIRIZZO DI STUDI E QUADRO ORARIO SETTIMANALE

**QUADRO ORARIO SETTIMANALE LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE**

	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
<b><i>Totale ore settimanali</i></b>	27	27	30	30	30
<b><i>Totale ore annuali</i></b>	<b>891</b>	<b>891</b>	<b>990</b>	<b>990</b>	<b>990</b>

## 2 PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è formata da 23 alunni, 10 ragazze e 13 ragazzi, la maggior parte dei quali abita a Termoli. Alcuni provengono dai paesi limitrofi.

In questo ultimo anno del triennio un ragazzo si è ritirato dal corso di studi poiché si è trasferito (per motivi personali) in Cina, paese di provenienza della sua famiglia. All'inizio dell'anno scolastico 2022/2023 si è inserito uno studente proveniente dalla Campania, trasferitosi per motivi sportivi.

Due studentesse hanno fatto l'esperienza del quarto anno all'estero, una in Canada e una negli Stati Uniti.

Due studenti hanno seguito il primo anno di curvatura biomedica in terza liceo, ma non hanno concluso il percorso, mentre una studentessa sta terminando, nell'anno corrente, il terzo ed ultimo anno dello stesso corso.

La collaborazione con le famiglie è stata proficua e costante.

Nel corso del triennio la classe ha potuto usufruire della continuità didattica in tutte le discipline. Nel complesso gli studenti hanno sviluppato competenze logiche espositive abbastanza buone, anche se la partecipazione al dialogo didattico-educativo ha evidenziato impegno, partecipazione e risultati differenti.

Un gruppo di alunni ha avuto sempre un atteggiamento positivo e propositivo portando a termine tutte le attività proposte nelle varie discipline con impegno, costanza nello studio e nel rendimento, maturando una buona crescita culturale e personale. Un altro gruppo di studenti non ha raggiunto gli stessi risultati in tutte le discipline. Anche l'impegno non è stato sempre costante, così come la regolarità della frequenza, determinando una preparazione di livello discreto.

Spesso gli studenti hanno avuto difficoltà a mantenere un'attenzione continua durante le attività scolastiche proposte dagli insegnanti, a mantenere un impegno costante nello studio a casa e ad organizzare il proprio lavoro scolastico. La chiusura della scuola a seguito del diffondersi del virus Covid-19 ed il ricorso alla DAD già nel secondo quadrimestre dell'anno scolastico 2019/2020 hanno influenzato in modo negativo sia lo svolgimento delle normali attività didattiche, che lo studio personale.



## Documento del 15 Maggio 5E LS - 2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Diversi studenti hanno partecipato alle attività formative offerte dalla scuola.

La tabella che segue riporta il livello percentuale di acquisizione delle competenze relative alle aree trasversali e specifiche raggiunte dagli studenti della classe, valutate in relazione al profilo di uscita riportato al punto 1 e rilevate alla data del 15 maggio 2023.

<b>LIVELLO COMPETENZE</b>	<b>PERCENTUALE STUDENTI</b>
Base	22%
Intermedio	56%
Avanzato	22%

**LEGENDA**

Livello base: competenze acquisite in modo sufficiente o più che sufficiente (alunni con una preparazione accettabile, che operano ancora con qualche incertezza e che hanno mostrato un impegno adeguato; media anno scolastico: 6/6,5).

Livello Intermedio: competenze acquisite in modo discreto o buono (alunni con discreta o buona preparazione di base e autonomia, e che hanno mostrato un impegno regolare; media anno scolastico: 7/8).

Livello Avanzato: competenze acquisite in modo ottimo e approfondito (alunni con ottima preparazione, che dimostrano autonomia, impegno costante e vivo interesse; media anno scolastico: 8,5/10).



Documento del 15 Maggio 5E LS - 2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

## 2.1 COMPOSIZIONE DELLA CLASSE NEL TRIENNIO

	<b>Terzo anno 2020-21</b>	<b>Quarto anno 2021-22</b>	<b>Quinto anno 2022-23</b>
<b>Studenti della classe</b>	<b>N.23</b>	<b>N.23</b>	<b>N.24</b>
<b>Studenti inseriti</b>	<b>N. 0</b>	<b>N. 0</b>	<b>N. 1</b>
<b>Studenti Ritirati/trasferiti/altro</b>	<b>N. 0</b>	<b>N. 0</b>	<b>N. 1</b>
<b>Studenti non ammessi</b>	<b>N. 0</b>	<b>N. 0</b>	<b>N. 0</b>



### 3 IL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE	DISCIPLINA
ATTANASIO RITA	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
BORRELLI BARBARA OLGA	ED. CIVICA
BORRELLI BARBARA OLGA	PCTO
DI ROCCO ANTONELLA	RELIGIONE
IAROCCI CARMELA	FISICA
MANCINELLI PAOLO	DISEGNO
MILANESE ANNA	FILOSOFIA
MILANESE ANNA	STORIA
RICCIARDI TIZIANA	INGLESE
SANTORO ANTONIO DANILO	INFORMATICA
SORELLA NICOLA	ITALIANO
SPINOSA GIULIA	SCIENZE
ZEFFIRO LUIGI	MATEMATICA

## 3.1 CONTINUITA' DEI DOCENTI NEL TRIENNIO

DISCIPLINA	A. S. 2020 – 2021	A. S. 2021 – 2022	A. S. 2022 – 2023
SCIENZE MOTORIE SPORTIVE E	ATTANASIO RITA	ATTANASIO RITA	ATTANASIO RITA
ED.CIVICA	BORRELLI BARBARA OLGA	BORRELLI BARBARA OLGA	BORRELLI BARBARA OLGA
PCTO	BORRELLI BARBARA OLGA	BORRELLI BARBARA OLGA	BORRELLI BARBARA OLGA
RELIGIONE	DI ROCCO ANTONELLA	DI ROCCO ANTONELLA	DI ROCCO ANTONELLA
FISICA	IAROCCHI CARMELA	IAROCCHI CARMELA	IAROCCHI CARMELA
DISEGNO	MANCINELLI PAOLO	MANCINELLI PAOLO	MANCINELLI PAOLO
FILOSOFIA	MILANESE ANNA	MILANESE ANNA	MILANESE ANNA
STORIA	MILANESE ANNA	MILANESE ANNA	MILANESE ANNA
INGLESE	RICCIARDI TIZIANA	RICCIARDI TIZIANA	RICCIARDI TIZIANA
INFORMATICA	SANTORO ANTONIO DANILO	SANTORO ANTONIO DANILO	SANTORO ANTONIO DANILO
ITALIANO	SORELLA NICOLA	SORELLA NICOLA	SORELLA NICOLA
SCIENZE	SPINOSA GIULIA	SPINOSA GIULIA	SPINOSA GIULIA
MATEMATICA	ZEFFIRO LUIGI	ZEFFIRO LUIGI	ZEFFIRO LUIGI



### 3.2 MEMBRI INTERNI DELLA COMMISSIONE

<b>DOCENTE</b>	<b>DISCIPLINE</b>
MANCINELLI PAOLO	DISEGNO
RICCIARDI TIZIANA	INGLESE
ZEFFIRO LUIGI	MATEMATICA

## 4 INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA

### 4.1 Moduli DNL con metodologia CLIL

In ottemperanza alla normativa vigente, relativa agli apprendimenti del quinto anno, gli alunni hanno svolto il seguente modulo CLIL per acquisire contenuti, conoscenze e competenze relative alle discipline non linguistiche (DNL) nelle lingue straniere come previsto dalle Indicazioni Nazionali.

Gli alunni hanno svolto il modulo in modalità Team CLIL, con la collaborazione tra la Docente Iarocci Carmela della disciplina di Fisica e la Docente di Inglese Ricciardi Tiziana.

TITOLO DEL PERCORSO: Electromagnetic waves and the electromagnetic spectrum			
Lingua	Disciplina	Numero ore	Competenze acquisite
Inglese	Fisica	3 o 4 ore	<p>Competenza linguistica e comunicativa- Utilizzare strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti al livello B2 per produrre testi orali; acquisire ed utilizzare il lessico specifico.</p> <p>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.</p> <p>Competenza disciplinare - Saper riconoscere il ruolo delle onde elettromagnetiche in situazioni reali e in applicazioni tecnologiche.</p>

## 4.2 NODI TEMATICI sviluppati nel corso dell'anno dal consiglio di classe

NODI TEMATICI		DISCIPLINE IMPLICATE	COLLEGAMENTI
1.	LA GUERRA	ITALIANO	Svevo: il finale apocalittico de La coscienza di Zeno. Le imprese di D'Annunzio, poeta guerriero. Manifesto del futurismo (Marinetti). Ungaretti: Fratelli; Soldati; Veglia. Montale: La Bufera.
		INGLESE	The War poets
		STORIA	Le due guerre mondiali: cause e strategie belliche.
		STORIA DELL'ARTE	"Guernica" di Pablo Picasso.
		FILOSOFIA	La concezione della guerra nella filosofia hegeliana.
		MATEMATICA	Funzioni inverse e brevi cenni di crittografia.
		FISICA	Le onde elettromagnetiche.
		SCIENZE	La guerra fredda per il predominio sui mari e la scoperta dei fondali oceanici.
		RELIGIONE	Dottrina sociale della Chiesa. Pacem in terris. Vaticano. La Gaudium et spes.
2.	INTELLETTUALI E POTERE	Italiano	Manifesto degli intellettuali fascisti e Manifesto degli intellettuali antifascisti. Pascoli: Il fanciullino. D'Annunzio: il superuomo.
		Inglese	George Orwell (1984-Animal Farm).
		Storia dell'Arte	Il Futurismo.

## Documento del 15 Maggio 5E LS - 4. INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA

		Filosofia	La filosofia hegeliana al servizio dello Stato prussiano. La filosofia nietzschiana e il nazismo. Fichte e la costruzione della nazione tedesca.
3.	<b>RAZIONALE ED IRRAZIONALE</b>	Italiano	Montale: 'Spesso il male di vivere ho incontrato'. Pirandello: 'Il fu Mattia Pascal'. 'Il treno ha fischiato'. 'Enrico IV'.
		Inglese	Robert Louis Stevenson (The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde) Oscar Wilde(The Picture of Dorian Grey).
		Storia dell'arte	Il Surrealismo: Salvador Dalì, Renè Magritte.
		Filosofia	Hegel e l'identificazione di reale e razionale.
		Matematica	Formalismo matematico, rigore logico, definizioni, il limite, la derivata, l'infinito paradossi.
4.	<b>IL TEMPO E LO SPAZIO</b>	Italiano	Manzoni: il tempo della storia ed il tempo della poesia. Svevo: il tempo della coscienza. Montale: Ammazzare il tempo. La concezione bergsoniana del tempo nel romanzo moderno.
		Inglese	The crisis of certainties, Modernism and the modern novel; James Joyce (The Dubliners).
		Storia	La seconda rivoluzione industriale: la velocizzazione dei tempi di lavoro con la catena di montaggio. Il ridimensionamento degli spazi urbani.
		Storia dell'arte	Il Cubismo, il Surrealismo, la Metafisica.
		Filosofia	L'estetica trascendentale kantiana.
		Matematica	Topologia della retta: intervalli e distanza, limiti, l'infinito (SPAZIO), studio e rappresentazione di funzioni sul piano cartesiano: legame tra variabile spaziale e temporale (SPAZIO-TEMPO). Geometria analitica nello spazio, dimensioni (SPAZIO). Derivate, legame del concetto di derivata con grandezze fisiche, equazioni differenziali legate a modelli che considerino la variabilità nel tempo (TEMPO).

## Documento del 15 Maggio 5E LS - 4. INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA

		Fisica	Campi variabili rispetto al tempo.
		Scienze	La duplicazione semiconservativa del DNA. La clonazione. La catalisi enzimatica. La PCR. La propagazione delle onde sismiche.
5.	<b>L'UOMO E LA NATURA</b>	Italiano	Leopardi: L'infinito. Natura e simbolo in Pascoli. Verga: la fiumana del progresso e il ciclo dei vinti. Ungaretti: I fiumi.
		Inglese	The Industrial Revolution; Romanticism: William Wordsworth(Daffodils); Mary Shelley(Frankenstein; or The Modern Prometheus).
		Storia	La bomba atomica.
		Storia dell'arte	Il Romanticismo.
		Filosofia	Schopenhauer e la Volontà infinita.
		Matematica	Esempi di funzioni che descrivono fenomeni naturali, il concetto di limite di derivata per descrivere fenomeni fisici.
		Fisica	Il magnetismo.
		Scienze	L'uso dei composti clorurati: il DDT. Gli antibiotici e la farmaco-resistenza. L'editing genetico. La clonazione. il salto di specie: il virus Covid-19.
		Religione	Bioetica. Bioregno.
6.	<b>ETICA, PROGRESSO E LIBERTÀ</b>	Italiano	Leopardi: La ginestra o il fiore del deserto. Verga: la fiumana del progresso ed il ciclo dei vinti. Pascoli: la grande proletaria s'è mossa. Zola: il romanzo sperimentale. Svevo: La coscienza di Zeno.
		Inglese	The Victorian Age. Charles Dickens(Oliver twist, Hard



## Documento del 15 Maggio 5E LS - 4. INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA

			Times).
		Storia	Il ruolo di D'Annunzio nelle manifestazioni interventiste.
		Storia dell'arte	Eugène Delacroix: "La libertà che guida il Popolo"
		Filosofia	Marx: la rivoluzione del proletariato come liberazione dall'alienazione.
		Fisica	L'elettromagnetismo.
		Scienze	La clonazione, l'editing genetico con CRISPR Cas9.
		Religione	Bioetica. I modelli etici della società contemporanea.
		Ed. Civica	La libertà come fondamento della volontà: confronto tra la Costituzione italiana e la normativa europea.

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

Attività di Alternanza s/l “Percorsi per le competenze trasversali e per l’orientamento” per i candidati interni agli Esami di Stato 2022/2023.

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”, essendo ormai curricolari, 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 collegarle 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, avendo l’IISS “ALFANO” integrato la metodologia Asl a livello curriculare con l’Impresa formativa simulata, hanno completato il percorso e 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, diversificato in varie esperienze:

- Attività in aula: impresa formativa simulata. 48 ore nel triennio, di cui 20 ore nel corso della classe terza, 20 ore nel corso della classe quarta, 8 ore nel corso della classe quinta.
- Attività in aula e con esperti: corso sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro. 12 ore totali di cui 8 con docenti della scuola e 4 con esperto esterno nel corso della classe terza.
- Altre attività facoltative svolte con esperti: incontro con la responsabile dell’Agenzia Adecco di Termoli, incontri di orientamento.
- Attività con enti esterni per il conseguimento di varie competenze spendibili nel mondo del lavoro: attività online progettate da enti qualificati ed erogate attraverso piattaforme online;

Documento del 15 Maggio 5E LS - 5. PCTO (PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO, EX ASL)

certificazioni di lingua conseguite nel corso del triennio; certificazioni ECDL conseguite nel corso del triennio; certificazioni del conseguimento di Brevetto di salvamento; esperienze svolte presso la Biblioteca o la Segreteria dell'Istituto Alfano con ore certificate; esperienze di volontariato certificate da enti accreditati (es. AVIS); esperienze di studio e di formazione all'estero.

In dettaglio gli studenti hanno completato le seguenti attività:

<b>Attività</b>	<b>A.s.</b>	<b>Ore</b>	<b>Numero di studenti interessati</b>
Impresa Formativa Simulata: attività di analisi del territorio e ideazione del business	2020-21	20	Tutta la classe
Corso sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro	2020-21	12	Tutta la classe
Impresa Formativa Simulata: attività di analisi del territorio e ideazione del business	2021-22	20	Tutta la classe
Impresa formativa simulata: rielaborazione dell'esperienza e stesura della relazione	2022-23	8	Tutta la classe
Percorso online su piattaforma Educazione Digitale: "Economia civile" a cura di Leroy Merlin e Next sul tema dell'economia	2021-22	21	3
Percorso online su piattaforma Educazione Digitale: "1 Planet 4 all" a cura di Cesvi sul tema della sostenibilità	2021-22	30	5
Percorso online su piattaforma Educazione Digitale: "Costruirsi un futuro nella chimica" a cura di Federchimica sul tema delle professioni nel campo della chimica	2021-22	20	4
Percorso online su piattaforma Educazione Digitale: "Youth Empowered" a cura di Coca Cola sul tema dell'orientamento	2021-22	25	3
Percorso online su piattaforma Educazione Digitale: "ReImagine" a cura di Novartis sul tema della scienza e medicina	2021-22	35	10



## Documento del 15 Maggio 5E LS - 5. PCTO (PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO, EX ASL)

Percorso online su piattaforma ENI: "Enilearning" a cura di ENI sul tema dell'energia	2021-22	12	4
---	---------	----	---

Gli studenti 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 d'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 del Portfolio di ogni alunno allegato al Documento del 15 maggio.

## 6 PROGETTI PER L'AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Anno Scolastico	TITOLO DEL PROGETTO	N° PARTECIPANTI
2019/2020	Giochi della chimica	1
2020/2021	Giochi della chimica	2
2021/2022	Giochi della chimica	2
2021/2022	Scacchi	1
2021/2022	Olimpiadi di matematica	4
2021/2022	Olimpiadi della fisica	2
2022/2023	Olimpiadi della fisica	1
2021/2022	Campionati del patrimonio	1
2021/2022	Olimpiadi di arte	1
2022/2023	Olimpiadi del patrimonio	1
2022/2023	Progetto biliardo a scuola	1
2020/2021	Corso Cambridge	2
2021/2022	Corso Cambridge	2
2020/2021	Certificazione Cambridge B2	1
2022/2023	Corso Cambridge C1	1
2022/2023	Corso di 'Primo soccorso'	1
2020/2021	Corso di curvatura biomedica	3
2021/2022	Corso di curvatura biomedica	1
2022/2023	Corso di curvatura biomedica	1

## 7 ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO

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

La scuola ha organizzato per gli studenti delle classi quinte le seguenti attività di orientamento:

- conferenza, in presenza, con l'Esercito Italiano;
- partecipazione, in presenza, al "Salone dello studente di Roma/Bari e Pescara " con attribuzione agli studenti interessati di n° 5 ore valide ai fini del PCTO;
- partecipazione all'evento "My Job Experience" organizzato dall'Unimol, presso l'aula magna dell'Università di Campobasso, con attribuzione agli studenti interessati di n.5 ore valide ai fini del PCTO ;
- presentazione offerta formativa dell'Accademia Navale di Livorno;
- partecipazione, in presenza, ad un incontro con la NABA di Milano;
- presentazione offerta formativa del corso di laurea in Scienze della Mediazione linguistica di Perugia;
- presentazione, a distanza o in presenza, dell'offerta formativa dell'Unimol, riguardante l'area Scientifica, Tecnologica, Economico-giuridica e umanistica;
- Presentazione della facoltà di Architettura di Pescara.

Partecipazione Open Day Dipartimento di Bioscienze e Territorio, presso la sede Unimol di termoli.

## 8 VALUTAZIONE

### 8.1 CRITERI DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

La valutazione del comportamento degli alunni, secondo quanto stabilito dalla normativa vigente, mira a favorire l'acquisizione di una coscienza civica fondata sulla consapevolezza che la libertà personale si realizza nell'adempimento dei propri doveri, nella conoscenza e nell'esercizio dei propri diritti, nel rispetto dei diritti altrui e delle regole che governano la convivenza civile in generale e la vita scolastica in particolare.

La valutazione del comportamento si riferisce sia al periodo di permanenza nella sede scolastica (lezioni, intervalli, corsi di recupero, progetti didattici, assemblee di istituto e di Classe) sia agli interventi e alle attività di carattere educativo-didattico al di fuori di essa (uscite didattiche, viaggi di istruzione, PCTO, stage, gare sportive). Pertanto la valutazione del comportamento non è riconducibile alla sola "condotta" tradizionalmente intesa, ma assume una valenza educativa e formativa volta alla costruzione di competenze comportamentali e di cittadinanza. Come si legge nell'articolo 3 comma 2 del D.M. n. 5/2009: "La valutazione espressa in sede di scrutinio intermedio o finale non può riferirsi ad un singolo episodio, ma deve scaturire da un giudizio complessivo di maturazione e di crescita civile e culturale dello studente in ordine all'intero anno scolastico. In particolare, tenuto conto della valenza formativa ed educativa cui deve rispondere l'attribuzione del voto sul comportamento, il Consiglio di Classe tiene in debita evidenza e considerazione i progressi e i miglioramenti realizzati dallo studente nel corso dell'anno".

In tabella vengono proposti in corrispondenza ad ogni valutazione da 5 (che comporta la non ammissione all'anno successivo o all'Esame di Stato) a 10 quattro descrittori:

- 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

Un voto potrà essere assegnato anche nel caso in cui non ricorrano tutti gli indicatori.

La proposta di attribuzione del voto, secondo gli indicatori che lo giustificano, è fatta dal coordinatore di classe. L'attribuzione finale del voto è collegiale.

Le mancanze significative relative agli indicatori individuati devono essere riportate sul registro elettronico alla voce “Note Disciplinari” (e non Annotazioni). Tali mancanze, se reiterate, possono condurre alla convocazione dei genitori e a sanzioni più gravi quali la sospensione.

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.

Il coordinatore di classe, prima di ogni scrutinio, monitora numero e qualità delle note disciplinari proprie di ogni alunno con particolare attenzione alla reiterazione e/o gravità delle stesse ed alla loro attribuzione da parte di più docenti.

Spetta ai singoli consigli di classe valutare la gravità e il numero delle note disciplinari per assegnare il voto di comportamento. La nota di classe viene considerata solo qualora ci sia una chiara partecipazione di tutta la classe. Nel computo delle assenze si delega al Consiglio di Classe la valutazione riguardante assenze motivate (malattia, esigenze di famiglia, ...)

<b>VOTI</b>	<b>DESCRITTORI</b>
<b>10</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Osservanza scrupolosa delle disposizioni del Regolamento d’Istituto</li> <li>B. Impegno assiduo e puntuale nel processo di apprendimento</li> <li>C. Partecipazione vivace e costante al dialogo educativo</li> <li>D. Nessuna nota disciplinare</li> </ul>
<b>9</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Osservanza diligente delle disposizioni del Regolamento d’Istituto</li> <li>B. Impegno serio e costante nel processo di apprendimento</li> <li>C. Partecipazione attiva e costante al dialogo educativo</li> <li>D. Nessuna nota disciplinare</li> </ul>
<b>8</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Osservanza generalmente corretta delle disposizioni del Regolamento d’Istituto</li> <li>B. Impegno generalmente adeguato nel processo di apprendimento</li> <li>C. Partecipazione generalmente costante al dialogo educativo</li> <li>D. Eventuale presenza di più richiami verbali (annotazioni) da parte dei docenti e/o di una nota disciplinare</li> </ul>
<b>7</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Osservanza non sempre adeguata delle disposizioni del Regolamento d’Istituto</li> <li>B. Impegno selettivo e discontinuo nel processo di apprendimento</li> </ul>

	<p>C. Partecipazione non sempre costante al dialogo educativo</p> <p>D. Presenza di almeno una nota disciplinare o numerosi richiami verbali (annotazioni) da parte dei docenti</p>
<b>6</b>	<p>A. Frequente inosservanza delle disposizioni del Regolamento d'Istituto</p> <p>B. Impegno discontinuo nel processo di apprendimento</p> <p>C. Partecipazione sporadica al dialogo educativo</p> <p>D. Presenza di uno o più provvedimenti disciplinari delle Presidenza e/o del Consiglio di Classe o di numerose note disciplinari dei docenti</p>
<b>5</b>	<p>A. Frequente inosservanza delle disposizioni del Regolamento d'Istituto</p> <p>B. Impegno saltuario e superficiale nel processo di apprendimento</p> <p>C. Nessuna partecipazione al dialogo educativo</p> <p>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</p>

## 8.2 ATTIVITA' SVOLTE IN PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO

Il docente di Italiano ha svolto tutti i compiti scritti in classe del quinto anno secondo le tipologie della prima prova dell'Esame di Stato. Il docente di Matematica durante il quinto anno ha assegnato quesiti simili a quelli della prova ministeriale per l'esame finale.

Sono state effettuate simulazioni della prova Invalsi in italiano, matematica ed inglese.

## 8.3 GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

Per quanto concerne il colloquio il Consiglio di Classe ha fatto riferimento a quanto stabilito dall'Ordinanza Ministeriale n. 45 del 9 marzo 2023, che regola gli esami di Stato del secondo ciclo e alla griglia di valutazione del colloquio d'esame proposta dal Ministero all'allegato A della stessa Ordinanza.

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggi
------------	---------	-------------	-------	----------

## Documento del 15 Maggio 5E LS - 8. VALUTAZIONE

	i			gio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50 -1	
	I I	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50- 2.50	
	I I I	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3- 3.50	
	I V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4- 4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50 -1	
	I I	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50- 2.50	
	I I I	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3- 3.50	
	I V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4- 4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50 -1	
	I I	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50- 2.50	
	I I I	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3- 3.50	
	I V	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4- 4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0,5 0	
	I I	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	I I I	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.5 0	
	I V	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.5 0	



## Documento del 15 Maggio 5E LS - 8. VALUTAZIONE

Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0,5 0
	I I	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1
	I I I	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1,5 0
	I V	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2,5 0
<b>Punteggio</b>			

## 8.4 GRIGLIE PER LA VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE - TIPOLOGIA A - Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

INDICATORI		DESCRITTORI						
<b>INDICATORE 1</b> - Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuali		<b>6</b> Elaborato incoerente sul piano logico e disorganico	<b>10</b> Elaborato sviluppato in modo confuso, con elementi di disorganicità	<b>11</b> Elaborato sviluppato in modo schematico e non sempre coerente	<b>13</b> Elaborato sviluppato in modo lineare e con collegamenti semplici dal punto di vista logico	<b>16</b> Elaborato sviluppato in modo coerente e con apprezzabile organicità espositiva	<b>18</b> Elaborato sviluppato in modo coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con qualche apporto personale	<b>20</b> Elaborato del tutto coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con buoni apporti personali
<b>INDICATORE 2</b> - Ricchezza e padronanza lessicale - Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso efficace della punteggiatura		<b>6</b> Lessico gravemente e inadeguato. Forma linguistica gravemente e scorretta sul piano morfosintattico con diffusi e gravi errori di punteggiatura	<b>10</b> Lessico limitato, ripetitivo, a volte improprio. Forma linguistica con diffusi errori sintattici e/o ortografici e/o di punteggiatura	<b>11</b> Lessico generico. Forma linguistica parzialmente e scorretta, con alcuni errori morfosintattici e di punteggiatura	<b>13</b> Lessico complessivamente adeguato. Forma semplice ma generalmente corretta sul piano morfosintattico; pochi errori ortografici e/o di punteggiatura non gravi	<b>16</b> Lessico adeguato. Forma corretta sul piano morfosintattico, con lievi imprecisioni lessicali e uso corretto della punteggiatura	<b>18</b> Lessico appropriato. Forma corretta sul piano morfosintattico; quasi sempre efficace la punteggiatura	<b>20</b> lessico vario e articolato. Forma corretta, coesa e fluida, con piena padronanza sintattica; pienamente efficace la punteggiatura
<b>INDICATORE 3</b> - Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali		<b>6</b> Molto carente e incompleta; conoscenze e molto lacunose; rielaborazione critica inesistente	<b>10</b> Carente e con fraintendimenti; conoscenze frammentarie; rielaborazione critica appena accennata	<b>11</b> Imprecisa e limitata; conoscenze generiche; rielaborazione critica superficiale	<b>13</b> Essenziale e limitata ad aspetti semplici; sufficienti le conoscenze; rielaborazione critica semplice	<b>16</b> Complessivamente completa, con conoscenze pertinenti; rielaborazione critica discreta	<b>18</b> Completa e con apporto di conoscenze sicure; rielaborazione critica buona	<b>20</b> Completa, esauriente e organizzata; rielaborazione critica personale e originale
<b>INDICATORE SPECIFICO</b>	Rispetto dei vincoli posti nella consegna	<b>3</b> Non rispetta alcun vincolo	<b>4</b> Rispetta solo alcuni dei vincoli richiesti	<b>5</b> Rispetta parzialmente i vincoli richiesti	<b>6</b> Rispetta quasi tutti i vincoli richiesti	<b>8</b> Rispetta in modo adeguato tutti i vincoli richiesti	<b>9</b> Rispetta in modo completo tutti i vincoli	<b>10</b> Rispetta in modo puntuale, completo ed efficace tutti i



## Documento del 15 Maggio 5E LS - 8. VALUTAZIONE

							richiesti	vincoli richiesti
<p>- Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici</p> <p>- Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)</p>	<b>6</b> Comprensione e analisi assenti o con gravissimi fraintendimenti	<b>10</b> Comprensione e analisi confuse e lacunose	<b>12</b> Comprensione e analisi parziali e non sempre corrette	<b>13</b> Comprensione e analisi semplici ma complessivamente corrette	<b>16</b> Comprensione e analisi corrette e complete	<b>18</b> Comprensione e analisi precise, articolate ed esaurienti	<b>20</b> Comprensione e analisi articolate, precise, esaurienti e approfondite	
	<b>3</b> Interpretazione del tutto scorretta	<b>4</b> Interpretazione superficiale, approssimativa e/o scorretta	<b>5</b> Interpretazione schematica e/o parziale	<b>6</b> Interpretazione e sostanzialmente corretta, anche se non sempre approfondita	<b>8</b> Interpretazione corretta, sicura e approfondita	<b>9</b> Interpretazione precisa, approfondita e articolata	<b>10</b> Interpretazione puntuale, ben articolata, ampia e con tratti di originalità	

VALUTAZIONE IN VENTESIMI: TOT \_\_\_\_ / 5= \_\_\_\_

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE - TIPOLOGIA B - Analisi e produzione di un testo****argomentativo**

<b>INDICATORI</b>		<b>DESCRITTORI</b>						
<b>INDICATORE 1</b>  - Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo  - Coesione e coerenza testuali	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	
	Elaborato incoerente sul piano logico e disorganico	Elaborato sviluppato in modo confuso, con elementi di disorganicità	Elaborato sviluppato in modo schematico e non sempre coerente	Elaborato sviluppato in modo lineare e con collegamenti semplici dal punto di vista logico	Elaborato sviluppato in modo coerente e con apprezzabile organicità espositiva	Elaborato sviluppato in modo coerente, organico; corretta e completa la parte espositiva, con qualche apporto personale	Elaborato del tutto coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con buoni apporti personali	
	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	
	Lessico gravemente e inadeguato. Forma linguistica gravemente e scorretta sul piano morfosintattico con diffusi e gravi errori di punteggiatura	Lessico limitato, ripetitivo, a volte improprio. Forma linguistica con diffusi errori sintattici e/o ortografici e/o di punteggiatura	Lessico generico. Forma linguistica parzialmente scorretta, con alcuni errori morfosintattici e di punteggiatura	Lessico complessivamente adeguato. Forma semplice ma generalmente corretta sul piano morfosintattico; pochi errori ortografici e/o di punteggiatura non gravi	Lessico adeguato. Forma corretta sul piano morfosintattico, con lievi imprecisioni lessicali e uso corretto della punteggiatura	Lessico appropriato. Forma corretta sul piano morfosintattico; quasi sempre efficace la punteggiatura	lessico vario e articolato. Forma corretta, coesa e fluida, con piena padronanza sintattica; pienamente; efficace la punteggiatura	
<b>INDICATORE 3</b>  - Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali  - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	
	Molto carente e incompleta; conoscenze molto lacunose; rielaborazione critica inesistente	Parziale e /o con imprecisioni; conoscenze generiche; rielaborazione critica appena accennata	Imprecisa e limitata; conoscenze generiche; rielaborazione critica superficiale	Essenziale e limitata ad aspetti semplici; conoscenze sufficienti; rielaborazione critica semplice	Complessivamente completa; conoscenze discrete; rielaborazione critica discreta	Completa e con applicazioni e sicurezze delle conoscenze; rielaborazione critica buona	Completa, esauriente e organizzata; rielaborazione critica personale e originale	
	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	
	Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo	Individuazione assente o del tutto errata di tesi e argomentazioni	Individuazione confusa e /o approssimativa di tesi	Individuazione semplice e parziale di, tesi e argomentazioni	Individuazione sostanzialmente corretta di tesi e argomentazioni	Individuazione e comprensione e corretta e precisa di tesi e argomentazioni	Individuazione e comprensione puntuale, articolata	Individuazione e comprensione articolata, esauriente e approfondita di



## Documento del 15 Maggio 5E LS - 8. VALUTAZIONE

<b>SPE CIFI CO</b>		zioni	e argomenta zioni	zioni	ni	argomentazio ni	ed esauriente di tesi e argomentaz ioni	tesi e argomentazioni
	Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	<b>6</b> Elaborato incoerente sul piano logico ed estremamente disorganico	<b>10</b> Elaborato sviluppato in modo confuso, a volte disorganico	<b>12</b> Elaborato schematico e non sempre lineare	<b>13</b> Elaborato sviluppato in modo lineare e con collegamenti semplici dal punto di vista logico	<b>16</b> Elaborato sviluppato in modo coerente e con apprezzabile organicità espositiva	<b>18</b> Elaborato sviluppato in modo coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con qualche apporto personale	<b>20</b> Elaborato del tutto coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con buoni apporti personali
	Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	<b>3</b> Molto carente e incompleta ; riferimenti culturali molto lacunosi e/o inadeguati	<b>4</b> Parziale e /o con imprecisioni; riferimenti culturali frammentari	<b>5</b> Parziale e /o con imprecisioni; riferimenti culturali generici	<b>6</b> Essenziale e limitata ad aspetti semplici; sufficienti i riferimenti culturali	<b>8</b> Completa; adeguati e pertinenti i riferimenti culturali	<b>9</b> Completa; pertinenti e precisi i riferimenti culturali	<b>10</b> Completa e documentata; ottimi i riferimenti culturali

VALUTAZIONE IN VENTESIMI: TOT \_\_\_\_\_ / 5= \_\_\_\_\_

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C - Riflessione critica di carattere espositivo –**  
**argomentativo su tematiche di attualità**

<b>INDICATORI</b>		<b>DESCRITTORI</b>						
<b>INDICATORE 1</b>		<b>6</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>
- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo  - Coesione e coerenza testuali		Elaborato incoerente sul piano logico e disorganico	Elaborato sviluppato in modo confuso, con elementi di disorganicità	Elaborato sviluppato in modo schematico e non sempre coerente	Elaborato sviluppato in modo lineare e con collegamenti semplici dal punto di vista logico	Elaborato sviluppato in modo coerente e con apprezzabile organicità espositiva	Elaborato sviluppato in modo coerente, organico; corretta e completa la parte espositiva, con qualche apporto personale	Elaborato del tutto coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con buoni apporti personali
<b>INDICATORE 2</b>		<b>6</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>
- Ricchezza e padronanza lessicale  - Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso efficace della punteggiatura		Lessico gravemente inadeguato. Forma linguistica gravemente scorretta sul piano morfosintattico con diffusi e gravi errori di punteggiatura	Lessico limitato, ripetitivo, a volte improprio. Forma linguistica con diffusi errori sintattici e/o ortografici e/o di punteggiatura	Lessico generico. Forma linguistica parzialmente scorretta, con alcuni errori morfosintattici e di punteggiatura	Lessico complessivamente adeguato. Forma semplice ma generalmente corretta sul piano morfosintattico; pochi errori ortografici e/o di punteggiatura non gravi	Lessico adeguato. Forma corretta sul piano morfosintattico, con lievi imprecisioni lessicali e uso corretto della punteggiatura	Lessico appropriato. Forma corretta sul piano morfosintattico; quasi sempre efficace la punteggiatura	lessico vario e articolato. Forma corretta, coesa e fluida, con piena padronanza sintattica; pienamente efficace la punteggiatura
<b>INDICATORE 3</b>		<b>6</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>
- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali  - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali		Molto carente e incompleta; conoscenze molto lacunose; rielaborazione critica inesistente	Parziale e/o con imprecisioni; conoscenze generiche; rielaborazione critica appena accennata	Imprecisa e limitata; conoscenze generiche; rielaborazione critica superficiale	Essenziale e limitata ad aspetti semplici; conoscenze sufficienti; rielaborazione critica semplice	Complessivamente completa; conoscenze discrete; rielaborazione critica discreta	Completa e con applicazione sicura delle conoscenze; rielaborazione critica buona	Completa, esauriente e organizzata; rielaborazione critica personale e originale
<b>I N D I C A T O R E</b>	- Pertinenza del testo rispetto alla traccia	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
	Sviluppo ordinato e	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>
		Testo del tutto non pertinente rispetto alla traccia	Testo non pertinente rispetto alla traccia.	Testo solo in parte pertinente rispetto alla traccia	Testo nel complesso pertinente rispetto alla traccia	Testo pienamente pertinente alla traccia	Testo esauriente e puntuale rispetto alla traccia	Testo esauriente, puntuale e completo rispetto alla traccia.



Documento del 15 Maggio 5E LS - 8. VALUTAZIONE

<b>S P E C I F I C O</b>	lineare dell'esposizione	Elaborato incoerente sul piano logico ed estremamente disorganico	Elaborato sviluppato in modo confuso, a volte disorganico	Elaborato schematico e non sempre lineare	Elaborato sviluppato in modo lineare e con collegamenti semplici dal punto di vista logico	Elaborato sviluppato in modo coerente e con apprezzabile organicità espositiva	Elaborato sviluppato in modo coerente, organico e sicuro	Elaborato sviluppato in modo pienamente coerente e organico; equilibrato, chiaro ed efficace
	Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	<b>3</b> Molto carente e incompleta; riferimenti culturali molto lacunosi e/o inadeguati	<b>4</b> Parziale e /o con imprecisioni; riferimenti culturali frammentari	<b>5</b> Parziale e /o con imprecisioni; riferimenti culturali generici	<b>6</b> Essenziale e limitata ad aspetti semplici; sufficienti i riferimenti culturali	<b>8</b> Completa; adeguati e pertinenti i riferimenti culturali	<b>9</b> Completa; pertinenti e precisi i riferimenti culturali	<b>10</b> Completa e documentata; ottimi i riferimenti culturali

VALUTAZIONE IN VENTESIMI: TOT \_\_\_\_\_ / 5= \_\_\_\_\_

## 8.5 GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

Griglia di valutazione della seconda prova scritta di MATEMATICA				
Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punti
<b>Comprendere</b> Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	L1	Esamina la situazione proposta in modo superficiale o frammentario. Formula ipotesi esplicative non adeguate. Non riconosce modelli o analogie o leggi.	0 - 5	
	L2	Esamina la situazione proposta in modo parziale. Formula ipotesi esplicative non del tutto adeguate. Riconosce modelli o analogie o leggi in modo non sempre appropriato.	6 - 12	
	L3	Esamina la situazione proposta in modo quasi completo. Formula ipotesi esplicative complessivamente adeguate. Riconosce modelli o analogie o leggi in modo generalmente appropriato.	13 - 19	
	L4	Esamina criticamente la situazione proposta in modo completo ed esauriente. Formula ipotesi esplicative adeguate. Riconosce modelli o analogie o leggi in modo appropriato.	20 - 25	
<b>Individuare</b> Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	L1	Non conosce o conosce solo parzialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema e non è in grado di individuare relazioni tra le variabili in gioco. Non imposta correttamente il procedimento risolutivo e non riesce a individuare gli strumenti formali opportuni.	0 - 6	
	L2	Conosce superficialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema e usa con una certa difficoltà le relazioni tra le variabili. Non riesce a impostare correttamente il procedimento risolutivo e individua con difficoltà e qualche errore gli strumenti formali opportuni.	7 - 15	
	L3	Conosce i concetti matematici utili alla soluzione del problema e dimostra di conoscere le possibili relazioni tra le variabili, che utilizza in modo adeguato. Individua le strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti, e individua gli strumenti di lavoro formali opportuni.	16 - 24	
	L4	Conosce e padroneggia i concetti matematici utili alla soluzione del problema, formula congetture, effettua chiari collegamenti logici e utilizza nel modo migliore le relazioni matematiche note. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti e procedure risolutive anche non standard.	25 - 30	
<b>Sviluppare il processo risolutivo</b> Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	L1	Formalizza situazioni problematiche in modo superficiale. Non applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione.	0 - 5	
	L2	Formalizza situazioni problematiche in modo parziale. Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione in modo non sempre corretto.	6 - 12	
	L3	Formalizza situazioni problematiche in modo quasi completo. Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione in modo generalmente corretto.	13 - 19	



## Documento del 15 Maggio 5E LS - 8. VALUTAZIONE

	L4	Formalizza situazioni problematiche in modo completo ed esauriente. Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione in modo ottimale.	<b>20 - 25</b>	
<b>Argomentare</b> Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	L1	Descrive il processo risolutivo in modo superficiale. Comunica con un linguaggio non appropriato. Non valuta la coerenza con la situazione problematica proposta.	<b>0 - 4</b>	
	L2	Descrive il processo risolutivo in modo parziale. Comunica con un linguaggio non sempre appropriato. Valuta solo in parte la coerenza con la situazione problematica proposta.	<b>5 - 10</b>	
	L3	Descrive il processo risolutivo in modo quasi completo. Comunica con un linguaggio generalmente appropriato. Valuta nel complesso la coerenza con la situazione problematica proposta.	<b>11 - 16</b>	
	L4	Descrive il processo risolutivo in modo completo ed esauriente. Comunica con un linguaggio appropriato. Valuta in modo ottimale la coerenza con la situazione problematica proposta.	<b>17 - 20</b>	
<b>Totale punti ...../100</b>				
<b>Voto ...../20</b>				

## 9 RELAZIONI DELLE SINGOLE DISCIPLINE

### 9.1 LINGUA E CULTURA ITALIANA

<p><b>TESTI E MATERIALI UTILIZZATI:</b></p> <p>Guido Armellini Adriano Colombo Luigi Bosi Matteo Marchesini, "Con altri occhi. La letteratura e i testi", Zanichelli, voll. 4 - 5 - 6</p> <p>Dispense e materiali (testuali e multimediali) curati/selezionati del docente.</p> <p>Sitografia, materiali video, ebook condivisi dal docente su Google Classroom.</p>
<p><b>NUCLEI CONCETTUALI FONDANTI</b></p> <p>La poesia come espressione del rapporto uomo-natura. Giacomo Leopardi.</p> <p>L'età del realismo e del Positivismo. Il Naturalismo e il Verismo. Alessandro Manzoni. Giovanni Verga.</p> <p>La crisi delle certezze e il Decadentismo. Pascoli e D'Annunzio.</p> <p>La letteratura come messa in crisi delle ideologie. Italo Svevo. Luigi Pirandello.</p> <p>Le due guerre mondiali: riflessi sulla produzione letteraria. Futurismo e avanguardie. Giuseppe Ungaretti. Eugenio Montale.</p> <p>Il Novecento: le nuove prospettive del romanzo e i nuovi linguaggi della poesia.</p>
<p><b>OBIETTIVI</b></p>
<p><b>CONOSCENZE</b></p> <p>Conoscenza adeguata dei principali autori dell'Ottocento e del primo Novecento attraverso la lettura diretta dei loro testi</p> <p>Consolidamento delle conoscenze retoriche e narratologiche per una corretta analisi del testo poetico e narrativo</p> <p>Conoscenza della struttura del testo argomentativo</p> <p>Conoscenza dei principali termini del linguaggio specifico della disciplina e arricchimento del patrimonio lessicale</p> <p>Conoscenza delle tematiche emergenti dai testi letti e commentati</p>
<p><b>ABILITÀ</b></p> <p>Saper analizzare e contestualizzare i testi</p> <p>Saper paragonare il vissuto emergente nei testi con il proprio vissuto e dialogare con l'autore</p> <p>Saper elaborare testi organici, arricchiti di informazioni e riflessioni personali</p> <p>Saper analizzare testi poetici e narrativi</p> <p>Saper concettualizzare attraverso una corretta analisi, sintesi e rielaborazione</p>
<p><b>COMPETENZE</b></p> <p>Saper effettuare collegamenti di causa-effetto</p> <p>Saper usare in modo corretto e appropriato il linguaggio, anche quello specifico</p> <p>Saper produrre testi scritti nelle varie tipologie proposte all'Esame di Stato</p>
<p><b>METODOLOGIA DIDATTICA</b></p> <p>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.</p>



Documento del 15 Maggio 5E LS - 9. RELAZIONI DELLE SINGOLE DISCIPLINE

**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, con un gruppo che ha acquisito, in media, una sufficiente conoscenza dei contenuti indicati, ed un altro che li padroneggia con maggiore 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 un lessico specifico, mentre alcuni alunni utilizzano un lessico semplice, seppur non scorretto.

## 9.2 LINGUA E CULTURA INGLESE

<p><b>TESTI E MATERIALI UTILIZZATI:</b> Heritage 1-AA. VV.(Ed. Zanichelli) ; Performer Shaping Ideas 2– AA. VV. (Ed. Zanichelli); ppt sugli autori; schemi riassuntivi condivisi su Classroom.</p>
<p><b>NUCLEI CONCETTUALI FONDANTI</b></p> <p>1) comunicazione (produzione e fruizione di testi scritti e orali di diversa tipologia, scopo, registro. specificità linguistiche e testuali dell’astrazione, dell’argomentazione e della rielaborazione personale e critica).</p> <p>2) riflessione sulla lingua</p> <p>3) dimensione culturale e interculturale:</p> <p>a) la dimensione sincronica e diacronica della letteratura: il romanticismo e l’età moderna tra tradizione e innovazione (le domande e le risposte di fronte alla crescente complessità del reale e dell’esistenza)</p> <p>b) connessioni e relazioni tra storia, civiltà, prodotti culturali di diverso genere e tipologia</p> <p>4) ricerca, organizzazione, riutilizzo delle informazioni</p>
<p><b>OBIETTIVI</b></p>
<p><b>CONOSCENZE</b></p> <p>-Funzioni, lessico, forme morfo- sintattiche a livello almeno B2 che servono ad esprimere le intenzioni di comunicazione oggetto di studio.</p> <p>-Terminologia appropriata della microlingua letteraria e definizioni dei più comuni strumenti dell’analisi testuale e critica.</p> <p>-Linee generali dell’evoluzione del sistema letterario e elementi caratterizzanti del contesto storico, sociale e culturale dell’Inghilterra nei secoli XVIII e XX ( Romanticismo, Rivoluzione industriale, Età Vittoriana, Estetismo, Modernismo e Età moderna).</p> <p>- Autori e testi: Il Romanticismo (temi; contesto sociale e culturale; la poesia romantica in Inghilterra): W. Wordsworth – J. Keats. Il romanzo Gotico: Mary Shelley. L’età Vittoriana (contesto sociale, e culturale; il romanzo come genere dominante; i diversi tipi di romanzo): C. Dickens –R.L. Stevenson- O. Wilde. Il XX secolo (contesto sociale e culturale; il romanzo moderno): The War Poets, Modernism and J. Joyce, G. Orwell. Per i contenuti dettagliati, corredati del materiale testuale, si rimanda al programma allegato.</p>
<p><b>ABILITÀ</b></p> <p>Analizzare testi letterari per coglierne le principali specificità formali e culturali; riconoscere la struttura specifica di un testo (narrativo, poetico) mettendone in evidenza i tratti specifici e/o stilistici</p> <p>Comprendere e contestualizzare testi letterari di epoche diverse, con priorità per quei generi o per quelle tematiche che risultano motivanti per lo studente</p> <p>Analizzare e confrontare testi letterari: collocare un testo e un autore nel contesto storico-culturale di appartenenza facendo collegamenti con altri testi ed autori dello stesso periodo storico o di altri periodi o con testi di letteratura italiana o straniera oggetto di studio</p> <p>Produrre testi orali e/o scritti, di diverse tipologie e generi che siano efficaci, lessicalmente appropriati e formalmente corretti; relazionare sugli argomenti studiati</p>

Enucleare, dai testi analizzati, le tematiche affrontate dagli autori  
Sintetizzare le conoscenze acquisite e esprimere valutazioni personali sui testi letti

#### 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.  
Conoscere e comprendere l'universo culturale della lingua straniera per coglierne la portata interculturale e riflettere sui propri atteggiamenti in rapporto all'altro in contesti multiculturali.  
Consolidare il metodo di studio della lingua straniera per l'apprendimento di contenuti non linguistici, coerentemente con l'asse culturale caratterizzante il Liceo Scientifico e in funzione dello sviluppo di interessi personali o professionali.

#### METODOLOGIA DIDATTICA

Le modalità di lavoro hanno privilegiato la lezione partecipata, il lavoro a coppie o a piccoli gruppi, l'elicitazione, l'information gap, il problem solving. I testi sono stati scelti in considerazione degli interessi degli studenti e in modo da poter essere inseriti organicamente nel complesso delle loro conoscenze.  
La presentazione dei testi ha seguito un ordine temporale, ma all'approfondimento di temi e figure principali dei diversi periodi storici si è affiancata l'analisi del testo nelle sue componenti caratterizzanti in quanto appartenente ad un determinato genere letterario. Il punto di partenza delle attività è sempre stato il testo, la cui lettura ed analisi ha stimolato gli alunni alla identificazione degli elementi caratterizzanti dell'opera, dell'autore, del contesto storico-sociale e culturale del periodo, e al confronto con altri autori che hanno affrontato il tema o il genere in questione.

#### VERIFICHE

Prove di verifica formativa (prove oggettive, interrogazioni brevi), prove di verifica delle conoscenze (completamenti, trasformazioni, questionari, ecc.) e verifiche sommative. Per la comprensione orale e scritta: questionario a scelta multipla, questionari a risposta breve, compilazione di griglie. Per la produzione orale: attività di coppia e di gruppo, dibattiti e discussioni, interrogazioni brevi e lunghe. Per la letteratura: forme di analisi testuale più o meno guidata, prove strutturate e semi-strutturate, quesiti a risposta singola. Le prove sono state valutate in termini di possesso delle conoscenze, efficacia dell'esposizione, rispetto del registro, corretta utilizzazione delle fonti, pertinenza delle osservazioni, correttezza linguistica, coerenza e coesione del testo, autonomia nella elaborazione.

#### RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Una parte degli alunni ha conseguito un adeguato livello di preparazione: conoscono i contenuti culturali proposti, reagiscono in modo appropriato alle varie situazioni, si esprimono in maniera corretta sia oralmente che per iscritto sugli argomenti letterari proposti. Un gruppo di allievi si distingue per completezza di conoscenze, accuratezza espositiva e capacità di analisi; alcuni allievi presentano, infine, una preparazione non del tutto adeguata dal punto di vista linguistico, dovuta essenzialmente a carenze pregresse.



### 9.3 FILOSOFIA

<p><b>TESTI E MATERIALI UTILIZZATI:</b></p> <p>Abbagnano-Fornero, La ricerca del pensiero voll. 2/3</p>
<p><b>NUCLEI CONCETTUALI FONDANTI</b></p> <p>Filosofia come capacità di problematizzare e mettere in discussione criticamente le certezze; filosofia come rinuncia alla pretesa di oggettività; filosofia come possibilità della domanda radicale; filosofia come rifiuto dell'unicità del modello argomentativo, del registro linguistico, del metodo filosofico, in nome della pluralità e dei diversi linguaggi, per valorizzare la molteplicità dei modelli discorsivi e delle forme di ricerca e di pensiero; centralità del testo: nel testo il lettore trova davanti a sé un'alterità con cui confrontarsi, ciò permette di riconoscere le ragioni degli altri, le ragioni dei filosofi, non per sapere, ma per praticare la capacità di ricercare il sapere; soggettività: filosofia come parzialità del punto di vista, come discorso che mostra la particolarità dell'esperienza e, nel contempo, che la verità non è un dato, ma un farsi sempre aperto; filosofia come pensiero contestualizzato, che si ricostruisce sempre a partire da quelle situazioni che lo hanno reso possibile; filosofia come fare, filosofia come ricerca che ha una ricaduta essenziale sull'agire, come attività che attraverso l'indagine e il confronto critico, favorisce la pratica della democrazia.</p>
<p><b>OBIETTIVI</b></p>
<p><b>CONOSCENZE</b></p> <p>La filosofia kantiana e quella idealistica. il confronto con la filosofia hegeliana e la fondazione dell'ateismo di Feuerbach. La critica all'hegelismo e la filosofia di Schopenhauer e Kierkegaard. Le fasi del pensiero marxista. il pensiero nichilista. La nascita della psicoanalisi.</p>
<p><b>ABILITÀ</b></p> <p>Saper collegare nel tempo e nello spazio le riflessioni dei filosofi studiati; saper spiegare l'influsso storico, sociale e culturale sulla genesi delle idee; saper esporre i contenuti principali delle opere dei filosofi studiati. Saper usare il lessico appropriato.</p>
<p><b>COMPETENZE</b></p> <p>Acquisire la consapevolezza del significato della riflessione dei diversi filosofi. Acquisire il lessico e le categorie specifiche della disciplina. Collocare il pensiero filosofico nel suo contesto storico-culturale. Saper cogliere il punto di vista dei vari autori su temi importanti come la religione, la conoscenza, rapporto filosofia e scienza, la felicità e la libertà.</p>
<p><b>METODOLOGIA DIDATTICA</b></p> <p>Lezione frontale, dibattito guidato, brain-storming</p>
<p><b>VERIFICHE</b></p> <p>Orali e scritte</p>
<p><b>RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI</b></p> <p>La maggior parte della classe ha raggiunto risultati buoni e in alcuni casi ottimi. Solo alcuni hanno raggiunto risultati discreti.</p>

## 9.4 STORIA

<p><b>TESTI E MATERIALI UTILIZZATI:</b></p> <p>A. Giardina, G. Sabbatucci, V. Vidotto, Profili storici- XXI secolo, Vol.3.</p>
<p><b>NUCLEI CONCETTUALI FONDANTI</b></p> <p>Il tempo. Ordinamento di fatti e fenomeni. Periodizzazione. Lettura critica e utilizzazione delle fonti. Ricostruzione storica. Racconto storico.</p>
<p><b>OBIETTIVI</b></p>
<p><b>CONOSCENZE</b></p> <p>Seconda rivoluzione industriale. Sviluppi del movimento operaio. Il fenomeno dell'imperialismo Avvento della società di massa. Sistema politico europeo tra Ottocento e Novecento. Triplice alleanza e Triplice intesa. Italia nell'età giolittiana. Cause e panoramica della Prima guerra mondiale. Rivoluzione russa di febbraio e d'ottobre. L'Urss di Stalin. Il dopoguerra in Europa e in Italia. Il fascismo dalla marcia su Roma alla dittatura. Avvento al potere di Hitler e nascita del Terzo Reich. La Grande crisi e il New Deal. Panoramica dei regimi autoritari e democratici nell'Europa degli anni Trenta. Verso la Seconda guerra mondiale. Panoramica dello svolgimento e delle fasi del conflitto. Caduta del fascismo, Repubblica di Salò e Resistenza in Italia.</p>
<p><b>ABILITÀ</b></p> <p>Acquisire il lessico specifico politico - economico. Individuare le diverse componenti di un fenomeno storico. Collegare i contesti storici con quelli culturali. Cogliere i nessi tra idee, eventi, fenomeni. Cogliere le conseguenze sociali di fenomeni economici. Individuare i fattori storici che determinano un mutamento. Distinguere i diversi ambiti politico-amministrativi. Collocare fatti ed eventi nello spazio e nel tempo. Individuare idee e concezioni politiche. Distinguere e definire differenti istituzioni politiche. Collocare fatti ed eventi nella corretta successione temporale. Collocare fatti ed eventi nello spazio. Individuare idee e concezioni politiche. Cogliere i nessi tra idee, concezioni, eventi, fenomeni.</p>
<p><b>COMPETENZE</b></p> <p>Saper leggere e valutare diversi tipi di fonti, documenti storici e testi storiografici. Cogliere gli elementi di affinità-continuità e diversità-discontinuità fra contesti e periodi diversi Orientarsi sui concetti generali relativi ai tipi di società e alla produzione artistica e culturale. Maturare un metodo di studio conforme all'oggetto indagato, sapendo sintetizzare e schematizzare un testo espositivo di natura storica e cogliendo i nodi salienti dell'interpretazione, dell'esposizione e i significati specifici del lessico disciplinare.</p>
<p><b>METODOLOGIA DIDATTICA</b></p> <p>Lezione frontale, lezione partecipata, dibattito guidato, visione di documentari storici.</p>
<p><b>VERIFICHE</b></p> <p>Orali, scritte.</p>
<p><b>RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI</b></p> <p>La maggior parte della classe ha raggiunto risultati buoni e a volte ottimi, ad eccezione di pochissimi alunni che hanno ottenuto risultati appena discreti.</p>

## 9.5 DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

<p><b>TESTI E MATERIALI UTILIZZATI:</b></p> <p>Testo di Giuseppe Nifosì: "L' arte allo specchio"- Vol. 3: Dal neoclassicismo a oggi – Laterza Edizioni scolastiche; Slides, immagini e video condivisi dal docente su Google Classroom.</p>
<p><b>NUCLEI CONCETTUALI FONDANTI</b></p> <p>Postimpressionismo; Le Avanguardie storiche; L'architettura del Movimento Moderno e contemporanea; L'arte dal secondo dopoguerra ad oggi.</p>
<p><b>OBIETTIVI</b></p>
<p><b>CONOSCENZE</b></p> <p>Interpretazione corretta di disegni geometrici ed architettonici; Conoscenza delle tecniche di rappresentazione di un disegno architettonico; Conoscenza dei caratteri specifici del periodo artistico in esame, delle opere prese in considerazione collegandole ai caratteri salienti della vita di un artista.</p>
<p><b>ABILITÀ</b></p> <p>Abilità di restituzione grafica; Saper leggere le piante e l'architettura delle facciate di un edificio; Utilizzo di un lessico appropriato con l'uso di termini chiari e specifici della disciplina.</p>
<p><b>COMPETENZE</b></p> <p>Sapersi orientare all'interno delle tematiche artistiche cogliendo il significato specifico di un'opera d'arte attraverso l'analisi delle componenti e i collegamenti con periodi artistici conosciuti attraverso lo studio negli anni precedenti.</p>
<p><b>METODOLOGIA DIDATTICA</b></p> <p>Lezione frontale; Lezione frontale integrata dalla lettura di testi/fonti; Lezione partecipata; Analisi e interpretazione dei testi; Autocorrezione; Cooperative learning, flipped classroom, project based learning; Debate; Attività in laboratorio; Lavoro di ricerca individuale; Didattica multimediale.</p>
<p><b>VERIFICHE</b></p> <p>Interrogazioni; Prove strutturate e semistrutturate;</p>



Documento del 15 Maggio 5E LS - 9. RELAZIONI DELLE SINGOLE DISCIPLINE

---

Power point;  
Flipped Classroom;  
Per la valutazione si fa riferimento al Protocollo di valutazione dell'Istituto.

**RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI**

Durante le attività didattiche svolte gli obiettivi prefissati nella programmazione iniziale sono stati quasi tutti raggiunti.

9.6

## 9.7 MATEMATICA

<p><b>TESTI E MATERIALI UTILIZZATI:</b></p> <p>M. BERGAMINI A. TRIFONE G. BAROZZI - Manuale blu 2.0 di matematica (Terza edizione) vol. 4B, Ed. Zanichelli; M. BERGAMINI A. TRIFONE G. BAROZZI - Manuale blu 2.0 di matematica (Terza edizione) vol. 5, Ed. Zanichelli, libro digitale, materiale didattico fornito dal docente attraverso Classroom, risorse dal web. Software: GeoGebra, lavagna multimediale.</p>
<p><b>NUCLEI CONCETTUALI FONDANTI</b></p> <p>Aritmetica ed algebra Geometria Relazioni e funzioni Elementi di informatica</p>
<p><b>OBIETTIVI</b></p>
<p><b>CONOSCENZE</b></p> <p>Funzioni reali di variabile reale. Limiti delle funzioni. Funzioni continue. Teoremi sulle funzioni continue. Derivata di una funzione. Derivabilità e Teoremi del Calcolo Differenziale. Massimi, minimi e flessi. Studio di funzioni. Integrali indefiniti. Integrali definiti.</p>
<p><b>ABILITÀ</b></p> <p>Saper classificare una funzione. Saper determinare il dominio e segno di una funzione. Saper calcolare i limiti anche utilizzando limiti notevoli. Saper determinare gli asintoti. Saper riconoscere e classificare i punti di discontinuità. Saper calcolare la derivata di una funzione. Saper riconoscere e classificare i punti di non derivabilità di una funzione. Saper applicare le derivate per la risoluzione di problemi che prevedano la determinazione di massimi, minimi e flessi. Saper determinare la tangente al grafico di una funzione utilizzando la derivata. Saper studiare e rappresentare graficamente una funzione. Saper calcolare l'integrale indefinito di una funzione. Saper calcolare l'integrale definito di una funzione. Saper calcolare aree e volumi utilizzando gli integrali.</p>
<p><b>COMPETENZE</b></p> <p>Sviluppare dimostrazioni all'interno di una teoria matematica. Operare opportunamente con il simbolismo matematico formalizzato. Saper argomentare in maniera logica e coerente, utilizzando correttamente il linguaggio specifico. Costruire procedure di risoluzione di un problema. Utilizzare consapevolmente l'algebra dei limiti e gli elementi del calcolo differenziale nello studio di una funzione o nella risoluzione di problemi. Sapere utilizzare il calcolo integrale, per la ricerca delle primitive e per la risoluzione di problemi correlati.</p>
<p><b>METODOLOGIA DIDATTICA</b></p> <p>Si sono svolte in larga misura lezioni dialogate, stimolando, il più possibile, la partecipazione attiva e la verifica di quanto appreso con domande e riflessioni personali. Si è incoraggiata la formulazione di ipotesi e strategie risolutive, sulla base sia delle conoscenze acquisite, che di personali intuizioni, arrivando a generalizzare e formalizzare i contenuti.</p> <p>Si è favorita la modellizzazione di situazioni problematiche e la schematizzazione degli aspetti teorici più salienti, sottolineando collegamenti tra i diversi contenuti sviluppati. Si sono svolti esercizi e problemi mirati allo sviluppo in termini di conoscenze, abilità e competenze di quanto trattato.</p>



## Documento del 15 Maggio 5E LS - 9. RELAZIONI DELLE SINGOLE DISCIPLINE

Si è stimolato il confronto, cercando di suscitare curiosità per la disciplina e il suo approfondimento, favorendo collegamenti con altre discipline. Notevole importanza è stata data all'esposizione dei contenuti in un linguaggio specifico corretto, ricercando lo sviluppo del rigore logico ed argomentativo.

L'attività didattica è stata rimodulata ed adattata alle diverse modalità di svolgimento, tenendo conto di strumenti a disposizione e tempi di apprendimento, ma l'obiettivo è stato lo sviluppo di un apprendimento che fosse significativo.

**VERIFICHE**

Le verifiche sono state effettuate mediante compiti scritti, test, esercitazioni, interventi ed interrogazioni.

Le verifiche sono state sia di tipo formativo che sommativo.

La valutazione ha tenuto conto, nel complesso, anche della partecipazione, dell'impegno e puntualità nello svolgimento delle attività e rispetto delle regole.

**RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI**

Nel complesso, gli allievi hanno ampliato il loro bagaglio di conoscenze e competenze, migliorando la loro capacità di analisi, il pensiero critico ed argomentativo, l'utilizzo del linguaggio specifico e la sua corretta formalizzazione, affinando diverse competenze trasversali.

Si riscontra da parte di ognuno un'evoluzione in termini di grado di conoscenze, abilità e competenze, sebbene diversificata a seconda delle specificità, della motivazione e dell'impegno.

In diversi casi si rileva che la costanza nello studio, l'approfondimento e la riflessione personale, hanno portato a raggiungere risultati molto buoni.

Pur nella diversità dei risultati, considerando anche le diversificate verifiche effettuate, il livello raggiunto è positivo ed adeguato.

Si è data maggiore rilevanza ai concetti fondamentali, lo svolgimento della programmazione prevista ha subito una rimodulazione, per cui si farà solo cenno alla geometria analitica dello spazio ed alle equazioni differenziali e la risoluzione approssimata di equazioni è stata solo accennata, senza far riferimento approfondito alle applicazioni e ai loro metodi.

## 9.8 INFORMATICA

<p><b>TESTI E MATERIALI UTILIZZATI:</b></p> <p>F. Tibone, "Progettare e programmare", vol. 3, Zanichelli.</p> <p>Esercizi/verifiche/altre slide su l'aula virtuale di Moodle: <a href="https://www.iissalfano.edu.it/moodle/">https://www.iissalfano.edu.it/moodle/</a></p> <p>CLIL: Computer Networking: A topdown Approach Jim Kurose, Keith Ross. Chapter 2: Application Layer - <a href="https://gaia.cs.umass.edu/kurose_ross/ppt.htm">https://gaia.cs.umass.edu/kurose_ross/ppt.htm</a></p>
<p><b>NUCLEI CONCETTUALI FONDANTI</b></p> <p>Le architetture di rete. La trasmissione dei dati nelle LAN. Dalle reti locali alle reti di reti.</p> <p>Indirizzamento e Subnetting. La sicurezza delle comunicazioni in rete</p>
<p><b>OBIETTIVI</b></p>
<p><b>CONOSCENZE</b></p> <p>Modalità di comunicazione tra computer Cenni storici di networking Tipologie di rete Significato di protocollo di comunicazione Modello OSI Concetto di imbustamento Differenze tra i vari mezzi trasmissivi</p> <p>Distorsione dei segnali Controllo degli errori di trasmissione Controllo dell'accesso al mezzo trasmissivo Suddivisione del mezzo trasmissivo in canali Caratteristiche di una LAN</p> <p>ETHERNET Caratteristiche di una LAN WI-FI Protocolli TCP e UDP Significato di socket I campi del TCP header Il livello di applicazione Architettura di un'applicazione di rete Il protocollo HTTP</p> <p>Protocollo FTP Protocolli POP3, IMAP e SMTP IL DNS</p>
<p><b>ABILITÀ</b></p> <p>Riconoscere gli elementi necessari per la comunicazione in rete Classificare una rete in base alla topologia e all'estensione geografica Confrontare l'architettura di un protocollo di comunicazione con il modello di riferimento OSI. Riconoscere i vari mezzi trasmissivi Intuire come un segnale può a variare a seconda delle modalità di trasmissione Identificare diversi tipi di codifica Riconoscere una rete ethernet e una rete WI-FI Riconoscere le problematiche gestite dal livello di trasporto.</p> <p>Riconoscere le well-known ports Interpretare il significato di un header TCP Descrivere la modalità di comunicazione tra due applicazioni di rete Descrivere meccanismi di gestione delle e-mail Usare l'applicazione Filezilla Leggere un URL http Descrivere la procedura di risoluzione da nome a dominio.</p>
<p><b>COMPETENZE</b></p> <p>Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionale e al contesto.</p> <p>Comprendere i concetti di base sulle reti. Rilevare gli standard e i protocolli presenti nelle tecnologie delle reti. Avere una visione di insieme delle tecnologie e delle applicazioni nella trasmissione di dati sulle reti. Usare gli strumenti e i servizi di Internet, per comunicare e interagire con altri utenti.</p>
<p><b>METODOLOGIA DIDATTICA</b></p> <p>Lezione frontale e partecipata Lezione frontale integrata dalla lettura di testi/fonti.</p> <p>Autocorrezione.Cooperative learning, flipped classroom. Lavoro di ricerca individuale. Didattica</p>



Documento del 15 Maggio 5E LS - 9. RELAZIONI DELLE SINGOLE DISCIPLINE

---

multimediale.Brainstorming

**VERIFICHE**

Test a risposta multipla con feedback differito ed interattivo. Interrogazioni orali.

**RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI**

Saper descrivere i principali mezzi trasmissivi, le diverse topologie di rete ed i principali dispositivi di rete. Saper illustrare il modello ISO – OSI e l'architettura TCP/IP. Saper descrivere i diversi protocolli di rete.

## 9.9 FISICA

<p><b>TESTI E MATERIALI UTILIZZATI:</b>          Cutnell J. Johnson Kenneth – Fisica di Cutnell e Johnson, volume2 e 3, Zanichelli editore          Borracci-Carbone – Physics – Electromagnetism, Relativity and Quantum physics, Zanichelli Editore</p>
<p><b>NUCLEI CONCETTUALI FONDANTI</b>          Il campo elettrico          Il campo magnetico          Elettromagnetismo</p>
<p><b>OBIETTIVI</b></p>
<p><b>CONOSCENZE</b>  <b>CAMPO ELETTRICO E CAMPO MAGNETICO</b>          Campo elettrico, energia potenziale elettrica e potenziale elettrico.          Circuiti elettrici.          Campo magnetico: proprietà e caratteristiche.          Forza magnetica su una carica in moto          Moto di una particella carica in un campo magnetico          Forza magnetica esercitata su un filo e su una spira percorsi da corrente.          Legge di Ampère          Effetto di un campo magnetico variabile nel tempo e significato di fem indotta.          Il fenomeno dell'induzione, le leggi di Faraday e Lenz.          l'alternatore e la corrente variabile.          Il trasformatore.  <b>LE EQUAZIONI DI MAXWELL E LE ONDE ELETTROMAGNETICHE</b>          Le equazioni di Maxwell.          (fino al 15 maggio)          Le onde elettromagnetiche.          Lo spettro elettromagnetico.</p>
<p><b>ABILITÀ</b>          Risolvere problemi relativi al moto di una particella carica in un campo magnetico e/o elettrico.          Determinare intensità, direzione e verso della forza che agisce su un filo percorso da corrente immerso in un campo magnetico.          Determinare intensità, direzione e verso di campi magnetici generati da fili, spire e solenoidi percorsi da corrente.          Determinare la forza magnetica tra due fili percorsi da corrente.          Applicare le leggi dell'induzione per calcolare l'intensità e il verso delle correnti indotte in un conduttore in moto in un campo magnetico uniforme.          Risolvere esercizi di applicazione delle formule studiate.          Illustrare le implicazioni delle equazioni di Maxwell nel vuoto.          Descrivere lo spettro elettromagnetico ordinato in lunghezza d'onda.</p>
<p><b>COMPETENZE</b>          Acquisire capacità di analizzare e schematizzare situazioni reali e affrontare problemi concreti.          Conoscere e usare strumenti matematici adeguati alla descrizione di un fenomeno fisico.          Definire concetti in modo operativo, associandoli a misure di grandezze fisiche.          Scegliere la schematizzazione più idonea per la soluzione di un problema reale.          Saper esaminare una situazione fisica che veda coinvolto il fenomeno dell'induzione elettromagnetica.</p>



Saper 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.

#### **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 occasione di lettura di fenomeni fisici portandoli ad usare il linguaggio formale rappresentato dalla matematica.  
Si è cercato di potenziare le competenze comunicative nella produzione orale, privilegiando l'aspetto teorico della disciplina.

#### **VERIFICHE**

Sono state oggetto di valutazione le verifiche scritte basate sulla risoluzione di problemi, verifiche scritte a risposta multipla, verifiche scritte a risposta aperta sull'aspetto teorico della disciplina, interrogazioni orali e gli interventi da posto spontanei o sollecitati.

#### **RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI**

Il grado di conseguimento degli obiettivi prefissati si può, nel complesso, definire più sufficiente, con alcuni alunni che hanno conseguito ottimi risultati, mentre la maggior parte si ferma solo ad un livello sufficiente. Permangono comunque diversi alunni con grandi difficoltà sia nell'applicazione dei contenuti studiati ai diversi esercizi e nella risoluzione degli stessi, sia nell'esposizione orale, dovute sia a carenze delle conoscenze pregresse che alla poca applicazione nello studio.

## 9.10 SCIENZE NATURALI

<p><b>TESTI E MATERIALI UTILIZZATI:</b></p> <p>Sadava et al. - IL CARBONIO, GLI ENZIMI, IL DNA -Chimica organica, biochimica e biotecnologie - ZANICHELLI</p> <p>Palmieri Parotto - #TERRA - La dinamica endogena. Interazioni tra geosfere – ZANICHELLI</p>
<p><b>NUCLEI CONCETTUALI FONDANTI</b></p> <p>La chimica del carbonio, il metabolismo energetico, le biotecnologie.</p> <p>La dinamica endogena del pianeta Terra.</p>
<p><b>OBIETTIVI</b></p>
<p><b>CONOSCENZE</b></p> <p>La chimica organica. I composti del carbonio, l'isomeria, le proprietà fisiche dei composti organici, la reattività dei composti organici. Gli idrocarburi alifatici e aromatici. I derivati degli idrocarburi. Le biomolecole: struttura e funzione di glucidi, lipidi, proteine e acidi nucleici. Il metabolismo energetico. La fotosintesi.</p> <p>Dal DNA all'ingegneria genetica: Genetica dei virus. virus. Geni che si spostano. Tecnologie del DNA ricombinante. La PCR. Sequenziamento del DNA. La clonazione e l'editing genomico. Applicazioni delle biotecnologie.</p> <p>Scienze della Terra: Struttura e composizione della Terra. Origine e distribuzione geografica dei fenomeni sismici e vulcanici. La tettonica delle placche.</p>
<p><b>ABILITÀ</b></p> <p>Saper riconoscere il ruolo del carbonio nella chimica organica. Conoscere le caratteristiche degli idrocarburi. Utilizzare la nomenclatura IUPAC. Distinguere i vari tipi di isomeria. Scrivere e analizzare i meccanismi delle reazioni chimiche degli idrocarburi. Saper riconoscere e classificare i composti organici attraverso i gruppi funzionali. Scrivere e analizzare i meccanismi delle reazioni chimiche di ciascun gruppo funzionale.</p> <p>Riconoscere i principali meccanismi di regolazione genica nei procarioti e negli eucarioti. Sapere come viene effettuata la clonazione e come vengono ottenuti gli organismi geneticamente modificati, perché vengono utilizzati e quali rischi comportano.</p> <p>Individuare e spiegare i meccanismi che sono alla base dei fenomeni sismici e vulcanici. Riconoscere le caratteristiche dei diversi costituenti l'interno della Terra. Illustrare la teoria di Wegener. Descrivere la morfologia dei fondali oceanici e delle dorsali oceaniche. Spiegare la teoria della tettonica a placche intesa come modello dinamico globale. Descrivere i diversi margini di placca. Spiegare i meccanismi e i diversi tipi di orogenesi.</p>
<p><b>COMPETENZE</b></p> <p>Asse scientifico-tecnologico: Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale. Individuare relazioni. Saper utilizzare simboli. Saper utilizzare classificazioni e generalizzazioni. Scegliere idonee strategie per la risoluzione dei problemi</p> <p>Asse dei linguaggi: Acquisire un linguaggio rigoroso e specifico.</p> <p>Competenze chiave: Acquisire e interpretare l'informazione. Individuare collegamenti e relazioni. Comunicare.</p>



#### **METODOLOGIA DIDATTICA**

Le strategie didattiche sono state volte a valorizzare il potenziale di apprendimento di ciascun alunno e a favorire la sua autonomia, ponendo attenzione all'acquisizione delle competenze e delle abilità, oltre che delle conoscenze.

A tale scopo è stata privilegiata: l'organizzazione didattica secondo unità didattiche, capaci di promuovere momenti trasversali e interdisciplinari, i percorsi dal semplice al complesso, dal concreto all'astratto, la didattica laboratoriale, la problematizzazione degli argomenti, in modo da innescare uno scambio continuo e interattivo tra il fare e il saper fare, il dialogo, la discussione e i dibattiti su argomenti di attualità o di particolare interesse.

#### **VERIFICHE**

Frequenti verifiche formative volte a verificare le abilità raggiunte e a ricalibrare eventualmente l'itinerario di lavoro.

Verifiche sommative, sia orali che scritte. In queste ultime sono state privilegiate le domande a risposta aperta e la risoluzione di problemi, in quanto consentono di identificare in modo più specifico le eventuali difficoltà dell'allievo, al fine di poter intervenire con un recupero mirato.

Relazioni sulle attività di laboratorio.

#### **RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI**

Le strategie didattiche utilizzate hanno nel complesso permesso di valorizzare il potenziale di apprendimento di ciascun alunno e di favorire la sua autonomia, ponendo attenzione all'acquisizione delle competenze e delle abilità, oltre che delle conoscenze. Nel complesso quindi, in misura diversa a seconda delle capacità e dell'impegno di ciascuno, gli obiettivi prefissati sono stati raggiunti da tutti gli alunni.

## 9.11 SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

<p><b>TESTI E MATERIALI UTILIZZATI:</b></p> <p>IN MOVIMENTO di FIORINI- CORETTI-BOCCHI Edizione MARIETTI-SCUOLA</p>
<p><b>NUCLEI CONCETTUALI FONDANTI</b></p> <p>Percezione di se' e completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie - Il linguaggio del corpo come modalità linguistico-espressiva- Lo sport, le regole e il fair play -Salute e benessere , prevenzione e sicurezza- Ambiente e salute.</p>
<p><b>OBIETTIVI</b></p>
<p><b>CONOSCENZE</b></p> <p>Conoscere la storia delle olimpiadi - Conoscere le origini e lo sviluppo delle scienze motorie legate al movimento al gioco e allo sport -Conoscere le regole principali degli sport di squadra scolastici- conoscere le caratteristiche delle qualità motorie come coordinazione ,equilibrio forza e velocità', resistenza e mobilità'- Conoscere le regole comportamentali in situazioni di gioco-conoscere il valore etico dell' attività sportiva del confronto e della competizione.- Conoscere gli sport in ambiente naturale - Conoscere il concetto di salute come mantenimento di un corretto stile di vita.- Conoscere gli elementi di igiene e le nozioni essenziali di anatomia.</p>
<p><b>ABILITÀ</b></p> <p>Utilizzare responsabilmente mezzi e strumenti idonei a praticare gli sport praticati - Utilizzare il linguaggio motorio in relazione ai linguaggi verbali e visivi -Utilizzare e correlare le variabili spazio-temporali e funzionali alla realizzazione del gesto tecnico sportivo -Allestire percorsi ,circuiti o giochi utilizzando piccoli o grandi attrezzi per sviluppare o potenziare le capacità motorie. Saper applicare le regole dei giochi di squadra - Sviluppare la collaborazione e la socializzazione nei giochi di squadra.</p>
<p><b>COMPETENZE</b></p> <p>Saper gestire autonomamente comportamenti e le strutture che interessano le funzioni del corpo riconoscere la differenza tra movimento funzionale ed espressivo- Padroneggiare le capacità coordinative adattandole in situazioni richieste di giochi sportivi- Saper utilizzare l'esperienza motoria acquisita per risolvere situazioni complesse e nuove nella pratica sportiva- Utilizzare gli aspetti comunicativi , relazionali del linguaggio motorio -Favorire il proprio benessere fisico ed emotivo per condurre una vita volta al mantenimento della salute- Entrare in relazione con il gruppo- Conoscere apparati e sistemi del corpo umano in particolare l' apparato locomotore- Saper applicare le regole dello star bene</p>
<p><b>METODOLOGIA DIDATTICA</b></p> <p>Si sono utilizzati lavori di gruppo ma anche individuali nel pieno rispetto delle caratteristiche morfo-funzionali degli alunni delle loro esigenze e possibilità. Si è cercato di instaurare durante le lezioni, un clima tale da stimolare l' interesse , il coinvolgimento emotivo e la reciproca collaborazione . Per facilitare i processi di apprendimento sono state stilate due UdA sia nel primo quadrimestre che nel secondo- Sono stati favoriti i collegamenti interdisciplinari individuando i concetti comuni.</p>



#### **VERIFICHE**

Osservazione sistematica durante le ore di lezione sia in palestra che attraverso lezioni teoriche . Test motori. Sono stati inoltre elaborati dagli alunni lavori di power point riguardanti gli argomenti svolti.

#### **RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI**

La classe ha avuto un comportamento corretto ed improntato al rispetto delle regole- Costantemente ha partecipato ai lavori assegnati e svolti con impegno - Gli alunni conoscono norme salutari e alimentari indispensabili per il mantenimento del proprio benessere-Conoscono le caratteristiche tattiche e metodologiche degli sport di squadra proposti . Nel complesso gli obiettivi programmati sono stati pienamente raggiunti.

## 9.12 RELIGIONE

<p><b>TESTI E MATERIALI UTILIZZATI:</b></p> <p>Libro di testo : “Verso dove “ ed.Capitello          Materiali e video tratti da internet.          Documenti del Magistero e testi Biblici</p>
<p><b>NUCLEI CONCETTUALI FONDANTI</b></p> <p>Etica e morale .L'etica della vita e le sue implicazioni antropologiche;          La Chiesa e i totalitarismi del '900;          Le relazioni: pace, solidarietà, mondialità;          Principio del diritto alla libertà religiosa;          La Dottrina Sociale della Chiesa : Sussidiarietà, bene comune, solidarietà le encicliche sociali          Il Concilio Vaticano II;          I diversi significati dell'amore: filia, eros, agape, charitas. L'amore come valore umano e cristiano in tutti i suoi significati e dinamiche relazionali.</p>
<p><b>OBIETTIVI</b></p>
<p><b>CONOSCENZE</b></p> <p>Nella fase conclusiva del percorso di studi lo studente:          Riconosce i significati di etica e di morale e le fonti dell'azione morale;          Individua il rapporto tra coscienza, libertà e verità nelle scelte morali;          Conosce gli orientamenti della Chiesa sull'etica personale e sociale , sulla bioetica , sull'etica sessuale , sulla questione ecologica;          Conosce le tematiche di bioetica e approfondisce le loro implicazioni antropologiche sociali e religiose;          Approfondisce la concezione cristiano-cattolica della famiglia e del matrimonio;          Conosce la complessità degli eventi storici che hanno caratterizzato il XX secolo e il ruolo spirituale e sociale della Chiesa;          Sa confrontarsi con il Magistero sociale della Chiesa a proposito della pace, dei diritti dell'uomo, della giustizia e solidarietà ;          Interpreta la presenza della religione nella società contemporanea in un contesto di pluralismo culturale e religioso, nella prospettiva di un dialogo costruttivo.</p>
<p><b>ABILITÀ</b></p> <p>Lo studente:          Argomenta le scelte etico-religiose proprie o altrui.          Si rende disponibile a scelte responsabili che favoriscono la cultura della vita.          Giustifica e sostiene consapevolmente le proprie scelte di vita, personali , anche in relazione con gli insegnamenti del Magistero ecclesiale;          Discute dal punto di vista etico potenzialità e rischi delle nuove tecnologie;          Sa confrontarsi con la dimensione della multiculturalità anche in chiave religiosa;          Documenta le fasi della vita della Chiesa dal secolo XI al secolo XIX con peculiare attenzione alla Chiesa in Italia.</p>
<p><b>COMPETENZE</b></p> <p>Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel</p>

confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;  
 Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo;  
 Utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico-culturali.

#### **METODOLOGIA DIDATTICA**

La metodologia utilizzata ha avuto la caratteristica di far percepire all'alunno il suo essere protagonista attivo del processo di conoscenza ed apprendimento, promuovendo e valorizzando il suo desiderio di conoscere e trovare il perché alle eventuali domande che avverte presenti nella sua vita.  
 L'insegnante ha fornito informazioni, chiavi di lettura, criteri perché l'alunno potesse avere degli strumenti a disposizione nell'accostarsi al contenuto del sapere.  
 Questi i momenti previsti: esposizione organica dei contenuti della fede cattolica; confronto tra questi contenuti e i problemi esistenziali; dell'uomo d'oggi scoprendone un rapporto di correlazione; riferimento ai testi didattici, biblici e magisteriali; rielaborazione da parte degli studenti dell'argomento proposto al fine di verificare quanto è stato da loro assimilato ed elaborato.  
 A livello metodologico il lavoro didattico è stato conforme ai seguenti criteri: lezione frontale, lezione interattiva, lezione multimediale collettiva, attività di gruppo.

#### **VERIFICHE**

Metodi di valutazione

La valutazione, avvenuta mediante l'osservazione, il dialogo, il confronto e il dibattito in classe, i lavori di gruppo, l'elaborazione di brevi testi scritti, ha tenuto conto dei livelli di partenza, delle attitudini personali, delle difficoltà individuali, dell'impegno e della partecipazione al dialogo.  
 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.  
 Gli alunni hanno sviluppato un buon senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con i valori del Cristianesimo.  
 Si sono confrontati sia sui contenuti teologici che antropologici della ricerca e, nello stesso tempo, hanno cercato di aprirsi alla conoscenza e alla comprensione di problematiche sociali, in vista dell'acquisizione di competenze di cittadinanza attiva.

### 9.13 ED. CIVICA

Il Consiglio di classe ha realizzato, in coerenza con gli obiettivi del PTOF e della Legge n. 92 del 20 agosto 2019 le seguenti attività per l'acquisizione delle competenze di Educazione Civica:

- 1) Un percorso della durata di 22 ore secondo una scansione oraria precostituita nell'ambito dell'orario di ogni singola classe. Le attività di insegnamento e progettuali sono state svolte dal docente di scienze giuridico-economiche.
- 2) Un percorso strutturato in una unità di apprendimento della durata di 10/12 che ha visto il coinvolgimento di più discipline sul tema dello sviluppo sostenibile, dal titolo **“LE CITTÀ SOSTENIBILI E LE FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI”**.

1) Attività svolte dal docente di scienze giuridico-economiche

**- Disciplina: ED. CIVICA**

<b>TESTI E MATERIALI UTILIZZATI:</b>
Educazione civica e ambientale per il triennio – HUB Young – Rizzoli Education
<b>NUCLEI CONCETTUALI FONDANTI</b>
L'Unione Europea L'ONU Gli organismi internazionali L'Agenda 2030: la pena di morte e lo sviluppo sostenibile
<b>OBIETTIVI</b>
<b>CONOSCENZE</b>
- L'Unione Europea: evoluzione dei trattati; fonti normative. Le istituzioni comunitarie: 1. La Commissione europea; 2. Il Parlamento europeo; 3. Il Consiglio dell'Unione Europea; 4. Il Consiglio europeo; 5. La Corte di giustizia europea; 6. La Corte dei conti europea; 7. La Banca centrale europea. La Brexit. - L'ONU, organi e Agenzie specializzate. - Gli organismi internazionali: la NATO, struttura e interventi militari; il G8 e il G20. - Agenda 2030: la struttura dell'Agenda 2030 e i 17 goal; la pena di morte e il sistema carcerario; lo sviluppo sostenibile, l'impronta ecologica e la tutela del paesaggio e dell'ambiente.
<b>ABILITÀ</b>
- Conoscere le origini dell'integrazione europea, i principali organi e principi fondanti dell'Unione Europea - Conoscere gli aspetti fondamentali dell'ONU e delle Agenzie specializzate dell'ONU - Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali. - Distinguere le differenti fonti normative e la loro gerarchia con particolare riferimento ai Trattati europei e agli atti emanati dagli organi europei.

**COMPETENZE**

- Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.
- Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi sanciti, a livello comunitario, dall'Agenda 2030.

**METODOLOGIA DIDATTICA**

- lezione frontale, integrata dalla lettura di testi/fonti;
- lezione partecipata, lettura del libro di testo in aula;
- presentazione in powerpoint e utilizzo di videolezioni per approfondimenti su argomenti disciplinari

**VERIFICHE**

Verifiche orali, dialogo e discussione, lavori di approfondimento

**RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI**

Gli studenti si sono mostrati motivati e ben disposti a studiare e ad apprendere, tuttavia gli obiettivi non sono stati raggiunti da tutti allo stesso modo. Un buon numero di ragazzi dotati di ottime capacità intellettive e logiche con uno studio serio, continuo e costante ha conseguito risultati ottimi. Alcuni studenti, pur dotati di discrete capacità, a causa di un metodo di studio mnemonico e non continuo mostrano una preparazione meno solida ma comunque sufficiente.

## 2) Percorso strutturato nell'unità di apprendimento

- L'UDA trasversale di educazione civica intendeva sensibilizzare gli studenti sul tema dello sviluppo sostenibile, promuovendo la comprensione dell'impatto che le scelte umane hanno sul patrimonio naturale e delle conseguenze sociali di un modello economico incentrato sul consumismo e lo spreco di risorse. La tematica è stata affrontata dal punto di vista economico, sociale ed ambientale e sono state coinvolte le discipline Diritto ed economia dello sport, Scienze, Inglese, Scienze motorie. Al termine del percorso didattico, gli studenti hanno presentato una propria rielaborazione personale e critica delle tematiche affrontate attraverso un lavoro multimediale. In dettaglio:

**MACRO COMPETENZE**

- Comprendere, interpretare e produrre testi di diversa natura, scopo, lingue e linguaggio.
- Trasferire ed applicare i metodi e i contenuti delle discipline al fine della comprensione della complessità della realtà e della risoluzione dei problemi.



- Utilizzare consapevolmente e responsabilmente gli strumenti delle tecnologie digitali.
- Partecipare da cittadino consapevole e responsabile alla vita civica, sociale e culturale della comunità.

NODO TEMATICO

Nodi interdisciplinari:

L'UOMO E LA NATURA

ETICA, PROGRESSO E LIBERTÀ

DISCIPLINE COINVOLTE

- ED.CIVICA
- ITALIANO
- INGLESE
- STORIA DELL'ARTE
- FISICA
- SCIENZE
- RELIGIONE

CONTENUTI fondamentali

ED.CIVICA: La normativa nazionale ed internazionale, in materia di sostenibilità ambientale. Gli obiettivi dell'Agenda 2030: città sostenibili, consumo e produzione responsabili.

ITALIANO: La città nella produzione di Baudelaire, Pascoli, Verga, Montale, Ungaretti e Pasolini (testi selezionati dal docente)

INGLESE: Green architecture; A greener world; Has history been made at COP 21?

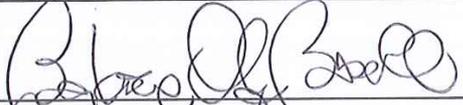
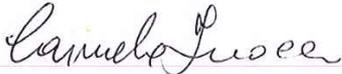
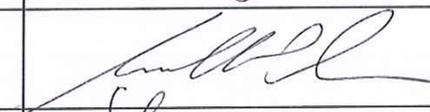
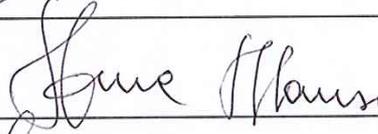
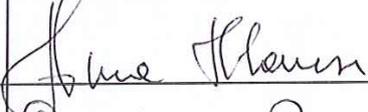
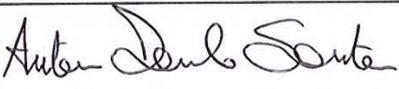
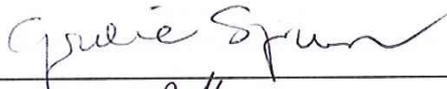
STORIA DELL'ARTE: L'architettura per una città sostenibile. I fattori di pressione che rendono insostenibile l'ambiente e le nostre città. Le Smart Cities e le fonti energetiche rinnovabili.

FISICA: Energie rinnovabili; Il motorino elettrico; L'alternatore; Le pale eoliche.

SCIENZE: I combustibili fossili come fonte di energia. Carbone, petrolio e gas sono fonti energetiche inquinanti e non rinnovabili. La transizione verso fonti di energia rinnovabile. Utilizzo delle biotecnologie per l'ambiente.

RELIGIONE: Conoscenza dei tratti essenziali delle principali novità introdotte dall'Enciclica 'Laudato Sii'.

Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del 10 maggio 2023 .

DOCENTE	DISCIPLINA	FIRMA
ATTANASIO RITA	Scienze motorie e sportive	
BORRELLI BARBARA OLGA	Ed. Civica	
BORRELLI BARBARA OLGA	Pcto	
DI ROCCO ANTONELLA	Religione	
IAROCCI CARMELA	Fisica	
MANCINELLI PAOLO	Disegno	
MILANESE ANNA	Filosofia	
MILANESE ANNA	Storia	
RICCIARDI TIZIANA	Inglese	
SANTORO ANTONIO DANILO	Informatica	
SORELLA NICOLA	Italiano	
SPINOSA GIULIA	Scienze	
ZEFFIRO LUIGI	Matematica	

IL COORDINATORE DI CLASSE

Prof.ssa Tiziana Ricciardi



IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Concetta Rita Niro

