



Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE **TELESI@**

PROGRAMMAZIONE EDUCATIVA e DIDATTICA

CLASSE_5^a_ SEZIONE__ SA2 __

(II Biennio e V anno)

ISTITUTO Telesi@ - LICEO SCIENTIFICO - Scienze Applicate

A.S. 2024/2025

COORDINATORE Prof.ssa Cassella Nicla

Il Consiglio di classe elabora la **Programmazione Educativa e Didattica** in modalità di **Ricerca/Azione**.

Prima di indicare gli obiettivi i docenti devono ricordare che è necessario stimolare, questa nuova generazione, alla partecipazione e all'impegno. **La partecipazione e l'impegno sono legati ad un filo doppio con l'attenzione, la motivazione e la comprensione.** Perciò è necessario confrontarsi con tutti i docenti della classe: sembrerà ovvio, ma è impossibile riuscire a prestare attenzione a un messaggio se non si riesce a comprenderlo. Questo fenomeno si verifica anche a scuola: quando noi affermiamo che i nostri studenti non riescono a stare attenti, siamo proprio sicuri che la comprensione di quanto spiegato sia stata adeguata? Prima di chiederci i motivi per cui certi studenti e studentesse non stanno attenti è necessario domandarci se quello che si sta dicendo è sufficientemente comprensibile a tutti. Un altro fattore che agisce in sinergia con l'attenzione è **la motivazione**. La motivazione è il prodotto di una serie di processi cognitivi complessi che non tutti gli alunni riescono a gestire in modo efficace. Essa è l'applicazione di una serie di strategie determinate dalla rappresentazione mentale dello scopo, della situazione presente e dai vantaggi ottenibili dal raggiungimento di quello scopo. La motivazione prevede sempre un'interazione tra il soggetto e l'ambiente circostante. Per eseguire un compito, il soggetto deve:

1. essere in grado di farlo
2. dare valore all'attività da svolgere
3. possedere una serie di convinzioni positive su se stesso e sull'apprendimento.

La motivazione, per essere adeguata, necessita di adeguati processi cognitivi. Lo/a studente/ssa che non manifesta sufficiente motivazione, molto spesso non riesce a mettere in atto una serie di elaborazioni cognitive in modo efficace, quali:

- a. individuazione delle mete da raggiungere,
- b. adeguata valutazione della probabilità di successo/insuccesso,
- c. coerente alternanza degli scopi nel tempo, a seconda dell'importanza che assume un certo obiettivo, rispetto ad altri, in un particolare momento (essere flessibili nell'importanza assegnata a ciascuno scopo),
- d. corretta attribuzione delle cause che determinano i risultati (qual è la causa responsabile degli eventi),
- e. efficiente valutazione delle conseguenze dei propri comportamenti,
- f. sufficiente capacità di perseverazione per il raggiungimento dello scopo.

Da questa premessa si può intuire che le ragioni per cui molti studenti/esse non mostrano sufficiente motivazione sono legate a tre ordini di fattori:

1. a volte sono presenti dei comportamenti oppositivi per cui c'è un rifiuto deliberato ed intenzionale a svolgere il compito
2. a volte sono presenti delle difficoltà cognitive che impediscono all'alunno di raggiungere un'adeguata motivazione;
3. a volte le modalità di presentazione delle attività didattiche non riescono a suscitare interesse negli studenti.

INDICE

1. COMPONENTI del CONSIGLIO di CLASSE

2. COMPOSIZIONE della CLASSE

3. ANALISI della SITUAZIONE di PARTENZA ed ELEMENTI CARATTERIZZANTI

- INDIVIDUAZIONE SITUAZIONI CARATTERIZZANTI
- ANALISI delle DINAMICHE RELAZIONALI all'INTERNO del GRUPPO CLASSE e nel RAPPORTO DOCENTE/DISCENTE
- ANALISI COMPLESSIVA delle PROVE di INGRESSO e di quelle eventualmente PREDISPOSTE dal C.d.C.

4. ITINERARIO DIDATTICO ED EDUCATIVO

- RISULTATI TEST INGRESSO o PROPOSTI dal C.d.C.
- OBIETTIVI FORMATIVI ed EDUCATIVI TRASVERSALI
- OBIETTIVI di ORIENTAMENTO
- MODULO di ORIENTAMENTO
- NODI INTERDISCIPLINARI di CLASSE
- LEZIONI sul CAMPO
- ATTIVITA' di RECUPERO
- ATTIVITA' di POTENZIAMENTO/APPROFONDIMENTO
- METODOLOGIA PCTO
- ORIENTAMENTO in USCITA

5. EDUCAZIONE CIVICA

- NORMATIVA di RIFERIMENTO
- PROPOSTE del CONSIGLIO di CLASSE

6. METODI e TECNICHE di INSEGNAMENTO

7. PIANO dei VIAGGI d'ISTRUZIONE ed USCITE DIDATTICHE

8. METODI di VALUTAZIONE e STRUMENTI di VERIFICA

1.COMPONENTI del CONSIGLIO di CLASSE

CLASSE di CONCORSO	DOCENTE	DISCIPLINA/E	CONTINUITA'
<i>A050</i>	<i>ABATE ROSA</i>	SCIENZE NATURALI	<i>SI</i>
<i>A019</i>	<i>CASSELLA NICLA</i>	STORIA e FILOSOFIA	<i>SI</i>
<i>A041</i>	<i>CONTE GIOVANNI</i>	SCIENZE e TEC. INFORMATICHE	<i>SI</i>
<i>A027</i>	<i>MORIELLO NICOLA</i>	MATEMATICA e FISICA	<i>NO</i>
<i>186/2003</i>	<i>GIAMEI LOREDANA</i>	RELIGIONE	<i>SI</i>
<i>A048</i>	<i>MADDALONI STEFANO</i>	SC. MOTORIE e SPORTIVE	<i>NO</i>
<i>A011</i>	<i>LETTIERI ANNA CINZIA</i>	LINGUA E LETTER. ITALIANA	<i>SI</i>
<i>AB24</i>	<i>LO CONTE LUCIANA</i>	INGLESE	<i>SI</i>
<i>A017</i>	<i>PETRAZZUOLI ANTONELLA</i>	DISEGNO e STORIA DELL'ARTE	<i>SI</i>

2.COMPOSIZIONE della CLASSE

ISCRITTI		RIPETENTI		TRASFERIMENTI	
M	F	M	F	M	F
12	4	/	/	/	/

3. ANALISI della SITUAZIONE di PARTENZA ed ELEMENTI CARATTERIZZANTI

▪ **INDIVIDUAZIONE SITUAZIONI PROBLEMATICHE**

All'interno della classe è inserito uno studente con BES.

▪ **ANALISI delle DINAMICHE RELAZIONALI all'INTERNO del GRUPPO CLASSE e nel RAPPORTO DOCENTE / DISCENTE**

La classe 5^a sezione SA2 presenta 16 iscritti. Negli anni la composizione del gruppo classe ha subito alcune variazioni pur mantenendo uno stesso nucleo di base:

- il terzo anno ha visto l'iscrizione di 19 discenti di cui due studenti in uscita (traferiti) ed una studentessa in entrata (passaggio di sezione).

- Un'altra variazione si registra a metà del quarto anno: una studentessa ha chiesto ed ottenuto il trasferimento verso altro istituto.

- Due studenti sono stati fermati alla fine secondo biennio.

Attualmente nel gruppo-classe sono presenti una studentessa con DSA e due Studenti -Atleti (D.M. n°43/2023); nello specifico la studentessa è stata diagnosticata tale al terzo anno e, a partire da quella data, le è stato predisposto regolare PDP; gli atleti partecipano al campionato serie B di pallavolo (CONI).

La classe si presenta vivace, compatta e affiatata. Le valide dinamiche relazionali, costruite nel corso del triennio, si riflettono positivamente sia nei rapporti tra pari, sia nella relazione docente-discente. Il corpo docente della classe non è stato sempre stabile nel triennio, come si evince dallo schema sopra riportato; ciononostante, il dialogo educativo con i docenti, che si sono alternati negli anni, ha reso concreta la loro crescita formativa e cognitiva. L'interesse e la partecipazione alle esperienze scolastiche ed extracurricolari hanno facilitato il conseguimento di risultati importanti per alcuni, adeguati per altri, oltre ad un soddisfacente grado di consapevolezza cognitiva e critica per la maggioranza.

Caratterizzati da una partecipazione attenta, propositiva e da un costante impegno allo studio, gli studenti sono abituati al rispetto delle regole comportamentali e sono in grado di creare un clima di proficua collaborazione. La crescente inclinazione al confronto reciproco ha reso la maggior parte della classe aperta e disponibile all'acquisizione di abilità specifiche come prevede il quadro delle Competenze Trasversali per l'Orientamento.

▪ **ANALISI COMPLESSIVA delle PROVE di INGRESSO e di quelle EVENTUALMENTE PREDISPOSTE dal C.d.C.**

Da quanto emerso dalle prove comuni in ingresso per le discipline di Italiano, Matematica e Inglese, risulta che pochissimi studenti possiedono un livello accettabile di conoscenze. La maggior parte della classe raggiunge pienamente la fascia intermedia di competenza e, in taluni casi, si arriva anche ad un livello eccellente delle stesse. Visti gli esiti, il Consiglio di Classe non ha ritenuto opportuno predisporre prove aggiuntive per la classe in oggetto.

Per l'analisi al dettaglio delle discipline in oggetto, si rimanda ai quadri successivi.

Le prove sono state condivise nei Dipartimenti e rielaborate dalla Commissione Prove del NIV. Dopo quanto riscontrato, sembrano sussistere buone condizioni per l'avvio dell'ultimo anno scolastico.

4. ITINERARIO DIDATTICO ed EDUCATIVO

- **RISULTATI TEST INGRESSO o PROPOSTI dal C.d.C.**

Risultati test ingresso condivisi nei Dipartimenti e svolti dalle singole discipline:

DISCIPLINA: ITALIANO	
LIVELLI	RISULTATI %
Avanzato	n 4 pari al 25 %
Intermedio	n 11 pari al 68 %
Accettabile	n 1 pari al 7 %
Basso	/
Non Adeguato	/

DISCIPLINA: MATEMATICA	
LIVELLI	RISULTATI %
Avanzato	n 2 pari al 13 %
Intermedio	n 9 pari al 56 %
Accettabile	n 5 pari al 31 %
Basso	
Non Adeguato	

DISCIPLINA: INGLESE	
LIVELLI	RISULTATI %
Avanzato	n 5 pari al 29 %
Intermedio	n 10 pari al 64 %
Accettabile	n 1 pari al 7 %
Basso	/
Non Adeguato	/

- **OBIETTIVI FORMATIVI ed EDUCATIVI TRASVERSALI**

- Favorire la formazione personale e collettiva in relazione ai diritti e doveri di cittadinanza, nella valorizzazione di sé e nel rispetto dell'altro;
- Educare alla progettualità abituando lo studente ad essere protagonista del suo apprendimento
- Favorire l'apprendimento consapevole e il raggiungimento dell'autonomia di giudizio;
- Educare alla formalizzazione dei problemi;
- Favorire l'acquisizione di una mentalità dinamica, aperta al nuovo e alle trasformazioni, attraverso l'acquisizione di abilità specifiche (affrontare problemi e soluzioni complesse, saper lavorare in équipe, capacità di autonomia, iniziativa, autoapprendimento ed autovalutazione).

▪ **OBIETTIVI di ORIENTAMENTO**

1. **Conoscenza di sé** (identità e ridefinizioni plurali della stessa in senso evolutivo)
2. **Scoperta e gestione** dei propri interessi, valori, **punti di forza, limiti**, vincoli, conoscenze, competenze, esperienze, attitudini (coping)
3. Rinforzo dell'**autostima**, della **motivazione**
4. Conoscenza dei **contesti**, capacità di reperire **informazioni**

▪ **MODULO di ORIENTAMENTO (almeno 30 ore)**

Titolo: VERSO nuovi ORIZZONTI			
<p>Il modulo intitolato “Verso nuovi Orizzonti” sarà incentrato su una didattica orientativa. L’orizzonte è da intendersi come una linea immaginaria da realizzare: una speranza, un desiderio, un reale obiettivo da raggiungere. Nello specifico il percorso didattico-formativo accompagnerà gli studenti nella presa di consapevolezza dei propri punti di forza e delle aree di miglioramento al fine di potenziarne le competenze in uscita. Le attività proposte nel modulo avranno l’obiettivo di affiancare e integrare la didattica già praticata nei <i>Percorsi per le Competenze Trasversali e l’Orientamento</i>. I contributi nei diversi ambiti disciplinari verranno scelti in relazione al fabbisogno dei discenti e saranno veicolati da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - percorsi costruiti ad hoc in funzione delle inclinazioni e delle attitudini personali; - incontri e interviste con professionisti che “raccontano” il proprio lavoro o percorso formativo; - open day universitari in cui si presentano i diversi corsi di laurea; - incontri informativi sulle diverse aree professionali, anche in preparazione a stage o tirocini. <p>Il modulo sarà integrato dalle relative considerazioni personali e si concluderà con un elaborato multimediale e/o cartaceo da presentare in seduta d’esame. In tal modo il percorso didattico formativo intrapreso diventerà base per una progettualità futura tesa a stabilire “orizzonti di vita” concreti e fattibili.</p>			
	FOCUS dell’ATTIVITA’	ORE DESTINATE	OBIETTIVI/1 (come da PED)
ITALIANO	Affacciati al tuo futuro Immaginarsi nel futuro ci pone davanti a molteplici possibilità e, allo stesso tempo, ci conduce sempre più dentro noi stessi: chi sarò? Che idea ho del mio lavoro ideale? Attraverso un percorso di riflessione gli studenti scopriranno il loro atteggiamento nei confronti del futuro e le proprie idee sul lavoro che svolgeranno. Lo strumento che utilizzeranno saranno le Thinking Routines, routines di pensiero che, attraverso immagini, domande e spunti, li accompagneranno nella riflessione, allenando la capacità di pensiero critico, competenza fondamentale per operare delle scelte nella vita.	3h	Ob n°2
FILOSOFIA	Oltre il “punto di zero” Considerazioni sulla propria esistenza al di là delle indecisioni o delle possibili scelte; individuazione di attitudini;	3h	Ob n°2
MATEMATICA E FISICA	La scelta conveniente Analizzare da un punto di vista statistico/matematico quali sono le scelte più convenienti da fare in base alle loro capacità e competenze	3h	Ob n°4
INGLESE	Le competenze linguistiche per il futuro Affrontare prove standardizzate allo scopo di valorizzare i propri punti di forza e intervenire in modo costruttivo per gestire i propri limiti	3h	Ob n°2
INFORMATICA	Futuro uomo-iot Destinazione futuro uomo – IOT (Internet Of Things) - AI (intelligenza artificiale). Lavoro complementare umano -machine learning (AI) – IoT	3h	Ob n°2
SCIENZE NATURALI	Destinazione futuro Lauree STEM e scelte consapevoli;	3h	Ob n°3
DISEGNO E ST. ARTE	Futuro sostenibile Il diritto umano ad un ambiente sicuro, pulito, sano e sostenibile	3h	Ob n°4
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Movimento e sostenibilità	3h	Ob n°3

	Conoscere e allenare le proprie capacità psico-motorie per il benessere dell'individuo e per costruire un futuro responsabile e di formazione della propria personalità		
RELIGIONE	Le scelte giuste Per un'economia che metta al centro la persona. Le scelte economiche come strumento di giustizia sociale e di pace	3h	Ob n°4
STORIA	Orizzonti di vita Produzione di un elaborato multimediale e/o cartaceo del percorso svolto dal titolo: "Verso nuovi Orizzonti di vita"	3h	Ob n°4
FINALITA': Il modulo sarà funzionale alla familiarizzazione con il sistema universitario e/o alla costruzione di un futuro progetto di vita.			
COMPETENZA CONDIVISA: Saper riflettere su sé stessi, sul proprio futuro e sul mondo del lavoro maturando riflessioni personali dal punto di vista etico - sociale e culturale; maturare la capacità di far fronte all'incertezza e alle complessità del futuro.			

▪ NODI INTERDISCIPLINARI di CLASSE

Luci ed ombre <i>"Io amo l'ombra così come amo la luce. Ambedue sono necessarie perché un volto possa essere bello".</i> FRIEDRICH W. NIETZSCHE	
STORIA	Il contributo multidisciplinare "luci ed ombre" tratterà il tema della manipolazione delle coscienze nei <i>sistemi sociali totalitari</i> e di come certi contesti abbiano arginato intere minoranze. Si parlerà della <i>gestione dell'informazione</i> nei regimi dittatoriali. Il percorso esaminerà strategie/innovazioni/scoperte/periodi il cui esito inaspettato ha modificato totalmente il corso degli eventi mettendoli in una "luce" diversa.
ITALIANO	<i>Paure ed ansie in letteratura</i> - I grandi scrittori sono bravi a celarsi dietro le metafore, le similitudini, le allegorie dei loro personaggi e delle loro poesie, ma trovando le giuste chiavi di lettura per interpretare ognuna di esse, sarà facile vedere come, tra le righe di un'opera, si cela sempre qualche tratto della personalità di colui che l'ha scritta. Si tratta di conflitti inconsci, di emozioni represses, di sentimenti nascosti. Sotto a ogni storia, dietro a ogni personaggio, si celano stralci di vita vissuta. Ripercorrendo dunque alcuni episodi della loro esistenza, saranno prese in considerazione le seguenti opere. <i>I promessi sposi</i> di Alessandro Manzoni, <i>Lo spavento notturno</i> di Giacomo Leopardi, <i>Senilità</i> di Italo Svevo, <i>Altrove</i> di Ferdinando Pessoa.
INGLESE	<i>La società vittoriana tra realtà e apparenza</i> - Oscar Wilde – L'Esteta e la sua esistenza non convenzionale alla ricerca della bellezza, delle sensazioni e del piacere - <i>The Picture of Dorian Gray</i> - Robert L. Stevenson – La doppiezza della personalità umana; la differenza tra il bene e il male - <i>The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde</i> . Agli studenti sarà proposta la visione di film. Saranno inoltre coinvolti in attività di group work, pari work and web quest per approfondire la tematica scelta e i collegamenti interdisciplinari.
SCIENZE NATURALI	<i>La Chimica dei polimeri tra progresso e problematiche ambientali</i> Storia della Chimica dei polimeri - Polimeri di addizione e di condensazione - Proprietà dei polimeri - Plastiche e impatto ambientale
MATEMATICA	A partire dal concetto di velocità della <i>luce come velocità limite</i> , mostrare il concetto e l'applicazione di limite in tutte le sue forme. In particolare, illustrare e analizzare la velocità da un punto di vista matematico.
FISICA	Mostrare le teorie relative al concetto di <i>velocità della luce</i> ;
DISEGNO e STORIA DELL'ARTE	Negli Impressionisti è la luce, elemento indispensabile per la visione: "Possiamo vedere ciò che ci sta davanti solo se è illuminato." - <i>Monet – Renoir-</i>
SCIENZE MOTORIE e SPORTIVE	<i>I pericoli del doping</i> - Studiare e riconoscere pratiche e sostanze illecite e gli effetti che hanno sull'organismo e sul movimento sportivo.
Competenza condivisa	
Sviluppare capacità di indagine atta a promuovere un pensiero critico sul tema dell' <i>"alternanza degli elementi"</i> , considerando l'ambivalenza di alcuni sistemi/regimi/ autori o gli esiti di talune scoperte scientifiche	

Fragilità, resistenza e resilienza

“Ti sei mai chiesta perché le corde suonano, Giò? Fanno resistenza alla pressione. È da quella resistenza che nasce la musica. Come nella vita: è dalla capacità di resistere alla pressione che nascerà la tua musica migliore.” - MASSIMO GRAMELLINI, Avrò cura di te -

DISCIPLINE COINVOLTE	BREVE DESCRIZIONE dell'ATTIVITA'
STORIA	Nell'ottica di un approccio interdisciplinare si tratterà il tema della resilienza nei periodi <i>pre</i> e <i>post bellici</i> e l'organizzazione della <i>resistenza</i> durante il secondo conflitto mondiale. Il contributo dell'asse storico si concluderà affrontando il tema della fragilità intesa come momento di <i>crollo o declino economico</i> ; si tratterà la " <i>Crisi del '29</i> " che colpì su scala mondiale: la produzione, l'occupazione, i redditi, i salari, i consumi e i risparmi.
INGLESE	Il ventesimo secolo, espressione di crisi delle certezze, di fragilità della coscienza e della personalità <i>James Joyce</i> - <i>Ulysses</i> - "Stream of consciousness" and "Interior Monologue"; - <i>Dubliners</i> - "Epiphany" - <i>George Orwell - 1984 - Winston Smith: L'ultimo uomo</i> Agli studenti sarà proposta la visione di film. Saranno inoltre coinvolti in attività di group work, pari work and web quest per approfondire la tematica scelta e i collegamenti interdisciplinari
STORIA DELL'ARTE	È nell'essere instabile, insicuro, incerto che l'arte definisce la sua portata: Il <i>Romanticismo</i> : Friedrich, Constable, Turner, Delacroix, Gericault e Hayez. - L'arte del <i>postimpressionismo</i> : Van Gogh e Gauguin - L' <i>espressionismo</i> : Munch
SCIENZE NATURALI	<i>Il pianeta fragile: l'umanità e l'impatto ambientale</i> La Terra come sistema chiuso - Fonti energetiche - Il superamento dei confini planetari - Il cambiamento climatico - Sviluppo sostenibile e politiche globali
FISICA	Mostrare in che modo <i>Einstein</i> mise in crisi il concetto di fisica classica e in che modo le teorie successive della relatività hanno portato alla nascita e allo sviluppo della fisica moderna. Tra i possibili argomenti da trattare abbiamo: <i>la crisi dei fondamenti, la simultaneità dei tempi, il relativismo</i> .
MATEMATICA	Mostrare dei possibili collegamenti matematici alle teorie che hanno portato alla crisi della fisica classica. Tra i possibili argomenti da trattare abbiamo: <i>concetto di limite e di derivata</i> .
ITALIANO	<i>Il coraggio della resilienza</i> - A tutti noi è capitato nella vita, forse anche più di una volta o due, di non sentirsi abbastanza forti, impotenti di fronte a situazioni fuori dal nostro controllo, incapaci di tener testa alle nostre stesse emozioni. In momenti del genere la scelta più ovvia, e la più semplice sotto molti punti di vista, sembrerebbe la resa. Eppure, in uno modo o nell'altro, l'essere umano è capace di trovare dentro di sé una forza che non sapeva di possedere, tale da permettergli di combattere per la vita. Nella storia della letteratura troviamo innumerevoli esempi di determinazione diversamente declinati: autori e poeti che hanno combattuto la loro battaglia con se stessi o con la società in cui erano costretti a vivere. In un viaggio di scoperta e riflessione, gli studenti leggeranno le seguenti opere: <i>La Ginestra o il fiore del deserto</i> di Giacomo Leopardi, <i>Jane Eyre</i> di Charlotte Brontë, <i>Una stanza tutta per sé</i> di Virginia Woolf, <i>Autonomia</i> di Wislawa Szymborska.
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	<i>I limiti non esistono</i> - Comprendere il valore educativo e formativo dello sport. Conoscere le diverse esperienze di vita di alcuni atleti paralimpici.
FILOSOFIA	L'analisi prettamente speculativa sarà tesa a contestualizzare la fragilità della condizione umana. Il percorso prenderà in esame tutti gli autori che hanno lasciato traccia o testimonianza di una condizione di fragilità intesa come caratteristica precipua dell'essere uomo nel mondo. Si tratterà: - il pessimismo in <i>Schopenhauer</i> ; L'esistenza come possibilità in <i>Kierkegaard</i> ; La crisi delle certezze in <i>Nietzsche</i> ; La fragilità dell'IO in <i>Freud</i> -
<h3 style="margin: 0;">Competenza condivisa</h3> <p style="margin: 0;">Acquisire e interpretare criticamente informazioni ricevute nei diversi ambiti disciplinari, per elaborare od effettuare collegamenti pertinenti su uno o più <i>concetti proposti</i></p>	

Trasformazioni e differenze

“Capiamo che cosa è utile, ma sappiamo cos’è giusto, cos’è buono, cos’è bello?” - UMBERTO GALIMBERTI, Le cose dell'amore -

DISCIPLINE COINVOLTE	BREVE DESCRIZIONE dell'ATTIVITA'
STORIA	All'interno delle discipline dell'asse storico si svilupperà il tema generale delle trasformazioni sistemiche: contesti economici, politici e culturali che hanno preceduto o fatto seguito i “grandi eventi”. Le <i>innovazioni tecno-scientifiche</i> diventeranno gli assi portanti del percorso. Più nel dettaglio si insisterà: sul passaggio dalla società agricola a quella industriale, sugli esiti delle grandi rivoluzioni, sul <i>boom economico</i> dei primi anni del Novecento.
SCIENZE NATURALI	<i>Il metabolismo energetico</i> - L'organizzazione in vie metaboliche - La regolazione delle vie metaboliche - Anabolismo, catabolismo e ruolo dell'ATP - Il NAD e il FAD nelle reazioni redox - La Biochimica del corpo umano e la salute.
FILOSOFIA	Il contributo della filosofia al nodo tratterà discontinuità, differenze o transiti dovuti all'evoluzione del pensiero. Gli elementi emersi saranno prima analizzati singolarmente e poi comparati tra loro: le differenti Critiche in Kant - Dialettica qualitativa/dialettica della conciliazione - IO/Non-IO in Fichte - Voluntas/Noluntas in Schopenhauer - Destra/Sinistra hegeliana - Struttura e sovrastruttura in Marx - Positivismo/Spiritualismo - Bergson: tempo della vita/tempo della scienza - La metamorfosi dello Spirito in Nietzsche.
ITALIANO	<i>Metamorfosi, la meraviglia (e l'orrore) della trasformazione</i> - La trasformazione è uno dei temi fondamentali della letteratura di tutti i tempi. La grande attenzione al cambiamento, alla transitorietà e alla capacità dell'uomo di sapersi travestire ha sempre interessato l'uomo. Il travestimento, il travestitismo, l'ermafroditismo, la vecchiaia, sono tutti fenomeni di metamorfosi che implicano pertanto un prima e un dopo, un inizio, una fase di crescita o di maturazione e una fine. Soffermandoci su questo, si partirà per analizzare le pagine più interessanti degli autori che hanno approfondito il fenomeno della trasformazione, da Apuleio a Pasolini, passando per Pirandello, Anderson, Rowling e Kafka. <i>Le Metamorfosi</i> di Lucio Apuleio, <i>La metamorfosi</i> di Franz Kafka, <i>Cuore di cane</i> di Bulgakov, <i>Harry Potter</i> di J.K.Rowling, <i>Male di Luna</i> di Luigi Pirandello I proteiformi di Poul Anderson, <i>Petrolio</i> di Pasolini.
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	<i>Stili di vita a confronto</i> Studio delle principali malattie legate alle dipendenze e ad uno stile di vita sedentario. Comprendere l'importanza della prevenzione.
FISICA	Gli studenti studieranno e analizzeranno tutti i concetti del <i>campo magnetico</i> che hanno cambiato il mondo nel corso del XVIII secolo. In particolare, dovranno analizzare tutti i concetti della fisica applicati alla realtà quotidiana. Tra i possibili argomenti da trattare abbiamo: <i>il magnetismo, le forze magnetiche, l'elettromagnetismo, il trasformatore.</i>
MATEMATICA	Mostrare dei possibili collegamenti matematici agli argomenti di fisica o di altre discipline. Tra i possibili argomenti: <i>funzioni, campo magnetico come funzione matematica, derivate, teoremi sulle derivate.</i>
INFORMATICA	<i>L'Intelligenza Artificiale</i> è un ramo dell'informatica che permette la programmazione e progettazione di sistemi sia hardware che software che permettono di dotare le macchine di determinate caratteristiche che vengono considerate tipicamente umane quali, ad esempio, le percezioni visive, spazio-temporali e decisionali. Si tratta cioè, non solo di intelligenza intesa come capacità di calcolo o di conoscenza di dati astratti, ma anche e soprattutto di tutte quelle differenti forme di intelligenza che sono riconosciute dalla teoria di Gardner, e che vanno dall'intelligenza spaziale a quella sociale, da quella cinestetica a quella introspettiva. Un sistema intelligente, infatti, viene realizzato cercando di ricreare una o più di queste differenti forme di intelligenza che, anche se spesso definite come semplicemente umane, in realtà possono essere ricondotte a particolari comportamenti riproducibili da alcune macchine.
INGLESE	<i>Il progresso e il conflitto sociale: il romanzo come veicolo di denuncia</i> <i>Charles Dickens</i> – Le differenze sociali nell'età vittoriana - <i>Oliver Twist - The Beatniks, Jack Kerouac</i> – Il desiderio di essere diversi; la ribellione e il rifiuto delle convenzioni - <i>On the road.</i> Agli studenti sarà proposta la visione di film. Saranno inoltre coinvolti in attività di group work, pari work and web quest per approfondire la tematica scelta e i collegamenti interdisciplinari.

STORIA DELL'ARTE	<i>Il progresso e il conflitto sociale</i> - Delacroix: La libertà che guida il popolo - Hayez: Il bacio - Daumier: Gargantua - Courbet: Gli spaccapietre - Arte e Guerra: Dadaismo, Futurismo, Metafisica e Espressionismo Tedesco - Picasso: Guernica - L'arte dopo la nascita della macchina fotografica -
-------------------------	---

Competenza condivisa

Riconoscere, comprendere e utilizzare i nessi e le specificità dei concetti trattati al fine di individuare, con un repertorio lessicale appropriato, elementi di *alterità nello spazio e nel tempo*

La società tra innovazione ed etica

"Il desiderio di un'etica si fa tanto più urgente quanto più il disorientamento manifesto dell'uomo, non meno di quello nascosto, aumenta a dismisura" - M. HEIDEGGER, Lettera sull'umanismo -

DISCIPLINE COINVOLTE	BREVE DESCRIZIONE dell'ATTIVITA'
INGLESE	<i>Il Romanticismo, epoca di rivoluzioni, di ritorno alle emozioni e ai sentimenti</i> - William Wordsworth – La disillusione per il fallimento degli ideali della Rivoluzione Francese – <i>Daffodils</i> ; Mary Shelley – La genesi di <i>Frankenstein</i> , tra scienza e dilemmi etici. Agli studenti sarà proposta la visione di film. Saranno inoltre coinvolti in attività di group work, pari work and web quest per approfondire la tematica scelta e i collegamenti interdisciplinari
SCIENZE NATURALI	<i>Bioteologie ed etica</i> - Il DNA e la regolazione genica - La tecnologia del DNA ricombinante - Le applicazioni delle bioteologie - Il dibattito sulle piante transgeniche
STORIA DELL'ARTE	<i>Il rapporto tra etica ed estetica nell'arte contemporanea</i> come scissione nel rapporto tra arte e morale, etica ed estetica nel XX secolo: - Dadaismo – Surrealismo – Metafisica - Cubismo
FILOSOFIA	Il contributo dell'asse filosofico sarà incentrato sull'evoluzione del pensiero dopo la seconda metà dell'Ottocento: si farà riferimento alla nascita delle <i>scienze umane</i> e di come queste abbiano determinato una <i>rivoluzione concettuale</i> e culturale di vastissime proporzioni. Si parlerà del capovolgimento dei <i>rapporti di predicazione</i> in Feuerbach, della <i>critica alla società capitalistica</i> in Marx. Si tratterà il tema del progresso scientifico e soprattutto della <i>legge dei tre stadi</i> in Comte.
STORIA	L'apporto della disciplina storica prenderà in considerazione le trasformazioni verificatesi nel campo dei saperi al passaggio dal XIX al XX secolo: etica generata dalla nascita di alcune scienze naturali e delle scienze umane (o sociali). Partendo dall'importanza delle organizzazioni internazionali, si parlerà della <i>Dichiarazione universale</i> dei diritti dell'uomo e, in generale, dei <i>diritti civili e politici</i> nel sistema delle Nazioni Unite. Si farà cenno all' <i>etica applicata alle I.A</i> al fine di fornire agli studenti le competenze necessarie per aderire ad una "sana" cittadinanza digitale.
FISICA	Analizzare come arriva la corrente nelle nostre case. In particolare, come si trasforma l'energia in <i>corrente elettrica</i> . Tra i possibili argomenti da trattare abbiamo: circuiti, corrente alternata, equazioni di Maxwell, alternatore.
MATEMATICA	Mostrare dei possibili collegamenti matematici agli argomenti di fisica o di altre discipline. Tra i possibili argomenti: <i>limiti, derivate, teoremi sulle derivate</i>
INFORMATICA	Computer Networks and Web Server; - Client/Server and P2P (peer to peer);- Internet Protocol (IP); - TCP/IP Protocol Suite; - Local Area Network (LAN); - The WWW (World Wide Web)
SCIENZE MOTORIE e SPORTIVE	<i>Sport e tecnologia</i> - Strumenti tecnologici di supporto all'attività fisica (cardiofrequenzimetro, gps, misuratore pressione, bussola)

Competenza condivisa

Analizzare le *innovazioni esistenti (ed esistenti)* al fine di coglierne gli aspetti peculiari; confrontare gli esiti di tali innovazioni con le interpretazioni scientifiche, storico- sociali ed *etiche* della società di riferimento

▪ **LEZIONI sul CAMPO/STAGE**

Teatro in lingua	14/11/2024
Memoria e consapevolezza per prevenire i rischi di domani – <i>Geologo nella Scuola</i>	23/11/2024
Percorsi FAO – <i>Punta Campanella</i>	Data da stabilire
Partecipazione Film in programma - Rassegna presso <i>Cinema Teatro Modernissimo</i> -	Data da stabilire

▪ **ATTIVITA' di RECUPERO**

DISCIPLINA	TIPOLOGIA	STRATEGIE DIDATTICHE	TEMPI
TUTTE	Recupero in itinere condotto dal docente della disciplina	Attività laboratoriali e metodologie didattiche ad hoc calibrate sulle specifiche necessità degli studenti	I Q II Q

▪ **ATTIVITA' di POTENZIAMENTO/APPROFONDIMENTO**

DISCIPLINA	TIPOLOGIA	STRATEGIE DIDATTICHE	TEMPI
Scienze Naturali	Olimpiadi di scienze	Approfondimento didattico	I e II Q
Matematica e Fisica	Olimpiadi di Matematica Olimpiadi di Fisica	Approfondimento didattico	I Q II Q
Italiano	Olimpiadi di Italiano Lettura del quotidiano	Approfondimento didattico	I Q II Q
Inglese	Teatro in lingua	Approfondimento didattico	I Q
Filosofia	Festival della filosofia	Approfondimento didattico	II Q
Scienze motorie	Campionati Sportivi Studenteschi- Trekking-Running	Approfondimento Tecnico- didattico	II Q
Informatica	Olimpiadi d'informatica	Approfondimento informatico	II Q

Per le attività di recupero e potenziamento/approfondimento è necessario fare riferimento al Piano di Miglioramento contenuto nel PTOF.

■ METODOLOGIA PCTO

PROGETTAZIONE PCTO

1. *Classe terza: Corso sulla sicurezza -Formazione in aula (riferibile alle Aree individuate);*
 2. *Classe quarta: Uscite esterne-PCTO;*
 3. *Classe quinta: Uscite esterne-PCTO e Formazione in aula (Indicare per la classe di riferimento).*

In particolare, indicare le aree tematiche individuate in Dipartimento, le risorse esterne, le figure coinvolte.

Si Presentano, di seguito, le attività previste per la classe quinta. Il Consiglio si riserva di valutare l'adesione della classe alle altre uscite didattiche o iniziative organizzate come stage in azienda, incontri con esperti, lezioni in classe, laboratori, seminari di orientamento, corsi online.

AREE TEMATICHE <i>(individuate in Dipartimento)</i>	<i>Definizione del percorso (organizzazione, modalità, tempi)</i>	<i>Figure coinvolte (coordinatore-docente/i-eventuale tutor/esperto esterno)</i>	<i>Risorse esterne (Enti/aziende/università) Convenzioni stipulate (max 2)</i>
AREA SCIENTIFICA E STORICA	Lisbona - Monastero dos Jeronimos, torre di Belem; visita Palacio de Pena, acquario e cattedrale; Fine novembre/inizio dicembre –	Docenti accompagnatori: Proff.sse Cassella Petrazzuoli /Lo Conte	AGENZIA Viaggi
AREA ARTISTICO - AMBIENTALE	Praga - Ponte Carlo III, Cattedrale di San Vito, Orologio - Chiesa di San Nicola e Castello; Fine marzo/inizio aprile -	Docenti accompagnatori: Lo Conte/ Cassella Petrazzuoli	
AREA SCIENTIFICO -LABORATORIALE	Incontro sul tema “ AI and Education - Verso nuovi modelli di formazione”	Dott. Aaron Visaggio e Dott.Gianluca Abruzzese e	UNIVERSITA’ del Sannio
AREA SCIENTIFICO - AMBIENTALE	Il Geologo nella scuola - Memoria e consapevolezza per prevenire i rischi di domani	Docenti del Consiglio - Esperto esterno -	ORDINE DEI GEOLOGI Regione Campania

■ ORIENTAMENTO IN USCITA

Partecipazione a tutte le attività di orientamento formativo gestite dall'Istituto Telesi@ per favorire la transizione scuola-università, per fare esperienza di didattica disciplinare attiva, partecipativa e laboratoriale al fine di conoscere gli sbocchi occupazionali possibili nonché i lavori futuri sostenibili e inclusivi. Vedi Home IIS Telesi@ a.s. 2024 – 2025;

■ METODOLOGIA CLIL

In riferimento alla metodologia CLIL, il D.M.30 Settembre 2011 stabilisce i criteri e le modalità per lo svolgimento dei corsi di perfezionamento per l'insegnamento di una disciplina non linguistica in lingua straniera.

La programmazione di attività CLIL si concretizza nell'elaborazione di metodologia didattiche adattabili alla varietà dei saperi; infatti, è riduttivo pensare al CLIL come ad una semplice azione di traduzione di termini da una lingua all'altra. Essa è una metodologia che favorisce la promozione dell'educazione interculturale.

MATERIE	MODULI	TEMPI
Informatica	- Computer Networks; - Client/Server and P2P (peer to peer); - Internet Protocol (IP); - TCP/IP Protocol Suite; - Local Area Network (LAN); - The WWW (World Wide Web).	6 ore

5. EDUCAZIONE CIVICA

▪ NORMATIVA di RIFERIMENTO

Legge 20 Agosto 2019 n. 92.

1. L'educazione civica contribuisce a formare cittadini responsabili e attivi e a promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale delle comunità, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri.

2. L'educazione civica sviluppa nelle istituzioni scolastiche la conoscenza della Costituzione italiana e delle istituzioni dell'Unione europea per sostanziare, in particolare, la condivisione e la promozione dei principi di legalità, cittadinanza attiva e digitale, sostenibilità ambientale e diritto alla salute e al benessere della persona" (art. 1 commi 1-2).

TEMATICHE
Costituzione, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà
Sviluppo sostenibile, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e territorio.
Cittadinanza digitale.

▪ PROPOSTE del CONSIGLIO di CLASSE

Il Consiglio di classe, in linea con il **Curricolo Educazione Civica** Telesi@, delibera di sviluppare le seguenti tematiche:

DISCIPLINA	DETTAGLIO DELL'ATTIVITÀ	ORE DESTINATE	TEMPI
NUCLEO TEMATICO: ISTITUZIONI DELLO STATO ITALIANO			
FILOSOFIA	<ul style="list-style-type: none"> I poteri dello Stato L'Italia è una Repubblica democratica 	3h	I Q
NUCLEO TEMATICO: ORGANIZZAZIONI INTERNAZIONALI ED UNIONE EUROPEA			
STORIA	<ul style="list-style-type: none"> L'ONU; La dichiarazione universale dei diritti dell'uomo; I diritti umani; 	5h	II Q
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Letteratura è diritto, letteratura è vita <ul style="list-style-type: none"> Leonardo Sciascia, "Mafia e politica" da Il giorno della civetta, cap. III – Pier Paolo Pasolini, <i>Il palo della tortura</i>, da Ragazzi di vita, capitolo VI 	5h	II Q
MATEMATICA e FISICA	<ul style="list-style-type: none"> Le antenne della TV Funzionamento di un'antenna Leggi sulle antenne televisive nei condomini - Gli studenti dovranno conoscere in che modo le applicazioni della fisica si possono collegare ad argomenti di cittadinanza e costituzione	3h	II Q
NUCLEO TEMATICO: AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE			
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Imprese, innovazione e infrastrutture sostenibili <ul style="list-style-type: none"> Conoscere le questioni relative alla bioarchitettura. Il diritto umano ad un ambiente sicuro, pulito, sano e sostenibile - 	2h	II Q
SC. MOTORIE	<ul style="list-style-type: none"> Educazione alla fratellanza, alla solidarietà, alla pace 	3h	I Q
INGLESE	<ul style="list-style-type: none"> I diritti umani 	3h	I Q

	<ul style="list-style-type: none"> Educazione alla fratellanza, alla solidarietà, alla pace <p>- Alienation and social isolation - “Oliver wants some more”- tratto da <i>Oliver Twist</i> di Charles Dickens - Oliver Twist – un film di Roman Polansky 2005- 1984 di George Orwell</p> <p>Gli studenti rifletteranno e si confronteranno sui testi letterari citati in riferimento alle tematiche di Ed Civica affrontate</p>		
RELIGIONE	<ul style="list-style-type: none"> Lotta contro il cambiamento climatico, per un’economia che metta al centro la persona. <p>Le scelte economiche come strumento di giustizia sociale e di pace.</p>	3h	IQ
SCIENZE NATURALI	<p>Sviluppo sostenibile: energia e materiali dagli scarti vegetali</p> <ul style="list-style-type: none"> Nuovi modelli di sviluppo sostenibile 	3h	II Q
NUCLEO TEMATICO: <i>EDUCAZIONE ALLA CITTADINANZA DIGITALE</i>			
INFORMATICA	<ul style="list-style-type: none"> L’identità digitale, lo SPID La sicurezza in rete La tutela della privacy Internet e le disuguaglianze sociali 	3h	IQ IIQ

6.METODI e TECNICHE di INSEGNAMENTO

DISCIPLINE	Italiano	Filosofia	Storia	Inglese	Disegno	Matematica	Fisica	Scienze	Informatica	Ed. Fisica	Religione
<i>Lezione frontale</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Brain storming</i>	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x
<i>Problem solving</i>	x		x	x	x	x	x	x	x		x
<i>Flipped classroom</i>	x	x	x	x	x	x		x			x
<i>Role-playing</i>	x	x	x								
<i>Circle Time</i>		x	x	x							
<i>Peer tutoring</i>	x	x		x	x	x	x		x		
<i>Cooperative learning</i>	x	x	x	x	x			x	x	x	x
<i>Debate</i>	x	x		x	x						
<i>Cooding</i>							x		x		
<i>Didattica orientativa</i> (<i>Creare occasioni di riflessività dinamica sul sé e sulla dimensione intersoggettiva</i>)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

7.PIANO dei VIAGGI d'ISTRUZIONE ed USCITE DIDATTICHE

Il consiglio di classe della cl. 5^a, sezione sa2, in sede di riunione, dopo aver valutato le proposte del Dipartimento ad indirizzo Scientifico, ha optato all'unanimità per gli itinerari indicati di seguito, ipotizzando due tempistiche diverse in funzione delle condizioni climatiche tipiche dei luoghi:

- **Opz. Lisbona – periodo fine novembre/inizio dicembre:** Monastero dedicato a Vasco de Gama, torre di Belem, Palacio de Pena, Cattedrale (vedi percorsi PCTO) con docenti accompagnatori Cassella/Petrazzuoli / Lo Conte;
- **Opz. Praga – periodo fine marzo - inizio aprile:** Ponte Carlo III, Cattedrale di San Vito, Chiesa di San Nicola, Castello (vedi percorsi PCTO) con docenti accompagnatori Cassella/Petrazzuoli/Lo Conte.

Il consiglio si riserva, altresì, di valutare l'adesione della classe alle altre uscite didattiche o iniziative organizzate/promosse/volute dall'IIS Telesi@.

8.METODI di VALUTAZIONE e STRUMENTI di VERIFICA

La valutazione è espressione dell'autonomia professionale propria della funzione docente, nella sua dimensione sia individuale che collegiale, nonché dell'autonomia didattica delle istituzioni scolastiche. Per quanto riguarda la **valutazione** in generale si fa riferimento al **DPR 122/2009** che ne esplicita i criteri in termini di omogeneità, equità e trasparenza; sottolinea che la valutazione riguarda sia l'apprendimento che il comportamento e il rendimento scolastico; essa deve tener conto delle potenzialità degli alunni, deve favorire processi di autovalutazione, di miglioramento e di apprendimento permanente; l'informazione agli allievi e alle famiglie deve essere chiara e tempestiva. La valutazione deve essere coerente con gli obiettivi di apprendimento stabiliti nel PTOF, in cui devono pure trovare espressione le modalità e i criteri adottati all'interno dell'Istituzione scolastica. La valutazione di fine quadrimestre deve essere espressa in decimi. Essa si articola in varie fasi:

1. Valutazione iniziale o dei livelli di partenza;
 2. Valutazione intermedia (o formativa);
 3. Valutazione finale (o sommativa).
1. *La valutazione iniziale* riveste carattere di particolare importanza soprattutto nelle classi prime e terze e all'inizio di un nuovo percorso disciplinare. Essa si basa su:
 - test di ingresso scritti, tendenti a rilevare le abilità di base, le conoscenze necessarie ad affrontare il lavoro degli anni successivi e, eventualmente, anche il tipo di approccio allo studio.
 - forme orali di verifica rapida e immediata.Questo tipo di valutazione solitamente non comporta l'attribuzione di un voto e, anche se gli allievi vengono messi a conoscenza del risultato, la sua funzione principale è quella di fornire al docente le informazioni necessarie ad impostare un itinerario formativo adeguato ai suoi studenti o avviarli ad un sollecito ri-orientamento.

2. *La valutazione intermedia (o formativa)* consente di rilevare, tenendo presente il punto di partenza e gli obiettivi didattici e formativi prefissati, il livello di apprendimento raggiunto, in un dato momento del percorso didattico. Ha la funzione di fornire all'insegnante informazioni relative al percorso cognitivo dello studente. Nel caso in cui i risultati si rivelino al di sotto delle aspettative, il docente attiverà eventuali strategie di recupero sia a livello di classe che individuale.

Per la verifica dei risultati dell'apprendimento, a seconda delle circostanze e del tipo di obiettivi che si vogliono verificare, si potranno utilizzare:

- prove non strutturate orali, scritte (tipologie delle prove dell'Esame di Stato) e pratiche di laboratorio
 - prove semi-strutturate e strutturate (domande con risposta guidata, test vero/falso, a scelta multipla, a completamento)
3. *La valutazione finale (o sommativa)*, espressa sotto forma di voti (in decimi), accompagnati da motivati e brevi giudizi, rappresenta la sintesi dei precedenti momenti valutativi ed ha il compito di misurare nell'insieme il processo cognitivo e il comportamento dello studente.

Tale giudizio tiene conto dei seguenti criteri:

- Assiduità della presenza
- Grado di partecipazione al dialogo educativo
- Conoscenza dei contenuti culturali
- Possesso dei linguaggi specifici
- Applicazione delle conoscenze acquisite
- Capacità di apprendimento e di rielaborazione personale

La valutazione del comportamento incide sulla quantificazione del credito scolastico.

- GRIGLIE sono PREDISPOSTE DAL DIPARTIMENTO www.iistelesi@

La presente Programmazione didattica – educativa è stata elaborata e approvata dai docenti nella riunione del *Consiglio di classe* del **30 settembre 2024** per la cl. 5^a sez. SA2 dell'IIS Telesi@ -