IL TEMPO

RIFLESSIONI INTRODUTTIVE SUL TEMPO

“ Non è possibile discendere due volte nello stesso fiume, né toccare due volte una sostanza mortale nello stesso stato; per la velocità del movimento, tutto si disperde e si ricompone di nuovo, tutto viene e va”.

In tal modo si esprimeva Eraclito da Efeso, detto l’oscuro, vissuto tra il VI ed il V secolo a. C, constatando, per la prima volta, come la forma dell’essere sia il divenire, il tempo, la trasformazione incessante al quale ogni cosa è inevitabilmente sottoposta; ciò che è stabile e fermo in realtà è dinamico! Tutto scorre, panta rei in questo mondo che è un flusso perenne, analogamente alla corrente di un fiume, le cui acque, per via della metamorfosi continua, cambiano sempre!

Sulla scia, per alcuni versi di Eraclito per quanto riguarda il Tempo, Aristotele nota come il Tempo esiste solo in relazione al divenire. Per cui, come il luogo non esisterebbe senza i corpi che lo occupano, così il tempo non esisterebbe senza le cose che mutano. Dovendo precisare cosa sia il tempo, egli nota come esso non sia semplicemente l’espressione del mutamento delle cose, ma la misura del loro divenire secondo il prima ed il poi, da ciò la necessità di presupporre una mente misurante tale da elaborare la condizione del tempo. Tale affermazione implica, da un lato, l’elaborazione di concezioni soggettivistiche del tempo che riducono lo stesso ad un fatto mentale e, dall’altro, la formulazione di idee che sostengono la concezione oggettiva di Tempo fuori dall’anima, nelle fattezze di un’entità perfetta e finita di questo mondo eterno che , secondo Aristotele, non ha avuto un principio , né avrà mai una fine! Da questo momento in poi, la disputa a proposito, del concetto di Tempo si stratifica sempre di più per giungere a Sant’Agostino, a **Bergson**, a Nietzsche, ad Heidegger.

Unità di Apprendimento N. 3:

BERGSON : Il Tempo della vita ed il tempo della scienza connesso alla Teoria della Relatività di Einstein.

Classe	Quinta	**Disciplina**	Filosofia
UdA specifiche	1a: *La vita ed il pensiero di Henri Bergson.* 1b: La Teoria del *Tempo della Vita e del Tempo della scienza* 1c: Durata e Simultaneità in Bergson in connessione critica con la *concezione relativistica di Einstein.* 1d: *La società aperta come espressione del recupero dello spiritualismo in un mondo nichilista*		
Durata: 12 ore		**Periodo svolgimento**: Febbraio – Marzo	

	Area	**Di Ambito**	**Disciplinari**	**Specifiche dell'UdA** (attinenti le tematiche)
Macro competenze	**N.1** Metodologica	Vedi POF	Vedi Doc. di dipartimento	Acquisizione delle modalità metodologiche fondamentali dell'indagine spiritualistica bergsoniana di tipo antipositivista. Acquisizione dei principi generali della metodologia bergsoniana caratterizzata della riflessione attorno alla temporalità per attingere la vita originaria della coscienza alla luce della sua purezza. Uso autonomo e trasferibile delle regole metodologiche nella lettura e nella decodificazione di testi e frammenti riconducibili al pensiero bergsoniano attraverso la lettura di passi tratti *dall'Evoluzione creatrice*, da *Materia e Memoria*, *Durata e Simultaneità* in cui emergono le considerazioni del filosofo a proposito della Teoria della Relatività di Einstein Acquisizione dei principi generali della metodologia di Bergson volto a considerare il valore del tempo della vita come tempo della coscienza, concreto ed interiore, irreversibile, auto-creativo e libero. Uso autonomo e trasferibile delle regole metodologiche nella lettura e nella decodificazione di testi e frammenti riconducibili al pensiero di Bergosn laddove emerge la concezione del tempo psicologico al di là della mera spazializzazione ed esteriorizzazione fisica.
	N.2 Logico Argomentativa	Vedi POF	Vedi Doc. di dipartimento	Uso consapevole e trasferibile dei contenuti acquisiti per una valutazione critica e per una possibile comparazione circa il valore del tempo della memoria che tenderebbe a disperdersi, per Bergson, nel momento in cui si colloca in un'unica dimensione lo spazio ed il tempo come frutto di un continuum quadrimensionale che omologhi, come fa Einstein e la scienza in genere, il tempo allo spazio Maturazione di una consapevolezza comparativa circa l'incapacità di un individuo di sperimentare concretamente la definizione di simultaneità di Einstein. Secondo Bergson, infatti, se due osservatori si coordinano per compiere separatamente uno stesso esperimento scientifico, non possono ciascuno effettuare l'esperimento dell'altro, dal momento che nessuno di loro vivrà personalmente due eventi simultanei, potendo solo coordinare mentalmente ciò che hanno provato in prima persona con ciò che è accaduto all'altro osservatore

	N.3 Linguistica e comunicativa	Vedi POF	Vedi Doc. di dipartimento	Possesso consapevole e dinamico dei termini più importanti del pensiero di Bergson: tempo della vita (durata, conservazione e creazione totale, interiorità, irripetibilità, memoria, ricordo, slancio vitale, intuizione come espressione di una necessità culturale e sociale per recuperare, in una società tecnocentrica, il valore della metafisica, della religione dinamica, della morale assoluta della.mistica); tempo della scienza (reversibilità, quantitatività, spazializzazione responsabili di una intelligenza meccanica che si sviluppa in società chiuse caratterizzate dalla morale dell'obbligazione, da una religione statica che ha smarrito, paradossalmente il valore del misticismo). Utilizzo autonomo, coerente e pertinente della suddetta competenza nella produzione personale sia orale che scritta..
	N.4 Storico umanistica	Vedi POF	Vedi Doc. di dipartimento	• Periodo storico della vita di Henri Bergosn caratterizzato dal Primo Novecento determinato da due Guerre Mondiali e dal Totalitarismo che insieme ad un uso distruttivo della tecno-scienza hanno annientato l'umanità anziché ricrearla nello spirito. • Contesto speculativo di tipo anti-positivista del pensiero di Bergson. Per il filosofo, infatti, " la via che percorriamo nel tempo è cosparsa di frammenti di tutto ciò che cominciavamo ad essere, di tutto ciò che avremmo potuto diventare" alla luce di uno slancio vitale che va al di là di cause puramente meccaniche.
	N.5 Tecnologica	Vedi POF	Vedi Doc. di dipartimento	• Riflessioni circa il vano tentativo, da parte dell'Uomo, di ricreare la propria esistenza e di andare " alla ricerca del tempo perduto" rispetto alla reversibilità del tempo della fisica che lo Scienziato replica continuamente, invece, in sede di laboratorio.

Abilità	Competenze (obiettivi operativi)

In connessione con le competenze evidenziate dal docente di Fisica circa la Teoria della relatività quali:

- Saper determinare le trasformazioni delle coordinate.
- Saper determinare la velocità relativa relativistica.
- Saper determinare la dilatazione del tempo.
- Saper determinare la contrazione della lunghezza.
- Saper determinare la quantità di moto relativistica.
- Saper determinare l'energia cinetica relativistica.

<u>Si intendono perseguire le seguenti COMPETENZE:</u>

- **Uso dinamico e trasferibile**, in situazioni comunicative diverse e in indagini personali, di **un metodo di studio sulla teoria del Tempo di Bergson di tipo rigoroso, autonomo e critico**, articolato secondo regole scientifiche di **osservazione** e **selezione** di fenomeni particolari, **comparazione**, **generalizzazione** ed elaborazione di **ipotesi** da giustificare e verificare.
- Uso dinamico della Teoria del Tempo di Bergson relazionata con la Teoria della Relatività di Einstein in fisica, per un orientamento critico nelle **problematiche della realtà contemporanea** e per la maturazione di una **consapevolezza pluralistica** della necessità del dialogo e del confronto interculturale.
- **Utilizzazione autonoma e progettuale** del pensiero di Bergson, per una **visione unitaria** del sapere ed una **valutazione critica** dei fondamenti e dai vari **modelli teorici d'interpretazione della realtà.**
- Consapevolezza nel **valutare con coerenza logica ed in modo autonomo**, comparativo e critico il problema teorico di Bergson alla luce di contesti storico-culturali differenti,con la consapevolezza della "perennità" e della **valenza "universalistica" delle domande** spiritualistico-interiori di tipo filosofico.
- Uso consapevole, rigoroso e dinamico del **lessico e delle categorie specialistiche di Bergson** nelle loro peculiarità ed evoluzioni semantiche, applicato con le modulazioni funzionali ai vari scopi comunicativi e con l'eventuale ausilio di tecnologie multimediali.

Abilità (obiettivi metacognitivi)

In connessione con le abilità evidenziate dal docente di Fisica circa la Teoria della relatività quali:

- Riconoscere la stretta analogia tra relatività e mondo.
- Acquisire la capacità di leggere ed interpretare fenomeni del mondo reale e fisico, applicando le competenze matematiche acquisite.
- Saper utilizzare le conoscenze e le competenze acquisite per risolvere problemi.
- Essere in grado di riconoscere in contesti diversi la presenza di fenomeni relativistici ed essere in grado di trarre informazioni sul fenomeno che rappresentano, utilizzando le conoscenze e competenze acquisite.

<u>Si intendono perseguire le seguenti ABILITA':</u>

- Capacità di **interpretare** correttamente, attraverso le regole metodologiche acquisite, la teoria del Tempo di Bergson attraverso i **testi del filosofo alla luce** delle **articolazioni argomentative di tipo etico**, cogliendo la profondità del valore interiore della vita ritenuta da certi ambienti tecno-scientifici un puro dato da manipolare e su cui, continuamente, sperimentare.
- Applicazione delle conoscenze filosofiche bergsoniane all'interpretazione delle influenze, tra **la produzione culturale dell'Occidente prettamente meccanicista, materialista,**

	iper-industrializzata esaltante l'idea di progresso e quella delle civiltà extraeuropee di tipo orientale cui il pensiero di un altro filosofo antipositivista come Nietzsche si rifaceva nella teoria dell'eterno ritorno dell'uguale
Conoscenze	**In connessione con le conoscenze evidenziate dal docente di Fisica circa la Teoria della relatività quali:** • Conoscere le trasformazioni di Lorentz • Conoscere i postulati della relatività speciale • Conoscere la dilatazione dei tempi • Conoscere la contrazione delle lunghezze • Conoscere la composizione delle velocità relativistica • Conoscere la quantità di moto relativistica • Conoscere la relazione tra massa ed energia • Conoscere l'energia cinetica relativistica **<u>Si intendono perseguire le seguenti CONOSCENZE:</u>** - Conoscere il pensiero di Bergson e la sua concezione di tempo da non leggere convenzionalmente come tempo dell'orologio o della clessidra, perché vano risulta il tentativo di misurare e fermare il tempo da parte dell'uomo. La vita è irripetibile, inspiegabile, sfuggente ad ogni tentativo scientifico di definizione! - Conoscere il pensiero di Bergson in rapporto con quello di Einstein, notando come, per il filosofo francese, il tempo relativo del grande scienziato sia una geniale e fantastica costruzione teorica della fisica che non ha, però, corrispondenza con quanto accade nella nostra esperienza interiore, psicologica, concreta. - Conoscere il valore della memoria e del ricordo su cui la mentalità materialistica di certi ambienti scientifici sorvola, considerando il tutto ovvio e scontato. - Conoscere la teoria dello slancio vitale che caratterizza l'universo nelle sue piante, nei suoi animali, nei suoi uomini perché si torni a rispettare la Natura, preservandola, tornando a contemplarla perché si torni a riscoprire la purezza, la meraviglia, l'incanto della fisica delle origini.

Attività del Docente	**Attività / Compiti del Discente / gruppo**
• **Presentazione dell'UdA / condivisione finalità e obiettivi** Uso di testi diversificati; comparazione tra doc. di differente natura • **Proposta di attività collaborativa / attualizzazione** Coinvolgimento con/su tematiche attinenti interessi personali • **Socializzazione risultati / valorizzazione contributi positivi** Confronto posizioni; analisi dubbi/perplessità/approcci errati; dibattito • **Formalizzazione delle conclusioni** Sintesi/visione organica delle tematiche in chiave multi causale/focale • **Proposta di nuove attività** Allargamento a questioni/problemi riconducibili alla stessa UdA • **Nuova socializzazione e formalizzazione** Standardizzazione/consolidamento di contenuti e tematiche • **Verifica =>** prova autentica o esperta • **Valutazione** dei risultati attesi tramite differenti griglie valutative	• Lettura/visione di brani/filmati con ricerca di termini, costrutti, espressioni significative e attinenti ai contenuti oggetto di studio • Problematizzazione/riflessione/connessione a situazioni/aspetti del proprio vissuto e/o ad esigenze/bisogni individuali/di gruppo • Esposizione/elaborazione scritta/orale/schema del proprio parere, confronto con quello altrui; valutazione del proprio operato • Comparazione dei differenti punti di vista, ulteriore riflessione ed elaborazione di una posizione comune • Ricerca di contatto/relazione con altre tematiche apparentemente distanti; giustificazione e dimostrazione coerente e pertinente • Decodifica critica di fonti e documenti; interpretazione di fatti/ teorie/posizioni in chiave multifocale; attualizzazione consapevole • **Produzione =>** elaborazione/svolgimento del compito assegnato • **Autovalutazione** tramite compilazione di una scheda di controllo

etodologia	☐ ***Lezione frontale***, ma aperta all'intervento/coinvolgimento diretto dei discenti ☐ ***Approccio sincronico, diacronico e multidisciplinare***; uso di mappe cronologiche, concettuali e tematiche. ☐ ***Ricorso a lavori di gruppo***, ad attività di apprendimento cooperativo, ad *attività laboratoriali* (learn by doing), al problem solving. ☐ ***Selezione di contenuti*** disciplinari considerati "significativi" e "sistematici" (collocabili in reti cognitive organiche e coerenti). ☐ ***Lavoro in situazione*** con riesame di problematiche proposte, ma non completamente assimilate ☐ ***Informazioni all'utenza*** su contenuti, obiettivi, finalità e competenze specifiche che si intendono raggiungere e sui criteri di valutazione ☐ ***Indicazioni sistematiche*** agli alunni sul proprio andamento didattico/disciplinare
rumenti	☐ ***Materiale cartaceo*** (libri di testo, fotocopie, documenti vari, ecc.) ☐ ***Sussidi audiovisivi e multimediali*** (registratore, computer, risorse in rete, videoproiettore, LIM, WEB, ecc.) ☐ ***Attrezzatura specifica*** disponibile (Biblioteca d'Istituto, strumenti, macchinari, utensili, suppellettili, ecc.) ☐ ***Mezzi di comunicazione di massa*** (quotidiani, riviste, TV, Internet, ecc.) ☐ ***Scheda di valutazione e autovalutazione*** (da far compilare ai discenti)
Valutazione	Vedi schema generale di valutazione autentica dell'UdA