



**Istituto Tecnico Statale del Settore Economico
"Odorico Mattiussi"**
via Fontane, 2 – 33170 Pordenone

Tel. 0434/241885/241871 – Fax 0434-21579 – Cod.Fisc. 91039220933
pntd05000e@istruzione.it pntd05000e@pec.istruzione.it

PROGRAMMAZIONE DIPARTIMENTO DI ASSE
A.S. 2015-16

Scienze integrate: Di Iulio Lanfranca, Feliciello Rosario, Gurizzan Giancarlo.
Geografia: Turrin Lucina, Boz Nadia.

1) Normativa di riferimento:

DPR 139/07

D.P.R 88/2010 e linee guida MIUR n. 57 del 15 /07/2010 e n. 4 del 16/01/2012

2) Il profilo PECUP dello studente è individuato dalle linee guida a cui si fa riferimento in questa programmazione individuando per il dipartimento i seguenti punti:

- agire in base ad un sistema di valori e regole per partecipare in modo consapevole alla vita civile, sociale ed economica a livello locale, nazionale e comunitario;
- porsi con atteggiamento razionale, flessibile e responsabile in un'ottica di apprendimento permanente utilizzando gli strumenti culturali e metodologici in modo critico;
- padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative;
- utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue comunitarie per interagire nei diversi ambiti e contesti anche ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- riconoscere le linee essenziali della storia delle idee e della cultura, per interpretare le trasformazioni intervenute nel corso del tempo;
- padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica per la comprensione delle discipline scientifiche ed economiche;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, nella loro dimensione locale e globale;
- analizzare con l'ausilio di strumenti matematici e informatici, i fenomeni economici e sociali;
- orientarsi nella normativa pubblicistica, civilistica e fiscale;
- intervenire nei sistemi aziendali con riferimento a previsione, organizzazione, conduzione e controllo di gestione;
- distinguere e valutare i prodotti e i servizi aziendali, effettuando calcoli di convenienza per individuare soluzioni ottimali;
- agire nel sistema informativo dell'azienda e contribuire al suo adeguamento organizzativo e tecnologico;
- elaborare, interpretare e rappresentare efficacemente dati aziendali con il ricorso a strumenti informatici e software gestionali.

3) Funzione delle materie dell'asse in riferimento al PECUP e i rispettivi nuclei fondanti in coerenza con le competenze di cittadinanza



**Istituto Tecnico Statale del Settore Economico
"Odorico Mattiussi"**

via Fontane, 2 – 33170 Pordenone

Tel. 0434/241885/241871 – Fax 0434-21579 – Cod.Fisc. 91039220933
pntd05000e@istruzione.it pntd05000e@pec.istruzione.it

Si prevede, in linea di massima, di seguire le indicazioni delle linee guida ministeriali, riservandosi alcune modifiche nella distribuzione temporale delle varie parti del programma complessivo. In particolare, ai fini del raggiungimento dei risultati di apprendimento sopra riportati in esito al percorso quinquennale, nel primo biennio il docente persegue, nella propria azione didattica ed educativa, l'obiettivo prioritario di far acquisire allo studente le *competenze di base* attese a conclusione dell'obbligo di istruzione, di seguito richiamate (D.M. 139/2007):

Il docente organizza il percorso d'insegnamento-apprendimento con il decisivo supporto di attività laboratoriali per sviluppare l'acquisizione di conoscenze e abilità attraverso un corretto metodo scientifico. Il docente valorizza, nel percorso dello studente, l'apporto di tutte le discipline relative agli assi scientifico-tecnologico e storico sociale, al fine di approfondire argomenti legati alla crescita culturale e civile degli studenti come, a titolo esemplificativo, le tematiche inerenti il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale.

L'insegnamento delle scienze integrate e geografia, concorrono all'obiettivo di far raggiungere allo studente le competenze chiave di cittadinanza al termine dell'obbligo scolastico. In particolare, nelle UDA si cercherà di portare lo studente al miglioramento delle seguenti competenze:

Comunicare:

- a) Comprendere messaggi di genere scientifico e tecnico di diversa complessità;
- b) rappresentare eventi naturali, fenomeni, principi e concetti scientifici in forma discorsiva, matematica o anche in forma di grafico per una comunicazione visiva immediata;
- c) osservare e leggere sistemi territoriali vicini e lontani;

Collaborare e partecipare:

Interagire nelle attività di gruppo laboratoriali.

Acquisire e interpretare fenomeni naturali

- a) raccogliere e valutare dati ottenuti sperimentalmente, da sviluppo di procedure matematiche o da ricerca mediatica;

Risolvere problemi:

- a) Affrontare situazioni problematiche nei vari ambiti delle discipline;
- b) costruire e verificare sperimentalmente le ipotesi proposte dal docente o dagli allievi stessi;
- c) proporre soluzioni utilizzando contenuti e metodi delle diverse discipline, secondo il tipo di problema.

Individuare collegamenti e relazioni:

- a) Individuare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi;
- b) riconoscere analogie e differenze, cause ed effetti fra i diversi ambiti delle leggi fisiche e naturali;



**Istituto Tecnico Statale del Settore Economico
"Odorico Mattiussi"**
via Fontane, 2 – 33170 Pordenone

Tel. 0434/241885/241871 – Fax 0434-21579 – Cod.Fisc. 91039220933
pntd05000e@istruzione.it pntd05000e@pec.istruzione.it

4) Le competenze di asse

- Asse scientifico-tecnologico (ST)

1° anno

- osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità;
- analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza
- Interpretazione della realtà dei viventi e del contesto fisico-chimico, ambientale di cui l'uomo stesso è parte integrante

Asse storico-sociale (S)

- Orientarsi nello spazio, utilizzando i riferimenti topologici, punti cardinali e coordinate geografiche.
- Leggere, anche in modalità multimediale, le differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, cartografiche, ricavandone informazioni su eventi storici di diverse epoche e differenti aree geografiche.
- Analizzare l'immagine di un territorio per riconoscere la specificità del suo patrimonio naturale e culturale.

2° anno

Asse scientifico-tecnologico

- essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.
- Acquisire la consapevolezza di come conservare integri gli equilibri naturali e il concetto della lunghezza del tempo necessario per ristabilirli.

Asse storico-sociale (S)

- Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.
- Orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio
- Saper definire lo spazio vissuto, percepito, pensato e riflettere sul significato di appartenenza a un territorio, ad un paese, ad una nazione.
- Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.

5) Evidenze, indicatori e livelli di valutazione delle competenze acquisite

Si terrà conto dei seguenti indicatori per la valutazione delle competenze acquisite:

Conoscenze: definizioni di argomenti specifici, linguaggio specifico e dimostrazioni.

Abilità: capacità di osservare e descrivere, trarre semplici deduzioni teoriche e confrontare i dati sperimentali, inquadrare situazioni diverse in un medesimo schema logico riconoscendo analogie e differenze, proprietà varianti e non, esaminare dati e ricavare informazioni significative da tabelle, grafici e altre documentazioni; applicare procedure; riconoscere rapporti di causa ed effetto;



**Istituto Tecnico Statale del Settore Economico
"Odorico Mattiussi"**

via Fontane, 2 – 33170 Pordenone

Tel. 0434/241885/241871 – Fax 0434-21579 – Cod.Fisc. 91039220933
pntd05000e@istruzione.it pntd05000e@pec.istruzione.it

esaminare dati e ricavare informazioni significative da tabelle, grafici e altre documentazioni; applicare procedure; riconoscere rapporti di causa ed effetto. Sapersi orientare nello spazio, utilizzando riferimenti topologici, punti cardinali e coordinate geografiche. Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale e antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel tempo. Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità e dello studio.

Esposizione: correttezza della forma, sequenzialità, ricchezza di esposizione.

Partecipazione adeguata all'attività educativo-didattica.

La valutazione sarà articolata attraverso prove sia orali che scritte, domande informali, test, relazioni di laboratorio. Si terrà conto dei seguenti indicatori:

Abilità: Sapersi orientare nello spazio, utilizzando riferimenti topologici, punti cardinali e coordinate geografiche;

Avendo già definito le abilità di base richieste, per ogni UDA si richiede come soglia minima per una valutazione di sufficienza, che si siano raggiunti i seguenti livelli di competenza:

- **livello base: conoscenza dei termini e delle relazioni fondamentali e applicazione in casi semplici degli stessi. Saper utilizzare uno strumento specifico (Es. atlante geografico) A questo livello si attribuisce una valutazione di sufficienza;**
- **livello intermedio: soluzione di problemi elementari che richiedano l'uso di una relazione o legge specifica. Saper utilizzare un linguaggio appropriato per interpretare carte geografiche, diagrammi e grafici e realizzare semplici carte tematiche. A questo livello si attribuisce una valutazione di discreto/buono;**
- **livello avanzato: Individuazione di strategie appropriate per la risoluzione di problemi; pianificazione di procedure per la soluzione di un lavoro completo finalizzato alla verifica di una legge naturale; l'interpretazione di un fenomeno geografico, cogliendone le relative interconnessioni. A questo livello si attribuisce una valutazione di ottimo/eccellente.**

Per le varie discipline del dipartimento, per la valutazione degli allievi, si fa riferimento alla griglia del POF

Conoscenze	Abilità	Competenze	Voto in decimi
Frammentarie e gravemente lacunose	Non è in grado di applicare le conoscenze anche in semplici situazioni di routine. Autonomia di lavoro nulla e incapacità di organizzazione dei propri impegni	Comunica in modo stentato e improprio Ha gravi problemi a comprendere testi, dati e informazioni anche semplici Non è in grado di applicare conoscenze e abilità in contesti semplici	3-4
Parziali ed approssimative	Applica le conoscenze minime, talvolta con imprecisioni, ma senza commettere gravi errori Analizza con difficoltà temi, questioni e problemi È incerto quando deve riutilizzare le conoscenze nella riproduzione di lavori	Comunica in modo non sempre coerente e proprio Non sempre riesce a collegare le informazioni alle sue conoscenze Commette errori, anche se non gravi, nell'applicare conoscenze e abilità	5



**Istituto Tecnico Statale del Settore Economico
"Odorico Mattiussi"**

via Fontane, 2 – 33170 Pordenone

Tel. 0434/241885/241871 – Fax 0434-21579 – Cod.Fisc. 91039220933
pntd05000e@istruzione.it pntd05000e@pec.istruzione.it

Complessivamente accettabili; ha ancora delle lacune	Comprende i concetti e le relazioni essenziali, ed è in grado di riprodurli Applica le conoscenze minime senza errori sostanziali Coglie gli aspetti fondamentali di temi, questioni e problemi E' in grado talvolta di riutilizzare le conoscenze nella produzione di lavori personali	Comunica in modo semplice, ma chiaro Comprende globalmente testi non particolarmente complessi Sa estrapolare informazioni essenziali per l'apprendimento Risolve problemi semplici, senza errori sostanziali	6
Complete e precise	Attiva le conoscenze per affrontare compiti anche complessi Analizza temi e problemi in modo corretto Riutilizza le sue conoscenze in modo adeguato Esprime valutazioni personali Applica procedure ed effettua analisi con piena sicurezza ed autonomia	Comunica in maniera chiara ed appropriata Comprende globalmente testi anche complessi Individua gran parte delle informazioni Elabora le conoscenze in modo appropriato al contesto Risolve problemi complessi, adottando procedure adeguate	7-8
Complete, con approfondimenti autonomi	Affronta autonomamente anche compiti complessi, applicando le conoscenze in modo corretto e creativo Collega conoscenze attinte da ambiti pluridisciplinari e le rielabora in modo critico e sicuro Argomenta correttamente e in modo significativo Esprime valutazioni personali pertinenti e supportate da argomentazioni efficaci	Comunica in modo proprio, efficace ed articolato Rielabora in modo personale e critico informazioni e conoscenze Risolve senza difficoltà problemi di vario tipo con originalità Adotta strategie personali per rielaborare i contenuti appresi	9-10

6) Strategie ed esperienze da attivare da parte del CdC

Modalità per il recupero:

Il recupero sarà effettuato in itinere: una parte delle ore settimanali sarà regolarmente dedicata al recupero delle abilità linguistiche e di esposizione e della capacità di elaborare un adeguato metodo di studio, sarà inoltre stimolata la produzione di relazioni laboratoriali.

Con modalità diverse saranno ripresentati gli argomenti già svolti con formulazione più semplice e con riferimento più concreto all'ambito esperienziale.

Il docente evidenzierà gli errori commessi dagli allievi nelle verifiche scritte e li commenterà.

Modalità per l'eccellenza:

gli allievi saranno guidati verso una graduale autonomia nella decodificazione e nella rielaborazione dei contenuti appresi;

Sarà valorizzata la partecipazione attiva al dialogo educativo.



**Istituto Tecnico Statale del Settore Economico
"Odorico Mattiussi"**
via Fontane, 2 – 33170 Pordenone

Tel. 0434/241885/241871 – Fax 0434-21579 – Cod.Fisc. 91039220933
pntd05000e@istruzione.it pntd05000e@pec.istruzione.it

7) Percorsi integrati tra materie prevalenti e concorrenti dello stesso asse, per la redazione di UDA

Vengono riportate le UDA proposte per un lavoro interdisciplinare su indicazione di quanto previsto dal POF come arricchimento culturale e si rimanda alla programmazione dei CdC e delle singole discipline la programmazione completa

1° anno – UdA interdisciplinari

UDA	Competenze	Conoscenze	Discipline	Strategie	Verifica e valutazione
Educazione ambientale e sviluppo sostenibile	Cosa deve saper fare il cittadino per contribuire, sulla base delle conoscenze acquisite, alle forme di risparmio energetico e alle azioni di diversificazione dei rifiuti e del riciclo. Uso più consapevole delle risorse naturali e assunzione di un atteggiamento ecocompatibile.	<ul style="list-style-type: none">- Nozioni scientifiche riguardanti l'inquinamento atmosferico, idrico e del terreno.- Possibili effetti sulla salute conseguenti all'inquinamento.- Importanza del ricorso alle energie rinnovabili.- Conoscenza dei fenomeni endogeni ed esogeni- Conoscenza dei principali documenti internazionali sullo sviluppo sostenibile.	Fisica, Geografia Scienze della Terra	Lezioni frontali e dialogate Lavoro di gruppo Proposte di situazioni problematiche e attraverso la guida dell'insegnante stimolo all'approccio metacognitivo (essere gestori diretti del proprio processo di apprendimento)	Valutazione del prodotto inteso come produzione di un elaborato-relazione da richiedere agli allievi. Verifiche orali Verifiche scritte



**Istituto Tecnico Statale del Settore Economico
"Odorico Mattiussi"**
via Fontane, 2 – 33170 Pordenone

Tel. 0434/241885/241871 – Fax 0434-21579 – Cod.Fisc. 91039220933
pntd05000e@istruzione.it pntd05000e@pec.istruzione.it

8) Strumenti di valutazione delle competenze: test d'ingresso, di asse, prove al termine delle UDA

Valutazioni scritte: Prove strutturate e semistrutturate, relazioni.

Inerrogazione lunga e breve

In relazione alla valutazione delle competenze vedasi il quadro delle UDA

Alla valutazione concorrano le seguenti capacità:

- nel lavoro di gruppo: capacità di sostenere le proprie opinioni per il perseguimento della finalità del lavoro.
- capacità di elaborare collegamenti fra i diversi aspetti trattati nella stessa disciplina e tra diverse discipline .

Data 11/11/2015

Il verbalizzante

(firma docente coordinatore)