



PIANO DI MATERIA

1. Dati generali

Indirizzo	Biennio	Materia	<scegli>	Classe	prima	Anno scolastico: 2015/2016
------------------	---------	----------------	----------	---------------	-------	-----------------------------------

2. Competenze:

Conoscenza (titolo) ¹				
Gli strumenti della Geografia				
Conoscenze/Contenuti ²	Tempistica	Abilità	Competenze (in sigla)	Asse (della competenza)
Gli indici demografici: densità di popolazione, tasso di natalità, tasso di mortalità, saldo naturale della popolazione, tasso di alfabetizzazione, tasso di scolarizzazione, ISU.	Settembre	-Utilizzare il lessico specifico della disciplina -Raccogliere dati attraverso consultazione testi, mappe, dati territoriali. -Presentare i risultati dell'analisi mediante relazioni, grafici e/o tabelle. -Individuare una possibile interpretazione dei dati in base a modelli semplici	L1	dei linguaggi
La forma della Terra: ellissoide e geoidi. Prove di sfericità terrestre. Posizione della stella polare in riferimento alla posizione dell'osservatore. Il calcolo di Eratostene.	ottobre		L2	dei linguaggi
La forma della Terra: ellissoide e geoidi. Prove di sfericità terrestre. Posizione della stella polare in riferimento alla posizione dell'osservatore. Il calcolo di Eratostene.	ottobre		L3	dei linguaggi
Reticolato geografico e coordinate geografiche. Coordinate topografiche e cenni alle coordinate celesti.	ottobre		M4	matematico
Reticolato geografico e coordinate geografiche. Coordinate topografiche e cenni alle coordinate celesti.	ottobre		S1	scientifico-tecn.
L'orientamento: individuare i punti cardinali di giorno e di notte. La bussola. La misura delle coordinate geografiche: come misurare la longitudine; come misurare la latitudine utilizzando la stella polare o l'altezza del Sole a mezzogiorno.	ottobre		<scegli>	<scegli>
I fusi orari: ora civile, ora legale, linea di cambiamento di data.	ottobre		<scegli>	<scegli>

¹ Argomento del programma in generale

² Indicare in modo dettagliato i contenuti in cui si articola l'argomento generale. Evidenziare in grassetto i contenuti che vanno ad individuare gli **obiettivi minimi**



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO "Giacomo Chilesotti"

Elettronica ed Elettrotecnica-Informatica e Telecomunicazioni-Trasporti e Logistica



Le carte geografiche. Classificazione. Equidistanza, equivalenza, isogonia. Scala numerica e scala grafica, scala delle aree. Le curve di livello. Il calcolo della pendenza. Esercizi con le scale numeriche.	Ottobre/novembre			
Le proiezioni cartografiche: pure, modificate, convenzionali. Il sistema U.T.M e la cartografia del territorio italiano. Esercitazioni con le tavolette IGM:calcolo delle coordinate geografiche di un punto	Novembre			



Conoscenza (titolo) ³				
I dati "invisibili"				
Conoscenze/Contenuti ⁴	Tempistica	Abilità	Competenze (in sigla)	Asse (della competenza)
Diversi tipi di grafici a confronto. Commento sul loro significato. Diagrammi e istogrammi. La piramide dell'età. Analisi di diversi tipi di piramidi e relativo commento. I diagrammi climatici. Gli istogrammi a saldo.	Novembre	- Utilizzare il lessico specifico della disciplina.	L1	dei linguaggi
		-Raccogliere dati su fenomeni socio-geopolitici attraverso consultazione testi, mappe, dati territoriali.	M4	matematico
		- Organizzare e rappresentare i dati raccolti mediante grafici e tabelle anche con l'impiego di fogli di calcolo elettronico (<i>spreadsheet</i>).	S1	scientifico-tecn.
		- Individuare una possibile interpretazione dei dati in base a modelli semplici	<scegli>	<scegli>
			<scegli>	<scegli>
			<scegli>	<scegli>
			<scegli>	<scegli>

³ Argomento del programma in generale

⁴ Indicare in modo dettagliato i contenuti in cui si articola l'argomento generale. Evidenziare in grassetto i contenuti che vanno ad individuare gli **obiettivi minimi**



Conoscenza (titolo) ⁵				
La Terra e i suoi ambienti				
Conoscenze/Contenuti ⁶	Tempistica	Abilità	Competenze (in sigla)	Asse (della competenza)
Differenza fra "Clima" e "Tempo"	Novembre	- Utilizzare il lessico specifico della disciplina - Organizzare e raccogliere e organizzare dati attraverso la consultazione di testi, mappe e dati territoriali - Avere la consapevolezza dei possibili impatti sull'ambiente naturale della pianificazione territoriale. - Essere consapevole come la gestione territoriale passi attraverso la conoscenza attenta dei dinamismi che agiscono su un territorio	L1	dei linguaggi
I fattori climatici e gli elementi climatici	Novembre		L2	dei linguaggi
Suddivisione della Terra in 5 zone climatiche: climi caldo-umidi, aridi, temperati, freddi, nivali e i relativi biomi	Novembre		M4	matematico
I cambiamenti climatici	Novembre		S1	scientifico-tecn.
			S3	scientifico-tecn.
			<scegli>	<scegli>
			<scegli>	<scegli>

⁵ Argomento del programma in generale

⁶ Indicare in modo dettagliato i contenuti in cui si articola l'argomento generale. Evidenziare in grassetto i contenuti che vanno ad individuare gli **obiettivi minimi**



Conoscenza (titolo) ⁷				
Popolazioni, insediamenti, culture (argomento svolto tramite ricerche di gruppo su tematiche proposte dall'Insegnante) L'argomento è trasversale all'intero periodo in cui viene insegnata la Disciplina.				
Conoscenze/Contenuti ⁸	Tempistica	Abilità	Competenze (in sigla)	Asse (della competenza)
La crescita della popolazione: studio dei grafici di crescita della popolazione mondiale. Confronto tra diversi paesi. Le piramidi dell'età dei paesi in via di sviluppo e dei paesi avanzati. La transizione demografica	Ottobre/Novembre	- Utilizzare il lessico specifico della disciplina	L1	dei linguaggi
I movimenti migratori. Che cosa è cambiato nei flussi migratori. Le conseguenze delle migrazioni. La situazione in Italia.	Ottobre/Novembre	- Raccogliere dati attraverso la consultazione di testi, mappe e dati territoriali.	L2	dei linguaggi
Le megalopoli e le baraccopoli	Ottobre/Novembre	- Raccogliere dati attraverso l'osservazione dei fenomeni socio-geopolitici.	L3	dei linguaggi
Il divario tra ricchi e poveri: il problema dell'alimentazione, la sanità, l'istruzione, la parità tra uomini e donne	Ottobre/Novembre	- Individuare una possibile interpretazione dei dati.	S1	scientifico-tecn.
Lingue dominanti e lingue in via di estinzione	Ottobre/Novembre	- Organizzare e rappresentare i dati raccolti mediante grafici e tabelle	M4	matematico
Le religioni nel mondo: analisi di carte tematiche	Ottobre/Novembre	- Presentare i risultati dell'analisi mediante relazioni	G1	storico sociale
		-Analisi del cronodinamismo territoriale locale in	G3	storico sociale

⁷ Argomento del programma in generale

⁸ Indicare in modo dettagliato i contenuti in cui si articola l'argomento generale. Evidenziare in grassetto i contenuti che vanno ad individuare gli **obiettivi minimi**



		funzione delle mutate situazioni culturali ed economiche		
--	--	--	--	--

3. Formati didattici previsti⁹

- ❖ Lezioni frontali
- ❖ riflessioni guidate in classe
- ❖ Lavoro di gruppo
- ❖ Utilizzo di E-learning

4. Strumenti e materiali didattici¹⁰

- ❖ Gli alunni studiano sul libro di testo e sugli appunti presi in classe. Si potranno utilizzare per discussioni e/o ricerche materiale ricavato da internet.
- ❖ Utilizzo della LIM
- ❖ Utilizzo del materiale in dotazione all'Aula di Scienze
- ❖ Utilizzo riviste e testi della Biblioteca scolastica
- ❖ lettura e interpretazione di carte a varia scala e di altre rappresentazioni sintetiche del territorio
- ❖ elaborazione di dati statistici

5. Tipologia delle prove di verifica previste¹¹

Si potranno utilizzare:

- ❖ Prove scritte, programmate almeno con una settimana di anticipo
- ❖ stesura di brevi relazioni, commenti e interpretazione di grafici e carte.
- ❖ Lavori di gruppo su nuclei tematici

⁹ A titolo indicativo: **Didattiche espositive** (lezione frontale; lezione dialogica); **Didattiche laboratoriali** (*learning by doing*; *drill & practice*; apprendistato; alternanza scuola – lavoro); **Didattiche di gruppo** (*cooperative learning*; simulazione di caso; studio di caso; *problem solving*; *brainstorming*; pianificazione di progetti); **Didattiche a distanza** (*E-learning*)

¹⁰ Testi adottati, risorse Internet, prodotti multimediali, laboratori, LIM, altro tipo di materiale didattico.

¹¹ Scritte, orali, grafiche, pratiche, strutturate, ecc.



Prove per competenze previste (tipologia, tempistica, metodo di valutazione,)

La valutazione delle competenze verrà inserita nei test scritti previsti durante il percorso o verranno valutate nel corso delle verifiche dei lavori di gruppo elaborati dagli studenti.

6. Griglie di valutazione¹²

I **test scritti** sono a punteggio, modulato in base alle difficoltà del test. La trasformazione del punteggio in voto decimale avviene con metodo matematico calcolando la sufficienza al 60% del punteggio totale. **La scala di valutazione va dall'uno al dieci.**

Per quanto riguarda i lavori di gruppo su nuclei tematici, la valutazione terrà conto dei seguenti parametri:

- puntualità nella presentazione del lavoro
- Correttezza espositiva con uso corretto dei termini geografici
- accuratezza e approfondimento del lavoro svolto
- rispetto delle consegne
- capacità di presentazione del lavoro
- documentazione delle fonti utilizzate per la ricerca

7. Attività di recupero, sostegno, approfondimento

Il recupero viene svolto durante le ore curricolari, ripetendo argomenti a richiesta degli studenti oppure spiegando ulteriormente argomenti particolarmente difficili.

8. Rapporti con le famiglie

I genitori saranno ricevuti negli orari previsti previa prenotazione, durante le visite generali e, su richiesta, anche in altri orari concordati, qualora ce ne fosse l'esigenza.

Data di compilazione:	Il coordinatore di materia
29 giugno 2015	Rosanna Rossi

¹² Per prove scritte e/o orali e/o grafiche e/o pratiche.



LEGENDA Competenze

L1: Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi per gestire l'interazione comunicativa in vari contesti, con particolare attenzione alla correttezza formale e alla chiarezza espositiva.

L2: Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di tipologie diverse.

L3: Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.

L4: utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario.

L5: utilizzare e produrre testi multimediali.

M1: utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.

M2: confrontare e analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.

M3: individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.

M4: analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.

S1: osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.

S2: analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.

S3: essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.

G1: 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.

G2: collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.

G3: riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio