

PIANO QUADRO DEGLI STUDI PER LA DISCIPLINA

FONDAMENTALE «GEOGRAFIA»

1. OBIETTIVI FORMATIVI GENERALI

Fenomeni e processi attuali geograficamente rilevanti influenzano la vita sociale sulla Terra in molteplici modi, ad esempio con la globalizzazione, le disparità, l'andamento demografico, la migrazione e i conflitti per le risorse, i cambiamenti climatici, i terremoti, le alluvioni e le tempeste. La geografia favorisce la comprensione in termini spaziali di queste complesse problematiche, affinando la consapevolezza delle interazioni tra società, economia e ambiente a livello locale, regionale, nazionale e globale.

La geografia permette di stabilire un collegamento multidisciplinare fra le scienze naturali e le scienze sociali, contribuendo così significativamente alla comprensione generale del mondo, all'educazione allo sviluppo sostenibile (ESS) e all'educazione alla cittadinanza (EC). In tale contesto la geografia promuove una forma di pensiero sulle problematiche sociali riferita a spazi e attori implicati, multiprospettica, orientata ai problemi, sistemica, orientata al futuro e deduttiva. Queste conoscenze e competenze di base in ambito geografico sono richieste dalla società e dalla politica al fine di poter comprendere, negoziare sulla base del consenso e attuare misure per uno sviluppo orientato al futuro in spazi vitali, ad esempio politiche climatiche, energetiche ed economiche, prevenzione dei rischi, pianificazione urbanistica e territoriale, politiche migratorie, approvvigionamento idrico e collaborazione per lo sviluppo.

Gli obiettivi principali dell'insegnamento della geografia sono la comprensione in termini spaziali dei nessi tra condizioni dello spazio naturale e attività sociali, nonché l'acquisizione, su tale base, di una competenza operativa connessa con la gestione dello spazio. Questi obiettivi coincidono con quanto stabilito dalla «Carta internazionale sull'educazione geografica» dell'Unione Geografica Internazionale (UGI), dal Lehrplan 21 della Conferenza dei direttori cantonali della pubblica educazione della Svizzera tedesca (D-EDK), dal Plan d'Etudes romand (PER) e dal Piano di studio della scuola dell'obbligo. La competenza operativa riferita allo spazio contribuisce in misura determinante a dare un orientamento scientifico alla partecipazione attiva, responsabile e democratica a processi di negoziazione nei campi della gestione dello spazio, della politica ambientale e di quella sociale. Questa competenza conduce all'acquisizione di una solida maturità sociale, rafforza l'idoneità generale agli studi superiori e contribuisce allo sviluppo di una maturità personale.

2. CONTRIBUTO DELLA MATERIA ALL'ACQUISIZIONE DI COMPETENZE TRASVERSALI

2.1. Competenze trasversali cognitive

2.1.1. Competenze trasversali metodologiche

Pensiero analitico e interconnesso

Le allieve e gli allievi sono in grado di cogliere in modo adeguato alla situazione elementi rilevanti di sistemi complessi, di descriverne e di giudicarne le interazioni e di valutarne gli effetti.

Pensiero deduttivo

Le allieve e gli allievi sono in grado di trarre da fatti complessi conclusioni logicamente consistenti in modalità induttiva o deduttiva.

Gestione di strumenti digitali

Le allieve e gli allievi sono in grado di utilizzare e adottare strumenti digitali (es. carte, mappamondi virtuali, sistemi informativi geografici, simulazioni) con efficacia e spirito critico.

2.1.2. Competenze personali e competenze legate alla personalità

Autoriflessione

Le allieve e gli allievi sono in grado di riflettere sull'influenza esercitata dal proprio agire personale sull'ambiente e sulla società a livello locale, regionale e globale e sono consapevoli della propria responsabilità personale.

2.1.3. Competenze socio-comunicative

Capacità di dialogo (capacità di articolazione e interpretazione)

Le allieve e gli allievi sono in grado di prendere parte a conversazioni su problematiche sociali (es. povertà, disuguaglianza, cambiamenti climatici) e di recepire, interpretare adeguatamente e confutare le affermazioni dei propri interlocutori e le conseguenti reazioni.

Capacità di coordinazione (capacità negoziale e di gestione dei conflitti)

Le allieve e gli allievi sono in grado di sostenere posizioni personali su tematiche controverse, individuare sinergie nelle discussioni e negoziare un consenso.

Spirito di squadra

Le allieve e gli allievi sono in grado di collaborare in lavori di gruppo in modo costruttivo e orientato al risultato.

2.2. Competenze trasversali non cognitive

2.2.1. Competenze trasversali metodologiche

Comportamento intuitivo

Le allieve e gli allievi sono in grado di comportarsi in modo intuitivamente adeguato grazie alle loro molteplici conoscenze geografiche acquisite con l'esperienza (es. in situazioni di pericolo).

2.2.2. Competenze personali e competenze legate alla personalità

Autoefficacia

Le allieve e gli allievi sono in grado di cogliere le problematiche sociali orientandosi alla soluzione, ampliando così le proprie opzioni d'intervento. In questo modo acquistano la fiducia necessaria per affrontare sfide attuali e future.

Gestione di sensazioni opprimenti, resilienza

Le allieve e gli allievi sono in grado di percepire le proprie sensazioni in un contesto di informazioni di natura tecnico-scientifica logoranti e di esprimerle verbalmente. In questo modo rafforzano la propria capacità di dialogo e acquistano resilienza nel rapporto con situazioni stressanti.

Creatività

Le allieve e gli allievi sono in grado di sviluppare idee innovative e contribuire così alla soluzione di problemi complessi attuali.

Competenza normativa

Le allieve e gli allievi sono in grado di riconoscere, comprendere e analizzare valori e norme alla base dell'agire proprio e altrui in un contesto sociale, economico ed ecologico. In questo modo diversificano ulteriormente il proprio sistema valoriale.

2.2.3. Competenze socio-comunicative

Autonomia e indipendenza

Le allieve e gli allievi sono in grado di pensare e giudicare autonomamente in merito a problematiche attuali e future e, su questa base, sviluppare in modo indipendente la propria opinione.

2.3. Contributo alle competenze di base della materia necessarie per l'idoneità generale agli studi superiori nella prima lingua

Le allieve e gli allievi sono in grado di leggere analiticamente testi tecnici impegnativi e di redigere testi tecnici rigorosi e coerenti. Sono in grado di esprimersi verbalmente in modo adeguato alle situazioni. Sono in grado di descrivere fatti complessi in forme diverse (linguaggio figurativo, linguaggio tecnico, linguaggio simbolico, linguaggio matematico). Il passaggio tra queste forme descrittive favorisce un rapporto differenziato con la prima lingua.

2.4 Contributo alle competenze di base della materia necessarie per l'idoneità generale agli studi superiori in matematica

Le allieve e gli allievi sono in grado, attraverso l'astrazione, la formalizzazione e la modellizzazione, di tradurre fatti complessi in linguaggio matematico (cfr. 2.3) e viceversa.

3. AMBITI DI APPRENDIMENTO E COMPETENZE DELLA MATERIA

Ambiti di apprendimento e ambiti parziali	Competenze della materia <i>(di regola 3-5 competenze della materia per ciascun ambito parziale)</i>
1. Lavoro geografico (ESS) (EC) (PS) (ED)	Le allieve e gli allievi sono in grado di
1.1. La geografia come disciplina scientifica	<ul style="list-style-type: none"> • cogliere la geografia come disciplina scientifica che indaga nella loro integralità e in riferimento allo spazio sistemi e processi delle scienze naturali e di quelle sociali; • inquadrare le interazioni tra ambiente, società, economia in scale spaziali e temporali; • cogliere prospettive e percorsi di conoscenza dei ricercatori (es. Galileo Galilei in merito alla Terra nel sistema solare).
1.2. Metodi delle scienze sociali e scienze naturali	<ul style="list-style-type: none"> • analizzare il sistema uomo-ambiente con metodi e prospettive delle scienze naturali e di quelle sociali; • identificare problematiche legate alla natura e alla società, sviluppare interrogativi e ipotesi, discutere metodi di indagine quantitativi e qualitativi, rilevare, descrivere e analizzare dati e identificare eventuali incertezze relative al rilevamento; • analizzare fonti di informazione (es. carte, testi, filmati, diagrammi, immagini) e discuterne la scientificità.
1.3. Analisi spaziale	<ul style="list-style-type: none"> • rilevare e valutare elementi, in riferimento a esempi concreti, processi e interazioni che incidono in termini spaziali e ricavarne conoscenze (es. concetti, modelli) generalizzate; • inquadrare e comprendere diverse percezioni e costruzioni di fenomeni spaziali; • inquadrare e analizzare, in escursioni e tirocini sul campo, sistemi e processi spaziali.
1.4. Approccio integrale e multiprospettico	<ul style="list-style-type: none"> • cogliere con un approccio trasversale sfide complesse sotto il profilo delle scienze sociali e di quelle naturali; • analizzare fatti a partire da diverse prospettive; • discutere in modalità integrativa e multiprospettica scenari di sviluppo spaziale.
Osservazione	Il «lavoro geografico» dev'essere integrato nei seguenti ambiti di apprendimento.

Ambiti di apprendimento e ambiti parziali	Competenze della materia <i>(di regola 3-5 competenze della materia per ciascun ambito parziale)</i>
2. Sviluppo sostenibile (ESS) (EC)	Le allieve e gli allievi sono in grado di
2.1. Concetto di sviluppo sostenibile	<ul style="list-style-type: none"> • illustrare lo sviluppo sostenibile in quanto concetto in grado di soddisfare bisogni sociali ed economici delle generazioni odierne e future a livello locale, regionale e globale senza superare i limiti della capacità di carico degli ecosistemi; • applicare il concetto di sviluppo sostenibile a diversi stili di vita e di produzione.
2.2. Monitoraggio e obiettivi	<ul style="list-style-type: none"> • comprendere metodi di verifica della sostenibilità di stili di vita e di produzione; • interpretare gli obiettivi dello sviluppo sostenibile (es. crescita qualitativa, disaccoppiamento economia-ecologia).
2.3. Strategie e misure	<ul style="list-style-type: none"> • adottare e valutare strategie di sviluppo sostenibile (efficienza, consistenza, sufficienza); • valutare misure relative a problemi chiave del XXI secolo (es. cambiamenti climatici, scarsità di materie prime); • distinguere tra piani di attuazione dello sviluppo sostenibile (individuale, locale, regionale, nazionale e globale).
2.4. Sviluppo sostenibile di spazi geografici	<ul style="list-style-type: none"> • discutere dello sviluppo sostenibile in base a esempi concreti (es. zona del Sahel, Lago d'Aral, regione turistica, proprio spazio vitale).
3. Climatologia e meteorologia	Le allieve e gli allievi sono in grado di
3.1 Clima e tempo atmosferico	<ul style="list-style-type: none"> • spiegare l'influenza della rotazione e della rivoluzione del pianeta Terra sul sistema climatico terrestre; • valutare l'influenza di elementi e fattori climatici sul tempo atmosferico e sul clima;

Ambiti di apprendimento e ambiti parziali	Competenze della materia <i>(di regola 3-5 competenze della materia per ciascun ambito parziale)</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • porre in relazione la circolazione atmosferica generale e le zone climatiche e vegetative; • analizzare diagrammi climatici e associare zone climatiche e vegetative; (ED) • analizzare e interpretare tipiche situazioni meteorologiche con dati meteorologici, simulazioni (es. carte meteorologiche, immagini satellitari) e osservazioni personali. (ED)
3.2. Cambiamento climatico (ESS)	<ul style="list-style-type: none"> • spiegare i cambiamenti climatici naturali e antropogeni e motivarne gli effetti; (EC) • inquadrare nel tempo e nello spazio i cambiamenti nel sistema climatico; • inquadrare le misure per ridurre il cambiamento climatico e per adattarvisi e discutere scenari per un futuro climaticamente sostenibile. (EC) (ED)
4. Geomorfologia e geologia	Le allieve e gli allievi sono in grado di
4.1. Processi esogeni	<ul style="list-style-type: none"> • associare i mutamenti del paesaggio a processi esogeni e spiegarli (es. clastismo, processi erosivi fluviali, glaciali e gravitativi).
4.2. Processi endogeni	<ul style="list-style-type: none"> • spiegare la struttura della Terra e inquadrarne l'attività di esplorazione (es. trivellazioni, sismologia, modelli); (PS) • comprendere ipotesi di ricercatori sulle dinamiche della crosta e del mantello terrestre (es. teoria della contrazione, teoria della deriva dei continenti, teoria della tettonica a placche); (PS) • spiegare la teoria della tettonica a placche in riferimento a terremoti, vulcanismo, orogenesi e formazione degli oceani.

Ambiti di apprendimento e ambiti parziali	Competenze della materia <i>(di regola 3-5 competenze della materia per ciascun ambito parziale)</i>
4.3. Materie prime minerali	<ul style="list-style-type: none"> • associare tipi di roccia tipici e la loro formazione al ciclo delle rocce (ciclo litogenetico); • cogliere l'importanza delle sostanze minerali e dei combustibili fossili ai fini dello sfruttamento economico (es. sabbia, ghiaia, marmo, carbone, petrolio, coltan, litio).
4.4. Pericoli naturali	<ul style="list-style-type: none"> • identificare e valutare i pericoli naturali (es. inondazioni, frane, terremoti, tsunami, eruzioni vulcaniche) e i rischi connessi; • analizzare e valutare misure per la gestione dei rischi. (EC)
5. Demografia e migrazione	Le allieve e gli allievi sono in grado di
5.1. Struttura e politica demografica (EC) (ESS)	<ul style="list-style-type: none"> • spiegare la distribuzione territoriale della popolazione mondiale nel presente e in futuro; • analizzare e interpretare sfide e opportunità degli sviluppi demografici (es. struttura per età, rapporto tra i generi) in base a modelli (es. transizione demografica) e a casi di studio; (ED) • discutere la politica demografica nel contesto delle trasformazioni sociali e della capacità di occupazione degli spazi.
5.2. Migrazione (EC)	<ul style="list-style-type: none"> • discutere cause e conseguenze naturali, sociali, politiche ed economiche della migrazione; (ESS) • mettere a confronto le attuali politiche migratorie degli Stati.
6. Aree d'insediamento in trasformazione	

Ambiti di apprendimento e ambiti parziali	Competenze della materia <i>(di regola 3-5 competenze della materia per ciascun ambito parziale)</i>
6.1. Sviluppo di aree urbane e rurali (ESS) (EC)	<ul style="list-style-type: none"> • individuare le interazioni tra sviluppo economico degli insediamenti, e dei trasporti e spazio naturale; • discutere problematiche dello sviluppo urbano (es. urbanizzazione, dispersione urbana, gentrificazione, sistemi di trasporti sovraccarichi, isole di calore); • discutere le problematiche dello sviluppo degli insediamenti in aree periferiche.
6.2. Sviluppo territoriale sostenibile (ESS) (EC)	<ul style="list-style-type: none"> • valutare strategie di sviluppo sostenibile degli insediamenti (es. densificazione, mescolanza sociale, qualità di vita); • individuare conflitti e sinergie legati allo spazio e discuterli in base ai concetti attuali della pianificazione territoriale; (ED) • valutare misure di politica regionale per lo sviluppo territoriale.
7. Disparità e sviluppo	Le allieve e gli allievi sono in grado di
7.1. Disparità (ESS) (EC)	<ul style="list-style-type: none"> • analizzare le disparità in contesti locali, regionali, nazionali e globali e valutarne gli effetti; • valutare indicatori e schemi di classificazione legate a livelli di sviluppo territoriale disuguale e il sottostante concetto normativo. (PS) (ED)
7.2. Sviluppo (ESS) (EC)	<ul style="list-style-type: none"> • discutere il termine “sviluppo” in quanto concetto normativo; • analizzare obiettivi, strategie e progetti di sviluppo, partendo dall’analisi di scenari particolari; e formulare una propria opinione al riguardo. (PS)
8. Globalizzazione e commercio mondiale (EC)	Le allieve e gli allievi sono in grado di
8.1. Globalizzazione (ESS)	<ul style="list-style-type: none"> • individuare le dimensioni della globalizzazione e le sue dinamiche temporali e spaziali;

Ambiti di apprendimento e ambiti parziali	Competenze della materia <i>(di regola 3-5 competenze della materia per ciascun ambito parziale)</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • individuare e inquadrare cause ed effetti della globalizzazione.
8.2. Commercio mondiale	<ul style="list-style-type: none"> • valutare sviluppi, intrecci e interdipendenze nel commercio mondiale e i relativi effetti su ambiente, economia e società; (ESS) • capire l'importanza di attori (es. gruppi multinazionali, Stati nazionali, WTO, ONG, consumatori) e strumenti (es. investimenti diretti, accordi commerciali, iniziative politiche) del commercio mondiale; • illustrare in base all'esame di casi particolari gli effetti di misure di politica economica (es. protezionismo, sovvenzioni, politica valutaria).