GEOGRAFIA INDIRIZZO TECNOLOGICO

TRASPORTI E LOGISTICA

PRIMA CLASSE TECNOLOGICO

COMPETENZE DI RIFERIMENTO – ALLEGATO A-11

Il diplomato dell'indirizzo Trasporti e Logistica è in grado di intervenire nei processi di progettazione, costruzione, gestione, conduzione, esercizio e manutenzione di mezzi, sistemi e infrastrutture del settore dei trasporti e della logistica. Nel biennio la Geografia contribuisce al conseguimento dei risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica e del settore tecnologico-ambientale (PECuP, Allegato 2-bis DL 144/2022, sezioni 2.1 e 2.3) e alle competenze di indirizzo elencate di seguito, riprese nelle singole UDA.

Competenze comuni	
C1	Produrre testi tecnici in lingua italiana e in lingua inglese, utilizzando il lessico settoriale specifico e le convenzioni comunicative proprie del contesto professionale, interpretando manuali tecnici, normative e documentazione specialistica
C2	Applicare strumenti matematici per il calcolo teorico, l'analisi quantitativa di dati operativi e la risoluzione di problemi applicativi nel settore dei trasporti e della logistica
C3	Identificare, descrivere e comparare tipologie, strutture e funzioni dei mezzi e dei sistemi di trasporto in un'ottica multimodale e integrata, nel rispetto dei principi di sostenibilità ambientale
C4	Gestire il, funzionamento di uno specifico mezzo di trasporto e intervenire nelle fasi di progettazione, costruzione e manutenzione dei suoi diversi componenti e sistemi coerentemente con il settore di competenza
C5	Gestire i processi logistici di base, pianificando e coordinando i flussi di merci, materiali e informazioni lungo la catena di approvvigionamento, nel rispetto dei criteri di efficienza operativa, tracciabilità, sicurezza e sostenibilità
C6	Utilizzare software specialistici per la progettazione, la simulazione e la gestione operativa e applicare tecnologie digitali e strumenti propri dell'industria 4.0 nei principali processi del settore
C7	Applicare le normative nazionali, europee e internazionali del settore dei trasporti, con particolare riferimento alla tutela della salute e della sicurezza di lavoratori, persone e merci, alla protezione dei dati, alla salvaguardia ambientale e alla sostenibilità
Competenze specifiche dell'articolazione "Logistica"	
S1	Organizzare gli spazi, i layout e i flussi di movimentazione delle merci, gestendo le operazioni di ricevimento, stoccaggio, prelievo, confezionamento e inventario in coerenza con i fabbisogni produttivi e distributivi
S2	Applicare metodologie e strumenti per la gestione delle scorte ottimizzando i livelli di stock sulla base della domanda, dei tempi di riordino e delle strategie aziendali
S3	Redigere, verificare e trattare la documentazione tecnica, commerciale e doganale relativa a spedizioni nazionali e internazionali, operando nel rispetto delle normative vigenti e delle procedure del commercio internazionale
S4	Seguire procedure di comunicazione con fornitori, magazzini, operatori di trasporto e clienti nell'ambito assegnato, per garantire tracciabilità, continuità dei processi e rispetto di tempistiche
S5	Impiegare sistemi digitali integrati, tecnologie di tracciabilità e applicazioni di automazione e intelligenza artificiale per monitorare, controllare e ottimizzare i processi logistici

S6	Rispettare la normativa in materia di sicurezza, qualità e gestione del rischio, adottando procedure e comportamenti adeguati nell'uso di mezzi, impianti e attrezzature delle diverse aree logistiche
S7	Applicare normative ambientali e strumenti nella gestione dei rifiuti, dei resi e della logistica inversa, promuovendo pratiche di economia circolare, sostenibilità e riduzione degli impatti ambientali.

.

PROGRAMMAZIONE PER UNITÀ DI APPRENDIMENTO

UNITA' DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITA'	OBIETTIVI MINIMI
UDA 1 **Il metodo e gli strumenti della geografia**	Conoscere e saper individuare le relazioni tra uomo e ambiente. Conoscere e saper utilizzare gli strumenti della geografia, sapersi orientare. Conoscere i principali elementi della cartografia: scala, coordinate geografiche, simbologia, curve di livello. Conoscere gli strumenti digitali per la rappresentazione e il rilievo del territorio (GPS, cartografia digitale, GIS).	Individuare le caratteristiche dell'orientamento. Riconoscere le diverse tipologie di carte. Individuare le differenze nella rappresentazione terrestre. Leggere tabelle e grafici. Leggere una carta topografica utilizzando scala, coordinate e curve di livello per ricavare informazioni sul territorio. Utilizzare semplici strumenti digitali (mappe online, GIS) per localizzare e rappresentare dati geografici.	**Le carte geografiche** **L'orientamento** **Relazioni tra uomo e ambiente** **Dati, tabelle, grafici usati in geografia** **Lettura di una carta topografica (scala e coordinate)**
Competenze di riferimento : C3 (rappresentazione grafica e interpretazione dei dati)			
UDA 2 **La Terra e la crisi ambientale**	Conoscere le fasce climatiche e i principali ambienti della Terra. Conoscere e riconoscere le caratteristiche dell'impatto dell'uomo sull'ambiente. Conoscere le principali questioni ambientali a livello mondiale. Conoscere i principali rischi naturali (idrogeologico e sismico) e il ruolo dell'uomo nell'aumentarne l'esposizione. Conoscere le risorse naturali e le fonti energetiche; il consumo di suolo; risparmio energetico e fonti rinnovabili.	Individuare le 5 grandi zone climatiche terrestri. Descrivere i diversi ambienti e biomi e li associa ai rispettivi climi. Descrivere le conseguenze dell'impatto dell'uomo sul pianeta. Definire il concetto di sviluppo sostenibile. Localizzare le aree a maggior rischio sismico e idrogeologico, con particolare attenzione all'Italia, e descrivere le azioni di prevenzione e mitigazione. Collegare risparmio energetico, fonti rinnovabili e sostenibilità delle costruzioni.	**Le 5 grandi zone climatiche terrestri** **I diversi ambienti e biomi. I climi** **Le conseguenze dell'impatto dell'uomo sul pianeta** **Il concetto di rischio naturale (idrogeologico e sismico) e di sviluppo sostenibile**
Competenze di riferimento : C1 (tutela della persona, dell'ambiente e del territorio) · C3 (aspetti geografici, ecologici e territoriali dell'ambiente)			
UDA 3 **La popolazione mondiale**	Conoscere l'origine della specie umana e l'andamento demografico dall'antichità a oggi. Distinguere i diversi comportamenti demografici presenti oggi nel mondo. Conoscere a grandi linee la distribuzione della popolazione e i movimenti migratori del passato e attuali.	Conoscere i principali indicatori demografici e descrivere le diverse dinamiche demografiche nei paesi del Nord e del Sud del mondo. Saper descrivere la teoria della transizione demografica e interpretarne il grafico. Saper localizzare le aree con le maggiori concentrazioni di popolazione al mondo.	**La crescita della popolazione mondiale** **La transizione demografica** **I movimenti migratori**

UNITA' DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITA'	OBIETTIVI MINIMI
	Conoscere il concetto di densità di popolazione e di pressione sul territorio.	Descrivere le cause e le conseguenze delle migrazioni internazionali. Elaborare e interpretare dati demografici (tabelle, grafici, carte tematiche) anche con strumenti digitali.	
Competenze di riferimento : C2 (elaborazione e analisi quantitativa di dati)			
UDA 4 **La crescita delle città**	Conoscere le caratteristiche dell'esplosione urbana e dell'organizzazione urbana. Riconoscere le caratteristiche delle metropoli nelle diverse aree del mondo. Conoscere il consumo di suolo, le infrastrutture e i principi della sostenibilità urbana e dell'edilizia ecocompatibile. Conoscere il tema dell'accessibilità degli spazi urbani e dell'abbattimento delle barriere architettoniche.	Individuare le cause e le caratteristiche della crescita urbana. Riconoscere le varie realtà urbane (megalopoli, città diffusa, metropoli). Riconoscere le diverse caratteristiche delle metropoli dei paesi sviluppati e di quelli del Sud del mondo. Riconoscere le problematiche dell'espansione urbana (consumo di suolo, mobilità, inquinamento, esposizione ai rischi) e individuare esempi di riqualificazione e di edilizia sostenibile.	**L'espansione urbana e il consumo di suolo** **Le metropoli del mondo** **Le megalopoli del mondo**
Competenze di riferimento: C3 (trasformazione dell'ambiente naturale e antropico nel tempo)			
UDA 5 **La globalizzazione economica e la sua crisi**	Il significato della globalizzazione economica. Il ruolo giocato dalle multinazionali. Le trasformazioni avvenute nelle condizioni di lavoro e nelle diseguaglianze a livello globale. Le caratteristiche della globalizzazione culturale. Le filiere globali e il mercato delle materie prime e dei materiali da costruzione; condizioni e sicurezza nei luoghi di lavoro.	Saper descrivere le caratteristiche della globalizzazione economica e l'attuale fase di critica. Saper individuare e localizzare le diverse aree dell'economia mondiale. Saper individuare le relazioni tra globalizzazione, villaggio globale e digital divide. Saper descrivere il ruolo delle multinazionali e le modifiche nel mercato del lavoro. Individuare, in un esempio di filiera (cemento, acciaio, legno), le fasi produttive e le implicazioni ambientali e per la sicurezza dei lavoratori.	**La globalizzazione economica** **Le multinazionali**
Competenze di riferimento: C2 (macrotendenze economiche) C1(macroregioni economiche, geografia dei flussi)			
UDA 6 **Le disuguaglianze odierne**	I divari nelle condizioni di vita tra i paesi ricchi e quelli poveri. Le cause e conseguenze relative al problema dell'alimentazione, della	Saper individuare le principali differenze nella qualità di vita nel Nord e nel Sud del mondo. Conoscere i problemi legati a denutrizione e malnutrizione,	**Le principali differenze nella qualità di vita nel Nord e nel Sud del mondo**

UNITA' DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITA'	OBIETTIVI MINIMI
	salute, dell'istruzione, delle disparità di genere. Il significato e il tipo di interventi degli aiuti allo sviluppo e alla cooperazione internazionale. L'accesso all'acqua potabile, ai servizi igienico-sanitari e all'abitazione; gli insediamenti informali.	alle carenze in fatto di salute e d'istruzione. Saper individuare le differenze nelle condizioni dell'infanzia e le discriminazioni di genere. Saper individuare le cause dell'arretratezza economica del Sud del mondo e i tratti principali del commercio mondiale. Descrivere le condizioni abitative e di accesso ai servizi essenziali (acqua, servizi igienici) nelle diverse aree del mondo.	
Competenze di riferimento : C2 (macrotendenze economiche) C1(macroregioni economiche, geografia dei flussi)			
UDA 7 **Le culture tradizionali**	Conoscere i grandi spazi di civiltà e i loro caratteri principali. Conoscere il significato di cultura globale, saperne individuare degli esempi. Conoscere quali sono le lingue più diffuse e il significato di lingua in via di estinzione. Conoscere quali sono le religioni più diffuse. Conoscere il concetto di patrimonio culturale e naturale (beni architettonici e ambientali, siti UNESCO) e le principali forme di tutela e valorizzazione.	Saper individuare e localizzare i principali spazi di civiltà e conoscere le caratteristiche dominanti. Individuare i caratteri, le cause e gli strumenti di diffusione della cultura globale. Conoscere il significato di lingua dominante, lingua madre, lingua veicolare, lingua internazionale. Localizzare la distribuzione delle principali religioni. Localizzare e descrivere alcuni beni del patrimonio architettonico e ambientale, italiani e mondiali, e le ragioni della loro tutela.	**Il significato di lingua dominante, lingua madre, lingua veicolare, lingua internazionale** **Le principali religioni** **Il patrimonio architettonico e ambientale e la sua tutela**
Competenze di riferimento: C7 (salvaguardia ambientale e sostenibilità territoriale)			
UDA 8 **Geografia politica del mondo di oggi**	Conoscere l'evoluzione geopolitica del sistema mondo dalla Guerra Fredda in poi. Individuare le principali aree teatro di conflitti e di atti di terrorismo. Individuare le cause della conflittualità in Medio Oriente. Conoscere il ruolo dell'ONU e la suddivisione degli stati a livello mondiale. Conoscere le tappe dell'integrazione europea e le principali istituzioni dell'UE.	Saper definire e descrivere le trasformazioni geopolitiche avvenute negli ultimi decenni. Localizzare le principali aree di crisi e riconoscere territori e problematiche del Medio Oriente. Descrivere il funzionamento dell'ONU. Individuare i principali stati del mondo. Riconoscere le cause storiche del processo di integrazione europea. Conoscere le principali istituzioni dell'UE e	**Le trasformazioni geopolitiche avvenute negli ultimi decenni** **L'ONU** **L'UE** **Gli obiettivi dell'Agenda 2030 (nozioni essenziali)**

UNITA' DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITA'	OBIETTIVI MINIMI
	Conoscere l'Agenda 2030 e gli obiettivi di sviluppo sostenibile; le politiche ambientali dell'ONU e dell'UE.	individuare gli elementi della crisi attuale. Collegare gli obiettivi dell'Agenda 2030 alla tutela dell'ambiente e del territorio.	
Competenze di riferimento: C2 (macrotendenze economiche)C1 (macrotendenze economiche)			

STRUMENTI	Libro di testo, video, grafici, dati, carte geografiche e topografiche, mappe e strumenti digitali (GIS, cartografia online), strumenti multimediali
VERIFICHE	Verranno privilegiate verifiche orali o verifiche scritte valide per orale. **Primo periodo:** 2 prove orali/scritto valido per orale **Secondo periodo:** 3 prove orali/scritto valido per orale
RECUPERI	Recupero in itinere, ripasso in classe
ALTRO	Per gli alunni NAI non saranno osservati gli obiettivi minimi ma verranno considerati i miglioramenti didattici perseguiti nell'arco del periodo di frequenza