



Indirizzo: Costruzioni, Ambiente e Territorio; Chimica, Materiali e Biotecnologie; Elettronica ed Elettrotecnica; Informatica e Telecomunicazioni; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Trasporti e Logistica

Disciplina **SCIENZE INTEGRATE – SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA**

Classe **PRIMA (BIENNIO)**

Competenza specifica • Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme il concetto di sistema e complessità • Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati a trasformazioni di energia a partire dall'esperienza. • Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate. • Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati DISCIPLINE DI RIFERIMENTO: Scienze Integrate - Scienze della Terra	Competenze PECUP Istituto Tecnico Tecnologico • utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente; • riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo; • individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete; • collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storicoculturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi; • riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono; • utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
	Competenze Chiave europee per l'apprendimento permanente • competenze digitali e tecnologiche di base • competenze interpersonali e la capacità di imparare nuove competenze • cittadinanza attiva
	Soft Skills • Capacità di svolgere i compiti assegnati senza il bisogno di una costante supervisione facendo ricorso alle proprie risorse. • Flessibilità/Adattabilità • Gestire le informazioni • Abilità nell'acquisire, organizzare e riformulare efficacemente dati e conoscenze provenienti da fonti diverse, verso un obiettivo definito. • Disponibilità a lavorare e collaborare con gli altri, avendo il desiderio di costruire relazioni positive tese al raggiungimento del compito assegnato. • Senso critico

Sede di Udine
Liceo Scientifico delle Scienze applicate UDPS016018
Istituto Tecnico Diurno UDTF01601A
Istituto Tecnico Serale UDTF01651Q
Pec: udis01600t@istruzione.it

Codice Ministeriale ISIS UDIS01600T
Cod. Fiscale e P: IVA 00401740303
Viale Leonardo da Vinci 10 – 33100 UDINE
Tel. 0432-46361 – Codice IPA UFS5RX
Pec: udis01600t@pec.istruzione.it

Sede di San Giovanni al Natisone
Istituto Tecnico UDTF016002B
Istituto Professionale UDRI01601D
Sito web: <http://www.malignani.ud.it/>



CONOSCENZE / CONTENUTI	ABILITA'	Ambito di lavoro per lo sviluppo delle competenze:
SCIENZE DELLA TERRA (I° anno) Il sistema solare e la Terra Dinamicità della litosfera; fenomeni sismici e vulcanici. I minerali e le loro proprietà fisiche; le rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche; il ciclo delle rocce. L'idrosfera, i fondali marini; caratteristiche fisiche e chimiche dell'acqua; i movimenti dell'acqua, le onde e le correnti. L'atmosfera; il clima; le conseguenze delle modificazioni climatiche; disponibilità di acqua, desertificazione, grandi migrazioni umane. Coordinate geografiche: latitudine e longitudine, paralleli e meridiani. Ecologia: protezione dell'ambiente (uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti)	SCIENZE DELLA TERRA (I° anno) Illustrare le conseguenze sul nostro pianeta dei moti di rotazione e di rivoluzione della Terra. Descrivere i cambiamenti dell'atmosfera negli ultimi secoli a causa delle attività umane, prevedendo i possibili pericoli futuri Analizzare lo stato attuale del nostro pianeta e le modificazioni in corso, con la consapevolezza che la Terra non dispone di risorse illimitate. Descrivere il ruolo degli organismi indispensabili per l'equilibrio degli ambienti naturali e per il riequilibrio di quelli degradati dall'inquinamento	x Disciplinare x Laboratoriale x Educazione civica x Educazione digitale

Sede di Udine

Liceo Scientifico delle Scienze applicate UDPS016018
Istituto Tecnico Diurno UDTF01601A
Istituto Tecnico Serale UDTF01651Q
Peo: udis01600t@istruzione.it

Codice Ministeriale ISIS UDIS01600T

Cod. Fiscale e P: IVA 00401740303

Viale Leonardo da Vinci 10 – 33100 UDINE

Tel. 0432-46361 - Codice IPA UFS5RX

Pec: udis01600t@pec.istruzione.it**Sede di San Giovanni al Natisone**

Istituto Tecnico UDTF016002B
Istituto Professionale UDRI01601D
Sito web: <http://www.malignani.ud.it/>