

PROGRAMMA SVOLTO

| | |
|------------------------|--|
| CLASSE | 3 [^] ATC |
| INDIRIZZO | Costruzione Ambiente e Territorio (CAT) |
| ANNO SCOLASTICO | 2020/2021 |
| DISCIPLINA | Geopedologia Economia ed Estimo |
| DOCENTI | Prof.ssa Maria Patrizia Gioia Prof. Ignazio Perno |

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 3^AATC

Libro di testo adottato: “Nuovo Ecologia e Pedologia”- C. Cavalli – Ed. Hoepli

Altri materiali: Power Point; Appunti; Materiali da Internet

| COMPETENZE SVILUPPATE | MODULI/UNITÀ/NUCLEI DI APPRENDIMENTO | CONTENUTI |
|---|--------------------------------------|---|
| Tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse del territorio e dell'ambiente: Interpretare i caratteri pedologici del suolo | MODULI 1.1/1.6/1.7 | <p>Pedologia</p> <ul style="list-style-type: none"> • La formazione del suolo • Il suo profilo • Le sue caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche • La classificazione dei terreni e i principali processi pedogenetici <p>L'ambiente fisico</p> <ul style="list-style-type: none"> • I FATTORI CLIMATICI <p>LABORATORIO: GRANULOMETRIA DI CAMPIONI DI TERRENO; DETERMINAZIONE DEL PH DI 3 CAMPIONI DI TERRENO CON CARTINA AL TORNASOLE E PIACCAMETRO</p> |
| TUTELARE, SALVAGUARDARE E VALORIZZARE LE RISORSE DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE: “ESSERE IN GRADO DI RICONOSCERE LE VULNERABILITÀ DI UN TERRITORIO E SAPER SCEGLIERE LA TIPOLOGIA DI INTERVENTO PIÙ ADATTA PER LA DIFESA DEL SUOLO E LA TUTELA DEL TERRITORIO” | MODULI 4.4/3.3.2 | <p>Rappresentazione grafica delle risorse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cartografia <p>Rifiuti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modalità di smaltimento • Differenze tra smaltimento, recupero e riciclaggio <p>Simboli</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generalità su riciclo carta, plastica e alluminio • Raccolta differenziata nel proprio Comune • Smaltimento amianto • Costruzione e impermeabilizzazione discarica |
| TUTELARE, SALVAGUARDARE E VALORIZZARE LE RISORSE DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE: VALUTARE IL LIVELLO DI INQUINAMENTO DELL'ACQUA | MODULI 2.3/2.4 | <p>ACQUA</p> <ul style="list-style-type: none"> • CICLO DELL'ACQUA • POTABILIZZAZIONE DELLE ACQUE • DISPONIBILITÀ E DEPURAZIONE IDRICA PER LE NECESSITÀ UMANE E PRODUTTIVE • L'INQUINAMENTO DELLE ACQUE |

| | | |
|--|---------------------------------------|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ● FITODEPURAZIONE ● PFAS ● LE ACQUE DI PRIMA PIOGGIA ● RECUPERO ACQUA PIOVANA (ATTIVITÀ PRATICA) <p>LABORATORIO: VALUTAZIONE QUALITATIVA DELLA PRESENZA DI ALCUNI INQUINANTI PRESENTI IN CAMPIONI DI ACQUE: NITRATI, NITRITI; DETERMINAZIONE DELLA DUREZZA PERMANENTE DELL'ACQUA</p> |
| <p>TUTELARE, SALVAGUARDARE E VALORIZZARE LE RISORSE DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE: INTERPRETARE I DATI RELATIVI ALL'INQUINAMENTO DELL'ARIA, ALL'INQUINAMENTO D'AMIANTO E RADON, ALL'INQUINAMENTO ACUSTICO</p> | <p>MODULI 2.2/3.3.4</p> | <p>INQUINAMENTI</p> <ul style="list-style-type: none"> ● INQUINAMENTO ATMOSFERICO: INQUINANTI ● BUCO DELL'OZONO ● ACCORDI TRA NAZIONI PER RIDURRE L'IMMISSIONE DI INQUINANTI IN ATMOSFERA. Agenda 2030 ● RADON: CONCENTRAZIONI, LOCALIZZAZIONE NEGLI AMBIENTI, UNITÀ DI MISURA, BONIFICA. ● AMIANTO ● INQUINAMENTO ACUSTICO |
| <p>TUTELARE, SALVAGUARDARE E VALORIZZARE LE RISORSE DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE: RICONOSCERE E GESTIRE SITUAZIONI A RISCHIO IDROGEOLOGICO</p> | <p>MODULI 6.1/6.2/6.3/6.4/6.5/6.6</p> | <p>I FATTORI NATURALI CHE ARRICCHISCONO IL SUOLO</p> <ul style="list-style-type: none"> ● DISSESTO IDROGEOLOGICO <p>DIFESA DAL DISSESTO IDROGEOLOGICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● INGEGNERIA NATURALISTICA |
| <p>TUTELARE, SALVAGUARDARE E VALORIZZARE LE RISORSE DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE: VALUTARE IL LIVELLO DI INQUINAMENTO DELL'ACQUA SAPER UTILIZZARE FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI</p> | <p>MODULI 8.1/8.2/8.4/8.5</p> | <p>ENERGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SVILUPPO SOSTENIBILE ED IMPIEGO DELLE ENERGIE RINNOVABILI ● FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI E LORO IMPIEGO ● EFFICIENZA ENERGETICA |

| | | |
|---|----------|--|
| TUTELARE, SALVAGUARDARE E VALORIZZARE LE RISORSE DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE | MODULO 9 | EDILIZIA ECOSOSTENIBILE EDILIZIA BIOCOMPATIBILE TRASMISSIONE DEL CALORE ZONE CLIMATICHE CASA PASSIVA |
|---|----------|--|

| OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO RELATIVI ALLA DISCIPLINA “EDUCAZIONE CIVICA” | | |
|--|-------------------------|--|
| COMPETENZE SVILUPPATE | ARGOMENTI SVOLTI | CONTENUTI E MATERIALI ANALIZZATI |
| COMPETENZA: RISPETTARE L'AMBIENTE, CURARLO, CONSERVARLO, MIGLIORARLO, ASSUMENDO IL PRINCIPIO DI RESPOSABILITA' (T.8) | RIFIUTI | <ul style="list-style-type: none"> • DIRETTIVE PER NON SPRECARE RISORSE E REGOLAMENTAZIONE DEI RIFIUTI • CONSIDERAZIONI SULLA PRODUZIONE E GESTIONE DEI RIFIUTI DOMESTICI • PROGETTO 2030 DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE |
| COMPETENZA: COMPIERE LE SCELTE DI PARTECIPAZIONE ALLA VITA PUBBLICA E DI CITTADINANZA COERENTEMENTE AGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' SANCITI A LIVELLO COMUNITARIO ATTRAVERSO L'AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE (T.12) | RISPARMIO ENERGETICO | <ul style="list-style-type: none"> • TRASMISSIONE DEL CALORE: CONDUZIONE, CONVEZIONE E IRRAGGIAMENTO; ZONE CLIMATICHE E GRADI GIORNO • EFFICIENZA ENERGETICA: EDIFICI DI NUOVA EDIFICAZIONE E MIGLIORAMENTO ENERGETICO DI QUELLI ESISTENTI |

Piove di Sacco, 30/05/2021

I Docenti: *Prof.ssa Maria Patrizia Gioia*
Prof. Ignazio Perno