**PROGRAMMAZIONE MODULARE**

Percorso di istruzione: II LIVELLO

1° PERIODO Classe 1-2 CAT...

Disciplina: SCIENZE e TECNOLOGIE APPLICATE …

Testi adottati: Carlo Amerio - STA Scienze e Tecnologie Applicate - SEI

Curricolo composto da N. Moduli o UdA: 4

|  |
| --- |
| COMPETENZE traversali e disciplinari |
| * La disciplina contribuisce, con le altre discipline di indirizzo sviluppare e completare le attività di delle caratteristiche dei percorsi formativi del settore tecnologico e competenze di filiera degli indirizzi attivati nell’istituzione sc Le conoscenze e le abilità che seguono sono da declinarsi in relazione all’indirizzo e all’articolazione Riconoscere le proprietà dei materiali e le funzioni dei componenti * Utilizzare le strumentazioni, i principi scientifici, gli elementari metodi di progettazione analisi e calcolo riferibili alle tecnologie di interesse * Analizzare, progettare semplici elementi * Riconoscere nelle linee generali la struttura dei processi produttivi e dei sistemi organizzativi dell’area tecnologica di riferimento |

**Annualità 1° o 3°**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MODULO (UdA) N.1: Titolo CARATTERI DELL’EDILIZIA CONTEMPORANEA – Annualità ..** | | |
| ORE IN PRESENZA: 4 | ORE A DISTANZA: 0 | TOTALE ORE: 4 di cui valide ai fini ASL: … |
| **ABILITA’** | **CONOSCENZE** | |
| * Descrivere i processi organizzativi per la costruzione di un edificio * Esaminare i criteri di scelta delle strategie per la soluzione dei problemi costruttivi * Evidenziare i sistemi che accompagnano la progettazione e la costruzione di un edificio | * L’edilizia dei nostri giorni * La pagella energetica degli edifici * Le barriere architettoniche * Le tecniche di rappresentazione in edilizia * I materiali da costruzione * Gli elementi edilizi * Cenni di statica e di resistenza dei materiali | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MODULO (UdA) N. 2: Titolo MATERIALI PER L’EDILIZIA – Annualità …** | | |
| ORE IN PRESENZA: 12 | ORE A DISTANZA: 0 | TOTALE ORE: 12 di cui valide ai fini ASL: … |
| **ABILITA’** | **CONOSCENZE** | |
| * Acquisire i principi e gli strumenti fondamentali per conoscere i materiali per l’edilizia, in base alle loro proprietà e per sceglierli in base ai loro impieghi * Delineare le applicazioni dei materiali in edilizia | * I materiali lapidei * I materiali ceramici * Leganti, malte, calcestruzzi * Il calcestruzzo armato * I materiali metallici * Altri materiali per l’edilizia: legno, vetro, * vernici prodotti isolanti | |

Data

**Annualità 2° o 4°**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MODULO (UdA) N.3: Titolo L’ORGANISMO EDILIZIO – Annualità ..** | | |
| ORE IN PRESENZA: 12 | ORE A DISTANZA: … | TOTALE ORE: 12 di cui valide ai fini ASL: … |
| **ABILITA’** | **CONOSCENZE** | |
| * Riconoscere i principali elementi edilizi * Individuare le caratteristiche funzionali, distributive e compositive degli elementi edilizi e delle abitazioni * Dimensionare gli spazi funzionali di un’abitazione | * Le fondazioni * Le strutture portanti * Le pareti perimetrali * I solai * Le scale * Le coperture * Pavimenti, rivestimenti, infissi * Gli spazi per l’abitare: zona giorno, camera da letto, locali per I servizi igienici | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MODULO (UdA) N.4: Titolo MISURA, DISEGNO, PROGETTO E RILIEVO – Annualità …** | | |
| ORE IN PRESENZA: … | ORE A DISTANZA: … | TOTALE ORE: … di cui valide ai fini ASL: … |
| **ABILITA’** | **CONOSCENZE** | |
| Individuare e utilizzare gli elementi di base del calcolo delle superfici e dei volumi in edilizia | * Le unità di misura del SI * Criteri di calcolo delle superfici * Le superfici di un edificio * I volumi di un edificio | |

Data