



MIM
Ministero dell'Istruzione
e del Merito

Istituto di Istruzione Superiore "D. Scano – O. Bacaredda" - Cagliari

Settore Tecnologico: Meccanica, Meccatronica ed Energia – Informatica e Telecomunicazioni
Trasporti e Logistica (Costruzione del mezzo Aereo – Conduzione del mezzo Aereo) – Costruzioni, Ambiente e Territorio (CAT – Tecnologia del Legno nelle Costruzioni)
Cod.Fisc. 92259010921 - Cod.Univoco 4A26IA

Programma A.S. 2025/2026 PROGETTAZIONE COSTRUZIONE IMPIANTI

DOCENTI: SIMONA VACCA – URBANO AUGUSTO SCHIRRU

Programmazione A.S. 2025/2026 SIMONA VACCA
PCI PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI 4BCA

PRIMO QUADRIMESTRE

RIPASSO ARGOMENTI DELLA CLASSE TERZA

PROGETTAZIONE

UDA 1 LE TIPOLOGIE RESIDENZIALI

CONTENUTI: Case a schiera, con patio, in linea, a ballatoio, a galleria, a torre

UDA 2 LE SCALE

CONTENUTI: Scale interne, normativa di riferimento, gradini, rampe, rappresentazione grafica, la forma, la struttura portante

UDA 3 LE COPERTURE

CONTENUTI: Copertura piana, inclinata, pianta delle coperture

UDA 4 I MATERIALI PER LE STRUTTURE

CONTENUTI: Il calcestruzzo, l'acciaio

COSTRUZIONI

UDA 6 STORIA DELL'ARCHITETTURA

CONTENUTI: il Romanico e il Gotico due stili a confronto

IMPIANTI

UDA 7 IMPIANTI CIVILI

CONTENUTI: Impianto elettrico, impianto idrico

ATTIVITA' LABORATORIALE

UDA 8 PROGETTAZIONE DI VILLETTE A SCHIERA

Parametri urbanistici, dimensionamento, pianta quotata, pianta arredata, strutture, planimetria generale, pianta delle coperture, rapporti aeroilluminanti, riferimenti a L.13/89, prospetti e sezioni significative, schema impianto idrico e impianto elettrico - rielaborazione con Autocad, modellazione definitiva con Edificius, presentazione dell'iter progettuale

SECONDO QUADRIMESTRE

PROGETTAZIONE

UDA 9 PARTI DELL'EDIFICIO: strutture portanti, chiusure orizzontali, chiusure verticali, finiture: classificazioni, proprietà, messa in opera, materiali utilizzati

UDA 10 ANALISI DEI CARICHI

CONTENUTI: Azioni sulle costruzioni, l'analisi dei carichi unitari

UDA 12 STRUTTURE IN CALCESTRUZZO ARMATO

CONTENUTI: Il cemento armato, i casseri, ancoraggio e aderenza delle barre, copri e interfero, pilastri, travi, setti, solai, balcone, scale, coperture, armature, dimensionamento di un pilastro, dimensionamento di una trave

UDA 13 STRUTTURE IN ACCIAIO

CONTENUTI: L'acciaio, i sistemi costruttivi, elementi strutturali

IMPIANTI

UDA 16 IMPIANTI CIVILI

CONTENUTI: Impianto idrico e di scarico

ATTIVITA' LABORATORIALE

UDA 17 PROGETTAZIONE CONDOMINIO MULTIPIANO

Parametri urbanistici, pianta quotata, pianta arredata, strutture, planimetria generale, pianta delle coperture, rapporti aeroilluminanti, riferimenti a L.13/89, prospetti e sezioni significative, schema impianto idrico e impianto elettrico - Modellazione della soluzione progettuale con Edificius, elaborati, presentazione

Educazione civica: Edifici NZEB e barriere architettoniche.

Cagliari, 05/giugno/2026

Prof.ssa Simona Vacca

