

CORSO DI COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

IIS "DIONIGI SCANO – OTTONE BACAREDDA"

SEDE "BACAREDDA" – CAGLIARI

PROGRAMMA DI PROGETTAZIONE COSTRUZIONI E IMPIANTI

CLASSE 4C CA

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2023/2024

PROF. ING. ANTONELLO PASSAGHE

ITP. PROF. URBANO AUGUSTO SCHIRRU

A) COSTRUZIONI

1. RICHIAMI DI STATICA

STRUTTURE ISOSTATICHE E IPERSTATICHE

- CLASSIFICAZIONE
- RISOLUZIONE SCHEMI STATICI
- DIAGRAMMA DEL MOMENTO, DEL TAGLIO E AZIONE NORMALE
- UTILIZZO DEL PRONTUARIO DI CALCOLO

2. CALCOLO DELLE STRUTTURE

- LE NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI NTC 2018
- METODI DI CALCOLO
- IL METODO SEMIPROBABILISTICO AGLI STATI LIMITE
- AZIONI SULLE STRUTTURE
- CRITERI E IPOTESI DI CARICO
- I CARICHI STRUTTURALI
- ANALISI DEI CARICHI
- ESERCIZI

3. L'ACCIAIO STRUTTURALE

- CARATTERISTICHE DEGLI ELEMENTI STRUTTURALI E DELLE STRUTTURE IN ACCIAIO
- IL SAGOMARIO
- INDICAZIONI NORMATIVE SULLE STRUTTURE IN ACCIAIO (NTC 2018)
- PROGETTO E VERIFICA DI ELEMENTI STRUTTURALI IN ACCIAIO CON IL METODO DEGLI STATI LIMITE
- ESERCIZI

4. IL CALCESTRUZZO ARMATO

- INDICAZIONI NORMATIVE SULLE STRUTTURE IN CALCESTRUZZO ARMATO (NTC 2018)
- VERIFICHE DI RESISTENZA AGLI SLU PER SOLLECITAZIONI SEMPLICI E COMPOSTE
- PROGETTO E VERIFICA DI ELEMENTI STRUTTURALI IN CEMENTO ARMATO
- COMPRESSIONE ASSIALE
- FLESSIONE SEMPLICE RETTA

- TAGLIO
- ESERCIZI

B) ELEMENTI EDILIZI

- FONDAZIONI SUPERFICIALI E PROFONDE
- MURATURE PORTANTI E TAMPONATURE
- STRUTTURE IN ELEVAZIONE IN CEMENTO ARMATO, ACCIAIO E LEGNO.
- I SOLAI
- SCALE, SCALE MOBILI E ASCENSORI.
- GLI IMPIANTI NEGLI EDIFICI CIVILI: ELETTRICO, TERMICO, IDRICO FOGNARIO
- I SERRAMENTI E GLI INFISSI
- LE FINITURE SUPERFICIALI

C) PROGETTAZIONE

- PROGETTAZIONE DI UNA VILLA UNIFAMILIARE COMUNE PERSONALIZZATA. (I QUADRIMESTRE)
- PROGETTAZIONE DI UNA VILLA UNIFAMILIARE PERSONALE. (I QUADRIMESTRE)
- PROGETTAZIONE DI UN EDIFICIO MULTIPIANO (II QUADRIMESTRE)
- PROGETTO PCTO – ACQUISIZIONE ATTESTATO “OPERATORE DI EDIFICIUS – ACCA SOFTWARE 70h

GLI STUDENTI

I DOCENTI

ANTONELLO PASSAGHE

URBANO AUGUSTO SCHIRRU
