

Istituto di Istruzione Secondaria Superiore
"J. M. Keynes"

Via Bondanello, 30 - 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)
C.F. 92001280376 - Tel. 0514177611 - Fax 051712435
sito <https://www.istitutokeynes.edu.it> e-mail: bois00800d@istruzione.it



PROGRAMMA DI PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI, IMPIANTI

CLASSE 3^a

INDIRIZZO e ARTICOLAZIONE CAT

Elenco dei contenuti:

PROGETTAZIONE

1. Organismo edilizio
2. Spazio abitativo
3. Tipologie residenziali minime
4. Materiali lapidei
5. Laterizi
6. Materiali leganti
7. Malte
8. Muri, porte, finestre
9. Piante
10. Coperture
11. Sezioni
12. Prospetti
13. Dimensionamento delle scale
14. Sistemazioni esterne
15. Elementi di composizione architettonica

COSTRUZIONI

1. Forze e vettori
2. Momento
3. Equilibrio dei corpi rigidi

Istituto di Istruzione Secondaria Superiore "J. M. Keynes"

Via Bondanello, 30 - 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)
C.F. 92001280376 - Tel. 0514177611 - Fax 051712435
sito <https://www.istitutokeynes.edu.it> e-mail: bois00800d@istruzione.it



4. Sistemi costruttivi
5. Funi e archi
6. Geometria delle aree
7. Sforzo normale
8. Sforzo di taglio
9. Momento flettente
10. Compressione e trazione semplice
11. Flessione retta e deviata
12. Pressoflessione retta e deviata
13. Tensioni tangenziali
14. Travi continue
15. Travi reticolari

IMPIANTI

1. Impianti elettrici civili
2. Impianto fotovoltaico domestico

STORIA DELL'ARCHITETTURA

1. Dalla Mesopotamia all'età tardoantica
- la nascita delle città
 - -architettura egizia
 - architettura minoica
 - architettura e urbanistica greca
 - architettura e urbanistica romana
 - architettura paleocristiana

Istituto di Istruzione Secondaria Superiore "J. M. Keynes"

Via Bondanello, 30 - 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)
C.F. 92001280376 - Tel. 0514177611 - Fax 051712435
sito <https://www.istitutokeynes.edu.it> e-mail: bois00800d@istruzione.it



- architettura bizantina

Tipologia di prova:

Progettazione: prova scritto/grafica (basata sull'impostazione teorico/grafico di un progetto di massima)

Costruzioni: prova scritto/grafica (basata sulla risoluzione di calcoli di statica, di dimensionamento e/o verifica di elementi strutturali)

Impianti: prova orale (basata su domande inerenti gli argomenti svolti)

Storia dell'Architettura: prova orale (basata su domande inerenti gli argomenti svolti)

In ogni caso il docente si riserva la possibilità di concordare con l'alunno la tipologia di prova.

Strumenti:

- libro di testo;
- materiale eventualmente predisposto e condiviso dal docente.

NOTA: Il docente si riserva di modificare i contenuti sulla base di quanto effettivamente svolto durante l'anno scolastico.

I docenti del Dipartimento Costruzioni