



## PIANO DI LAVORO SVOLTO

Documento – MR-28  
Livello rev. 08  
Data rev. 19/05/2022

**ANNO SCOLASTICO 2021/2022**

Docente sezione progettazione e costruzioni:	RAFFAELE BERARDI	
Docente sezione Impianti:	CLAUDIO UBERTI	
ITP:	DOMENICO VINCENZO CARIDI	
Disciplina:	PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI	
Classe: 4	Sez. E	
<input type="checkbox"/> AFM <input type="checkbox"/> SIA <input type="checkbox"/> RIM <input checked="" type="checkbox"/> CAT	<input type="checkbox"/> LS <input type="checkbox"/> LSSA	<input type="checkbox"/> IPSMT <input type="checkbox"/> IPSSS <input type="checkbox"/> IeFP

## PIANO DI LAVORO SVOLTO

### LIBRI DI TESTO UTILIZZATI

TESTI IN ADOZIONE : “CORSO DI PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI” DI UMBERTO ALASIA E CARLO AMERIO – SEI EDITORE – VOL. 1A - VOL. 1B + TAV. PROGETTAZIONE EDILIZIA  
“CORSO DI PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI” DI UMBERTO ALASIA E CARLO AMERIO – SEI EDITORE – VOL. 2A - VOL. 2B



## PIANO DI LAVORO SVOLTO

Documento – MR-28  
Livello rev. 08  
Data rev. 19/05/2022

<b>ARGOMENTI SVOLTI PROGETTAZIONE E COSTRUZIONI</b>	<b>AUTORI – TESTI – DOCUMENTI – COMPITI DI REALTA' AFFRONTATI</b>	<b>METODOLOGIE (anche laboratoriali) – STRUMENTI UTILIZZATI RISORSE DIGITALI</b>	<b>*</b>
Vol.1A: 24) Caratteristiche degli ambienti domestici Vol. 1A: 25) Gli ambienti dell'abitazione Gli standard igienico sanitari Vol. 1B: 4) Forze in equilibrio e vincoli (NON SVOLTE LO SCORSO ANNO) Vol.1B: 5) Travature reticolari (NON SVOLTE LO SCORSO ANNO) Vol. 1B: 6) Le sollecitazioni (NON SVOLTE LO SCORSO ANNO) Vol. 1B: 7) Studio delle travi inflesse isostatiche (NON SVOLTE LO SCORSO ANNO) Vol. 1B: 8) Sollecitazioni semplici (NON SVOLTE LO SCORSO ANNO) Vol. 1B: 10) il carico di punta (NON SVOLTE LO SCORSO ANNO) Vol. 1A: 17) Le barriere architettoniche e la qualità del progetto edilizio Vol. 2A: 1) Elementi strutturali. 2) Sistemi costruttivi. 3) Fondazioni Vol. 2B: 1) L'impostazione del calcolo strutturale Vol. 2B: 2) Il legno Vol. 2A: 4) Strutture portanti verticali. 5) Solai 6) Tamponamenti e finiture esterne 7) Coperture Vol. 2A: 8) Scale e parapetti. 11) Tipi edilizi e cultura del costruire Vol. 2A: 10) Infissi esterni. 23) Cultura e	Libri di testo, slide/dispense delle lezioni predisposte dal docente, estratti della normativa tecnica, diagrammi e tabelle.	Lezione/videolezione in ambiente microsoft teams, lezioni predisposte e condivise in ambiente microsoft teams, lezione/videolezione con scrittura interattiva su lavagna multimediale; - esercitazioni di progettazione tecnica in ambiente autocad.	X



## PIANO DI LAVORO SVOLTO

Documento – MR-28  
Livello rev. 08  
Data rev. 19/05/2022

norme del recupero edilizio. 24)  
Consolidamento, risanamento e recupero.  
Vol. 2B: 6) L'acciaio

ARGOMENTI SVOLTI <u>IMPIANTI</u>	AUTORI – TESTI – DOCUMENTI – COMPITI DI REALTA' AFFRONTATI	METODOLOGIE (anche laboratoriali) – STRUMENTI UTILIZZATI RISORSE DIGITALI	*
<p>Impianti termici di riscaldamento:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- dispositivi accessori nei G.T.</li><li>- funzione dei dispositivi di controllo, regolazione e sicurezza nei G.T.</li><li>- valvola scarico termico, valvola intercettazione combustibile, vasi di espansione;</li><li>- vasi di espansione chiusi/aperti, dimensionamento;</li><li>- rampa gas, schema e dispositivi di sicurezza;</li><li>- classificazione e dimensionamento delle reti di distribuzione e dei terminali di emissione del calore;</li><li>- configurazioni tipiche reti di distribuzione del calore;</li><li>- corpi scaldanti: caratteristiche e parametri termici;</li><li>- dimensionamento rete idraulica impianto termico: utilizzo di tabelle e diagrammi per la scelta delle tubazioni;</li></ul> <p>Impianti elettrici:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Le centrali di produzione dell'energia;</li></ul>	<p>Slide/dispense delle lezioni predisposte dal docente, schemi impiantistici, raccolta r – ispesl, diagrammi e tabelle per il dimensionamento, progetto di un impianto termico modul per civile abitazione.</p> <p>Lezioni predisposte e condivise in ambiente ms. onenote, estratti della normativa tecnica: cei 64-8; esempio di progetto di un impianto elettrico bt per civile abitazion</p>	<p>Lezione/videolezione in ambiente ms. teams; sito schemi caleffi: <a href="https://www.caleffi.com/italy/it/software/software-caleffi#schemi-caleffi">https://www.caleffi.com/italy/it/software/software-caleffi#schemi-caleffi</a> lezioni predisposte e condivise in ambiente ms. onenote; lezione/videolezione con scrittura interattiva in ambiente ms. onenote; - esercitazioni di progettazione tecnica in ambiente autocad.</p>	<p>X</p>



## PIANO DI LAVORO SVOLTO

Documento – MR-28  
Livello rev. 08  
Data rev. 19/05/2022

- Rete esterna di distribuzione dell'energia elettrica;  
- elementi costitutivi degli impianti elettrici civili;  
- rete di distribuzione interna: tipologie, caratteristiche applicazioni; - rete di messa a terra; - conduttori e cavi: tipologie e (dimensionamento); - Norme CEI 64-8 per gli impianti a bassa tensione (cenni); - segni grafici convenzionali per schemi di impianti elettrici; - schemi di progetto di impianto elettrico (circuiti FM, luci, TV, comandi interrotto-deviato-invertito). - utilizzo di AutoCAD per progetto impianto elettrico.

\* Indicare con una “X” gli argomenti trattati in compresenza tra docenti curricolari e ITP in IP - IT

## EVENTUALI APPROFONDIMENTI COERENTI CON PIANO DI LAVORO SVOLTO

Svolgimento corso AutoCAD 2D

**Firma del Docente**

*Raffaele Berardi*

*Claudio Uberti*

*Domenico Vincenzo Caridi*