G.A.GIOBERT
www.giobert.edu.it

ISTITUTO SUPERIORE «G.A. GIOBERT»
Codice Ministero ATIS00600P
e-mail : segreteria@giobert.it,
atis00600p@istruzione.it
e-mail PEC : atis00600p@pec.istruzione.it

Settore economico
PERITO in AFM
AFM
Relazioni Internazionali per il Marketing
Sistemi Informativi per l'Azienda
PERITO TURISTICO

Settore tecnologico
Perito in COSTRUZIONI AMBIENTE e TERRITORIO
Perito in LOGISTICA

PIANO DI LAVORO ANNUALE 2026/2027

DOCENTE: FAUSONE ANDREA

COMPRESENZA CON:

FRANCESCO PIZZULLO - ITP
IVAN BIANCO - POTENZIAMENTO
-

CLASSE: 3ACAT **DISCIPLINA:** PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI

LIBRI DI TESTO: PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI ed. SEI autori C. Amerio, M. Vozzola vol. 1

G.A.GIOBERT
www.giobert.edu.it

ISTITUTO SUPERIORE «G.A. GIOBERT»
Codice Ministero ATIS00600P
e-mail : segreteria@giobert.it,
atis00600p@istruzione.it
e-mail PEC : atis00600p@pec.istruzione.it

Settore economico
PERITO in AFM
AFM
Relazioni Internazionali per il Marketing
Sistemi Informativi per l'Azienda
PERITO TURISTICO

Settore tecnologico
Perito in COSTRUZIONI AMBIENTE e TERRITORIO
Perito in LOGISTICA

CURRICOLO COMUNE PER LE CLASSI PARALLELE stabilito dal Dipartimento o sottogruppo disciplinare (in grassetto le abilità e le conoscenze essenziali corrispondenti agli OBIETTIVI MINIMI)

Competenze

- Selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione.
- Applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni residenziali e organismi architettonici di modeste entità, intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia,
- Schematizzare una tipologia e maglia strutturale per un edificio da progettare

Conoscenze	Abilità
Primo Quadrimestre	**Primo Quadrimestre**
• Spazi abitativi, orientamento dei fabbricati, relazione tra progettazione architettonica ed antropometria, superamento delle barriere architettoniche, tipologia di edifici insediabili sul Territorio • Geometria delle masse, momenti statici, momenti di trasposizione e momenti di inerzia • Schemi statici, strutture labili isostatiche ed iperstatiche. • Calcolo delle reazioni vincolari applicando le Equazioni Cardinali della Statica • Tracciamento dei diagrammi delle caratteristiche di sollecitazione • I calcestruzzi con particolare riguardo ai materiali innovativi frutto delle nanotecnologie. • I calcestruzzo armato; disposizione dei ferri, getti, raccolta dei provini per il collaudo • Il cemento armato precompresso • I calcestruzzi problematiche legate alla durabilità dei manufatti. • Il legno lamellare e le sue applicazioni • La rappresentazione architettonica degli edifici • **Spazi abitativi, orientamento dei fabbricati, relazione tra progettazione architettonica ed antropometria, superamento**	• Applicare la metodologia di progetto idonea ad un edificio abitativo o a sue componenti. • Individuare le caratteristiche funzionali, distributive e compositive degli edifici. • Dimensionare gli spazi funzionali di un edificio in relazione alla destinazione d'uso. • Conoscere i calcestruzzi nei loro aspetti funzionali, prestazionali e compositivi • Essere consci che solo una progettazione corretta e scelte consapevoli possono dare ai manufatti quelle caratteristiche di affidabilità che oggi sono richieste • Scegliere i materiali in rapporto alle proprietà tecnologiche, all'impatto ed alla sostenibilità ambientale, prevedendo il loro comportamento nelle diverse condizioni di impiego. • Calcolare le sollecitazioni di travi, pilastri e fondazioni in modo corretto • **Sviluppare la capacità di progettare semplici organismi architettonici in modo razionale ed assicurandone la funzionalità** • **Sviluppare una buona consapevolezza dell'esigenza di una progettazione rispettosa delle esigenze dei Diversamente Abili**

delle barriere architettoniche, tipologia di edifici insediabili sul Territorio **ᛤ Geometria delle masse, momenti statici, momenti di trasposizione e momenti di inerzia** **ᛤ Schemi statici, strutture labili isostatiche ed iperstatiche.** **ᛤ Calcolo delle reazioni vincolari applicando le Equazioni Cardinali della Statica** **ᛤ Tracciamento dei diagrammi delle caratteristiche di sollecitazione**	**ᛤ Risolvere schemi isostatici e calcolare le sollecitazioni massime**
Secondo Quadrimestre	**Secondo Quadrimestre**
ᛤ Evoluzione dell'involucro edilizio con particolare riguardo ai materiali innovativi ed ecocompatibili ᛤ Fondazioni e solai a terra: tipologie, campi di applicazione, isolamento dal terreno ᛤ Chiusure orizzontali: analisi delle soluzioni strutturali tradizionali, archi e volte come strutture spingenti, evoluzione in senso moderno, prefabbricazione dei solai, tecniche miste le tendenze al moderno utilizzo del legno ᛤ I concetti di elasticità e deformazione, le sollecitazioni ᛤ Le novità epocali delle NTC2008 come Norme prestazionali e non prescrittive ᛤ Dimensionamento di massima delle fondazioni, pilastri, solai e tetti ᛤ Le sollecitazioni semplice e composte: compressione, trazione e taglio semplice, flessione + taglio e pressoflessione ᛤ Grandezze deterministiche e grandezze semiprobabilistiche ᛤ Stati Limite ultimi e Stati Limite di Esercizio ᛤ Spazi Lavorativi e pubblici, requisiti minimi in termini di superfici e volumetrie, ricerca e mantenimento del microclima, dotazioni di servizi igienici, uscite di sicurezza, luoghi sicuri, superamento delle barriere architettoniche, allestimento degli spazi esterni. **ᛤ Fondazioni e solai a terra: tipologie, campi di applicazione, isolamento dal terreno** **ᛤ Chiusure orizzontali: analisi delle soluzioni strutturali tradizionali, archi e volte**	ᛤ Conoscere le Proprietà chimico-fisiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali da costruzione, naturali e artificiale e la loro classificazione ᛤ Conoscere le soluzioni costruttive storicizzate e quelle moderne e le tipologie nel campo di fondazioni, solai e coperture ᛤ Comprendere la funzionalità statica degli elementi strutturali al fine di progettarli e dimensionarli correttamente. Analizzare reazioni vincolari e I diagrammi di sollecitazione ᛤ Dimensionare fondazioni, travi e pilastri in muratura, ferro e legno. **ᛤ Conoscere le Proprietà chimico-fisiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali da costruzione, naturali e artificiale e la loro classificazione** **ᛤ Analizzare reazioni vincolari e I diagrammi di sollecitazione**

come strutture spingenti, evoluzione in senso moderno, prefabbricazione dei solai, tecniche miste le tendenze al moderno utilizzo del legno **- Le sollecitazioni semplice e composte: compressione, trazione e taglio semplice, flessione + taglio e pressoflessione** **- Spazi Lavorativi e pubblici, requisiti minimi in termini di superfici e volumetrie, ricerca e mantenimento del microclima, dotazioni di servizi igienici, uscite di sicurezza, luoghi sicuri, superamento delle barriere architettoniche, allestimento degli spazi esterni.**	

G.A.GIOBERT
www.giobert.edu.it

ISTITUTO SUPERIORE «G.A. GIOBERT»
Codice Ministero ATIS00600P
e-mail : segreteria@giobert.it,
atis00600p@istruzione.it
e-mail PEC : atis00600p@pec.istruzione.it

Settore economico
PERITO in AFM
AFM
Relazioni Internazionali per il Marketing
Sistemi Informativi per l'Azienda
PERITO TURISTICO
Settore tecnologico
Perito in COSTRUZIONI AMBIENTE e TERRITORIO
Perito in LOGISTICA

METODOLOGIA adottata dal docente

Tipo	Prevalente / Alternata / Occasionale / Non Utilizzata	Tipo	Prevalente / Alternata / Occasionale / Non Utilizzata
Spiegazione Frontale	Alternata	**Esercitazioni Pratiche**	Prevalente
Utilizzo del libro di testo	Alternata	**Creazione in classe di mappe concettuali e condivisione delle stesse**	Alternata
Utilizzo parziale del libro di testo con frequenti integrazioni di materiali digitali o dispense	Alternata	**Altro da indicare (es.: uscite didattiche di indirizzo; convegni / conferenze)**	uso di programmi informatici per il disegno 2D e 3D
Lavoro di gruppo da specificare	Occasionale	**Flipped Classroom**	Occasionale
		Problem Based Solving	Alternata

G.A.GIOBERT
www.giobert.edu.it

ISTITUTO SUPERIORE «G.A. GIOBERT»
Codice Ministero ATIS00600P
e-mail : segreteria@giobert.it,
atis00600p@istruzione.it
e-mail PEC : atis00600p@pec.istruzione.it

Settore economico
PERITO in AFM
AFM
Relazioni Internazionali per il Marketing
Sistemi Informativi per l'Azienda
PERITO TURISTICO

Settore tecnologico
Perito in COSTRUZIONI AMBIENTE e TERRITORIO
Perito in LOGISTICA

TECNOLOGIE UTILIZZATE a supporto della didattica

Tipo	Prevalente / Alternata / Occasionale / Non Utilizzata
UTILIZZO DELLA LIM o SMART BOARD per i contenuti speciali del libro di testo	Alternata
UTILIZZO DELLA LIM o SMART BOARD per i contenuti alternativi o aggiuntivi forniti dal docente	Alternata
Laboratorio strutturato (PC Fissi)	Prevalente
Laboratorio Multimediale	Occasionale
Utilizzo speciale dei telefoni/Notebook/Tablet/NetBook degli alunni per la finalità didattiche. Indicare sotto il tipo di attività	Occasionale
consultazione consegne sul registro elettronico,	
Altro da indicare	

Se in compresenza con SOSTEGNO indicare l'organizzazione prevalente dell'attività (ruolo del docente disciplinare e ruolo del docente di sostegno)

Se in compresenza con INSEGNANTE TECNICO PRATICO indicare l'organizzazione prevalente dell'attività (ruolo del docente disciplinare e ruolo del docente di ITP)

Supporto alla revisione dei progetti, supporto alla didattica controllo dell'esecuzione delle consegne in classe e dei compiti in classe

Se in compresenza con INSEGNANTE TUTOR DI CLASSE indicare il tipo di attività svolta secondo il piano specifico elaborato dal consiglio di classe

Nel caso dell'insegnamento di informatica nel biennio AFM / SIA / RIM / TUR indicare l'attività svolta in compresenza nelle classi prime e nella classe 2 CSIA nell'ambito del progetto SuperTic

Nel caso del progetto SuperEnglish se in compresenza nelle 4° ore di inglese indicare le modalità di suddivisione della classe e dell'attività svolta in compresenza

G.A.GIOBERT
www.giobert.edu.it

ISTITUTO SUPERIORE «G.A. GIOBERT»
Codice Ministero ATIS00600P
e-mail : segreteria@giobert.it,
atis00600p@istruzione.it
e-mail PEC : atis00600p@pec.istruzione.it

Settore economico
PERITO in AFM
AFM
Relazioni Internazionali per il Marketing
Sistemi Informativi per l'Azienda
PERITO TURISTICO

Settore tecnologico
Perito in COSTRUZIONI AMBIENTE e TERRITORIO
Perito in LOGISTICA

MODALITA' di verifica degli apprendimenti

Numero verifiche scritte programmate per quadrimestre: 3

Numero interrogazioni programmate per quadrimestre: 2

Nel rispetto del numero minimo fissato dal collegio docenti e delle decisioni assunte dal dipartimento / gruppo disciplinare

Tipo Verifiche	Prevalente / Alternata / Occasionale / Non Utilizzata	Tipo Verifiche	Prevalente / Alternata / Occasionale / Non Utilizzata
Test Risposta Aperta	Prevalente	**Interrogazione Orale**	Alternata
Test Risposta Multipla	Occasionale	**Lavoro di ricerca autonomo**	Occasionale
Verifiche Problem / Solving	Alternata	**Produzione di testi**	Occasionale
Verifiche Miste	Occasionale	**Presentazione multimediale**	Alternata
Altro tipo di verifica scritta da indicare		progetti grafici su supporto informatico	

Il docente ha somministrato prove di ingresso comuni concordate e redatte all'interno del Dipartimento?	No
Il docente intende somministrare in corso d'anno prove comuni concordate e redatte all'interno del Dipartimento?	SI

G.A.GIOBERT
www.giobert.edu.it

ISTITUTO SUPERIORE «G.A. GIOBERT»
Codice Ministero ATIS00600P
e-mail : segreteria@giobert.it,
atis00600p@istruzione.it
e-mail PEC : atis00600p@pec.istruzione.it

Settore economico
PERITO in AFM
AFM
Relazioni Internazionali per il Marketing
Sistemi Informativi per l'Azienda
PERITO TURISTICO

Settore tecnologico
Perito in COSTRUZIONI AMBIENTE e TERRITORIO
Perito in LOGISTICA

TRASPARENZA e VALORE FORMATIVO dell'attività di verifica

Il docente intende accompagnare l'espressione del voto delle VERIFICHE SCRITTE con	
a) **una griglia recante i criteri di valutazione (correttezza, uso della terminologia tecnica corretta, completezza…)compilata per ogni allievo ed allegata alla prova**	SI
b) **una tabella a punti per ogni item della prova e compilata per ogni allievo ed allegata alla prova**	SI
c) **un giudizio verbale redatto sulla prova**	No
d) **altro così indicato:**	No

Asti, 03-11-2026

FAUSONE ANDREA