ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO ECONOMICO "G. GALILEI"
Chimica e tecnologie del cuoio, Chimica e Biotecnologie sanitarie e ambientali
Costruzioni, Ambiente e Territorio
Amministrazione, Finanza e Marketing, Turismo

Via Vicenza, 49/A – 36071 ARZIGNANO (Vicenza)
☎ 0444 670441 – 0444 672016 - 🗎 0444 450920
Codice Fiscale 81000460246 – Codice Istituto VITF010009 e-mail vitf010009@istruzione.it pec vitf010009@pec.istruzione.it
www.galileiarzignano.edu.it

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

Materia: Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafica Classe: 1C

Prof. ssa Bonelli Lina

Libro di testo Sergio Zanin Albino, Baldisseri Giorgio e Crosera Cristiano, Tecnografica – Disegno volume unico + Schede Disegno + Tecnologia + Righello – Principato.

CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI

	CONOSCENZE	COMPETENZE
MODULO 1: INTRODUZIONE AL DISEGNO TECNICO	●Materiali e strumenti tradizionali e loro uso, guida agli acquisti; ●Convenzioni generali del disegno tecnico; ●Richiami di elementi fondamentali della geometria.	●Saper utilizzare gli strumenti del disegno manuale e tecnico; ●Conoscere gli elementi fondamentali della geometria di base.
MODULO 2: COSTRUZIONI GEOMETRICHE FONDAMENTALI	●Costruzioni geometriche elementari: perpendicolari e parallele, angoli e divisione di segmenti; ●Poligoni regolari dato il lato e dato il raggio; ●Tangenti e raccordi, curve policentriche; ●Esercitazioni	●Saper realizzare le costruzioni geometriche utilizzando gli strumenti del disegno; ●Saper realizzare semplici composizioni utilizzando le costruzioni grafiche.
MODULO 3: SICUREZZA SUL LAVORO - Educazione civica (con attività in compresenza-laboratorio)	●Sicurezza sul lavoro; ●Concetti di rischio, danno, prevenzione e protezione; ●Concetti di informazione, formazione e addestramento; ●Organizzazione della prevenzione nella scuola, diritti e doveri degli studenti; ●Organi di vigilanza, controllo e assistenza.	● Saper individuare nel D.Lgs '81/08 le definizioni apprese e quindi destreggiarsi sul lessico inerente la sicurezza.
MODULO 4: PROIEZIONI ORTOGONALI	●Cenni sulla teoria della proiezione; ●Proiezioni ortogonali di punti, figure piane, solidi geometrici e solidi complessi; ●Esercitazioni	●Saper rappresentare la realtà mediante proiezioni ortogonali; ●Applicare correttamente le convenzioni grafiche. ●Sviluppare la capacità di lettura spaziale.
MODULO 5: PROIEZIONI ASSONOMETRICHE	● Assonometrie ortogonali: Assonometria isometrica di: figure piane e solidi complessi. ●Rappresentazione di un'assonometria da una proiezione ortogonale e viceversa; ●La circonferenza in assonometria isometrica.	●Saper rappresentare gli oggetti mediante le proiezioni assonometriche; ●Applicare correttamente le convenzioni grafiche; ●Sviluppare la capacità di lettura spaziale.

MODULO 6: METROLOGIA (con attività in compresenza-laboratorio)	●Cenni sull'UNI; ●Sistema SI; ●Riga metrica e calibro a corsoio: definizione di: risoluzione dello strumento, portata, campo di misura, sensibilità, la procedura per l'utilizzo dello strumento; ●Il micrometro centesimale: descrizione delle componenti e del principio di funzionamento del micrometro; ●Il comparatore centesimale: descrizione delle componenti e del principio di funzionamento del comparatore; ●Esercitazioni di misurazione e semplici rilievi utilizzando gli strumenti a disposizione.	●Conoscere i sistemi di misura internazionale e gli strumenti di misura; ●Saper rilevare oggetti spaziali di forma semplice ed eseguire la restituzione grafica; ● Acquisire abilità sul funzionamento e la scelta idonea dello strumento di misura.
MODULO 7: TECNOLOGIA DEI MATERIALI (con attività in compresenza-laboratorio)	●Le principali caratteristiche dei materiali; ●Le proprietà chimiche e fisiche; ●Le proprietà meccaniche e tecnologiche. ●Proprietà dei materiali: metalli	●Saper distinguere i principali tipi di sollecitazione statica e dinamica; ●Saper riconoscere le prove meccaniche fondamentali per la determinazione delle caratteristiche dei materiali.

Arzignano, 04/06/2024

f.to Gli Studenti rappresentanti di classe

f.to Il Docente

Il modulo con le firme originali è depositato agli Atti della Scuola.

Lina Bonelli

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO ECONOMICO "G. GALILEI"
Chimica e tecnologie del cuoio, Chimica e Biotecnologie sanitarie e ambientali
Costruzioni, Ambiente e Territorio
Amministrazione, Finanza e Marketing, Turismo

Via Vicenza, 49/A – 36071 ARZIGNANO (Vicenza)
☎ 0444 670441 – 0444 672016 - 🗎 0444 450920
Codice Fiscale 81000460246 – Codice Istituto VITF010009 e-mail vitf010009@istruzione.it pec vitf010009@pec.istruzione.it
www.galileiarzignano.edu.it

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

Materia: TTRG laboratorio Classe: 1C

Prof. Paolo Tisato

Libro di testo:

- Zanin Albino, Baldisseri Giorgio e Crosera Cristiano, Tecnografica – Disegno volume unico + Schede Disegno + Tecnologia + Righello (Principato).

CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI

	CONOSCENZE/ABILITÀ	COMPETENZE
Modulo 1: Sicurezza sul lavoro.	Conoscenza delle principali definizioni sulla sicurezza dei luoghi di lavoro. Conoscenza delle figure professionali e degli organi di vigilanza, controllo e assistenza. Prendere coscienza dell'importanza delle norme sulla sicurezza e nel rispetto della normativa.	Saper individuare nel D.Lgs '81/08 le definizioni apprese e quindi destreggiarsi sul lessico inerente la sicurezza.
Modulo 2: Metrologia.	Conoscere le grandezze fisiche e le unità di misura SI. Conoscere i principali strumenti di misura e di controllo e saperli usare.	Conoscere i sistemi di misura internazionale e gli strumenti di misura. Saper rilevare oggetti spaziali di forma semplice ed eseguire la restituzione grafica. Acquisire abilità sul funzionamento e la scelta idonea dello strumento di misura.
Modulo 3: Tecnologia dei materiali.	Conoscere le principali proprietà dei materiali. Essere in grado di dare delle indicazioni di massima sulla scelta dei materiali in relazioni alle loro caratteristiche e condizioni di esercizio. Conoscere le principali tecniche di lavorazione dei principali materiali in base alle loro proprietà tecnologiche.	Saper distinguere i principali tipi di sollecitazione statica e dinamica. Saper riconoscere le prove meccaniche fondamentali per la determinazione delle caratteristiche dei materiali. Acquisire le conoscenze di base per determinare l'applicabilità dei principali processi di lavorazione dei materiali.

I rappresentanti di classe

_____

_____

Il docente

Prof. Paolo Tisato

_____