



ISTITUTO DI
ISTRUZIONE
SUPERIORE
STATALE
BASILE-D'ALEO



Via Biagio Giordano 14 - 90046 MONREALE (PA)
Tel. 0916404450 - Fax. 0916402686

LICEO ARTISTICO



MARIO D'ALEO MONREALE
ARTI FIGURATIVE MOSAICO



SCHEDA PROGETTO ANNO SCOLASTICO 2019/2020

TITOLO – PROGETTO : Competenze attività a supporto dell'insegnante curriculare - Potenziamento Discipline Plastiche (Scuola e Digital Manufacturing)
DOCENTE: Antonino Rizzo, Vera Carollo

TIPOLOGIA PROGETTO

Potenziamento discipline plastiche (modellazione 3d e stampa 3d) in orario curricolare, in presenza.

OBIETTIVI

Gli obiettivi principali riguardano la spendibilità delle nozioni apprese da ogni studente per fini lavorativi, forti di un bagaglio di conoscenze tali da poter ottenere una estrazione lavorativa immediata in un settore in continuo sviluppo.

INFORMAZIONI GENERALI SUL PROGETTO

TIPO DI PROGETTO	• DI SCUOLA		• DI RETE
	DURATA DEL PROGETTO	DATA D'INIZIO	
	DATA DI FINE	30/06/2020	
MATERIE COINVOLTE	Discipline Plastiche		
CLASSI COINVOLTE	Classi terze e quarte e quinte del Liceo Artistico		

FINALITA' ED OBIETTIVI DEL PROGETTO

Finalità

Le finalità da raggiungere sono le seguenti:

- 1. Introdurre tutti gli studenti al mondo del digital manufacturing, fornendo loro informazioni tecniche circa l'applicazione della stampa 3D in settori specifici.*
- 2. Specializzare ogni studente all'utilizzo AUTONOMO delle stampanti 3D: avvio della stampa, manutenzione delle attrezzature, risoluzione di problemi. Il tutto a seguito di una consistente formazione sulla progettazione in funzione della stampa e sulla gestione dei parametri di stampa per la creazione di un corretto file macchina.*
- 3. Formare ogni studente sulle nozioni riguardanti la diade PRODOTTO-PROCESSO, fornendo così note tecniche, attraverso riferimenti del passato ed confronti con le tradizionali filiere produttive industriali, riguardo l'applicazione della stampa 3D in settori quali: architettura, design, automotive, biomedicale, artistico e scenografico..*

Obiettivi formativi:

Gli obiettivi principali riguardano la spendibilità delle nozioni apprese da ogni studente per fini lavorativi, forti di un bagaglio di conoscenze tali da poter ottenere una estrazione lavorativa immediata in un settore in continuo sviluppo.

Obiettivi didattici:

Gli obiettivi didattici, le abilità, competenze e conoscenze attese, sono quelle previste dalla programmazione annuale di materia, per le classi terze quarte e quinte. Si fa riferimento alla programmazione disciplinare della docente curricolare.

Metodologie:

Apprendimento cooperativo: organizzazione di studenti in piccoli gruppi, lavorando reciprocamente e sentendosi corresponsabili dello stesso caso di studio;

Gioco di ruolo: gioco di ruolo in cui gli allievi devono immedesimarsi nel ruolo svolto dalla Azienda Smart Lab per ipotizzare soluzioni a soggetti progettuali, finalizzato a potenziare la creatività individuale.

Apprendistato cognitivo: si basa sulla realizzazione di un'integrazione tra le discipline della scuola e la praticità tecnica della stampa 3D, declinata in campi di applicazione storici.

Problem solving: metodologia che consente di analizzare, affrontare e cercare di risolvere positivamente situazioni problematiche sulle attrezzature, trovando la soluzione e realizzando un report dettagliato del problema e del metodo per risolverlo.

Studi di caso: presentazione ai partecipanti al corso di una situazione aziendale concreta che richiede una diagnosi delle cause, un'analisi degli elementi rilevanti o la presa delle decisioni più idonee e coerenti con la situazione.

Brain-storming: metodologia che consente di far emergere molte idee anche insolite nei membri del gruppo che vengono poi analizzate. Finalizzata a migliorare la creatività, il lavoro in team e al rafforzamento delle potenzialità del gruppo.

Istruzione programmata: metodo di formazione in cui il partecipante ha un elevato grado di autonomia su un piano formativo prestabilito per aumentare le proprie conoscenze e competenze; gli obiettivi sono: agevolare nel partecipante una maggiore autonomia nel processo di funzionamento delle macchine.

Learning by doing: apprendimento attraverso il fare, l'operare, le azioni; simulazioni in cui il corsista persegue un obiettivo professionale concreto mettendo in gioco le conoscenze pregresse, integrandole con le nuove conoscenze.

Project Work: e' un progetto professionale realizzato dai corsisti al termine di una esperienza di lavoro finalizzato a consolidare competenze integrate di management e favorire l'imprenditorialità.

Simulservice: apprendimento attraverso la simulazione di attività di service e consulenza per rafforzare le capacità decisionali e gestionali.

Esercitazioni individuali: metodologia finalizzata a rinforzare e stabilizzare le nozioni trasmesse durante il corso con lo scopo di addestrare ad applicare le nozioni teoriche alla realtà concreta risolvendo problemi e trovando soluzioni efficaci.

Verifica :

I criteri di valutazione sono quelli previsti dalla programmazione annuale di materia, per le classi prime e seconde. Si fa riferimento alla programmazione disciplinare della docente curricolare.

Fasi operative

Il progetto necessita di attività laboratoriali e teoriche da svilupparsi per una durata totale di 30 h, con incontri settimanali di 3 ore ciascuno.

Le fasi operative si articoleranno in 4 moduli:

1. Formazione teorica sulla stampa 3D e sulla progettazione
2. Formazione pratica sulle stampanti 3D, ed avvio e manutenzione
3. Attività laboratoriale di progettazione e stampa declinata nelle varie discipline
4. Creazione del laboratorio di Arti e Mestieri Smart Lab Industrie 3D all'interno della scuola

BENI E SERVIZI

INDICARE LE RISORSE LOGISTICHE ED ORGANIZZATIVE CHE SI PREVEDONO PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO

BENI E SERVIZI CHE SI PREVEDE UTILIZZARE	Aula informatica	Programmi specifici per la modellazione 3D
MATERIALE DI CONSUMO	Bobine in PLA	

FIRMA DEI DOCENTI

Antonino Rizzo

Vera Carollo