



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE
"GUGLIELMO MARCONI"
47122 FORLÌ - V.le della Libertà, 14

**ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE
"GUGLIELMO MARCONI"**

VIALE DELLA LIBERTÀ, 14 – 47122 FORLÌ TEL. 0543/28620

PEC fotf03000d@pec.istruzione.it PEO fotf03000d@istruzione.it SITO WEB www.itgmarconi.it

CODICE FISCALE 80009470404 – CODICE MECCANOGRAFICO FOTF03000D

CODICE UNIVOCO PER FATTURAZIONE ELETTRONICA PA: **UF3RZS**

Protocollo N° 8298

Titolo A Cat. 30

Data 21/11/18

SCHEDA SINTETICA DI PROGETTO / ATTIVITÀ

A.S. 2018- 19	
TITOLO	
Progetto Etwinning "Education 3D Modelling and Printing"	
REFERENTE SPADAZZI FEDERICA	
1. ANALISI DEL CONTESTO	La modellazione solida in 3D offre ricche opportunità di sviluppare abilità tecnologiche e di progettazione. In questo progetto, alunni italiani e francesi nell'ambito dell'area meccanica (fascia di età 17-19) mediante la lingua inglese come lingua veicolare, lavorano insieme per progettare e realizzare, con opportune indicazioni, un assieme di tipo meccanico mediante le tecnologie presenti nelle rispettive scuole (3D CAD Solidworks, 3D Printing e Cutting laser CNC) e scambiarsi files di progettazione. In particolare si propone agli studenti un approccio attivo al problem solving dove mediante il confronto si giunge alla soluzione finale
2. FINALITÀ	Il progetto si propone di: <ul style="list-style-type: none"> • Promuovere abilità tecniche mediante la metodologia del problem solving, offrendo un'opportunità agli studenti di esplorare nuove idee, e dando loro la possibilità di ampliare la loro creatività. • Sviluppare la progettazione presentando agli studenti la sfida di realizzare un oggetto di uso reale. • Permettere agli studenti di due diversi paesi europei, di confrontarsi comunicando tra loro in lingua inglese, per giungere alla migliore soluzione.
3. OBIETTIVI FORMATIVI EDUCATIVI TRASVERSALI	<ul style="list-style-type: none"> • rafforzare la dimensione europea della cittadinanza. • usare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per accorciare le distanze

	<ul style="list-style-type: none"> • imparare cose nuove sui diversi sistemi scolastici nelle altre nazioni europee;
4. RISULTATI ATTESI (competenze)	<ul style="list-style-type: none"> • Progettazione e realizzazione da parte degli studenti di due paesi europei nell'ambito dell'area meccanica, mediante l'uso del CAD di modellazione solida Solidworks, e della prototipazione rapida di un assieme meccanico di uso reale. • Favorire lo scambio di idee mediante l'uso della lingua inglese e piattaforme web. • Promuovere abilità tecniche e di progettazione favorendo la creatività degli studenti.
5. RIFERIMENTO E COERENZA	<input type="checkbox"/> PTOF <p>Etwinning si integra bene nel curriculum scolastico nell'ambito delle materie di indirizzo Disegno e progettazione industriale e il Clil in inglese per le classi quinte, richiamando anche l'educazione alla dimensione europea rafforzando la capacità di pensare in maniera critica e priva di pregiudizi e stereotipi. Il progetto etwinning rientra appunto in queste ultime. In quest'ottica si coinvolgono nel progetto gli alunni del quinto anno dell'area meccanica.</p>
6. DESTINATARI	Scuole partner: ITT Marconi Forlì sez. Meccanica Meccatronica e Lycée Voillaume Aulnay-sous-Bois, Francia
7. TEMPI DI ATTUAZIONE PREVISTI	biennale
8. RISORSE TECNICHE E STRUMENTI	Piattaforma web scambio files, videocamera per videoconferenza PC, solidworks, stampante 3D
9. SPAZI	laboratorio cad cam, laboratorio territoriale
10. METODOLOGIE DIDATTICHE	<input type="checkbox"/> Lezione frontale <input type="checkbox"/> Peer education <input checked="" type="checkbox"/> Apprendimento cooperativo <input type="checkbox"/> Flipped classroom <input checked="" type="checkbox"/> Altro Videoconferenza per lezioni a distanza