



Comitato di Sorveglianza

Roma, 22 marzo 2023

Parte I – Punto 8 O.d.G

Buona pratica



Ministero dell'Istruzione e del Merito

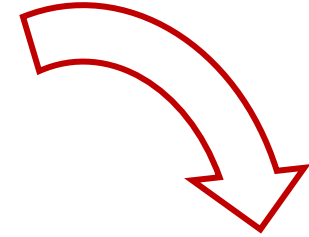




UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA



DIPARTIMENTO
DI INGEGNERIA
INDUSTRIALE



PLASTLAB 4.0



CONFINDUSTRIA VICENZA



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE
UMBERTO MASOTTO
NOVENTA VICENTINA



CHE COS'È PLASTLAB 4.0?

1

Uno spazio
professionalizzante



2

Un laboratorio
territoriale

3

Il ritorno
al territorio

SCUOLA &
TERRITORIO

COSA CI HA PERMESSO DI FARE

Implementare le tecnologie plasturgiche con l'acquisto di *strumentazioni digitali* di nuova generazione e altamente performanti.

L'introduzione di *metodologie didattiche innovative* in collaborazione con l'Università degli Studi di Padova.

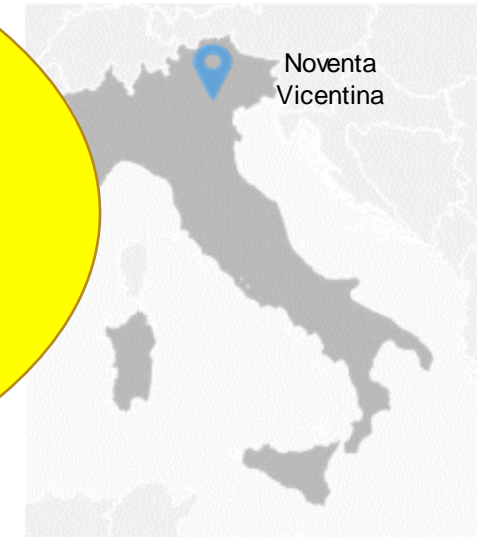
L'avvio di un *percorso formativo* rivolto al personale, agli studenti e alle aziende del territorio.

Importo Finanziato

€ 100.000

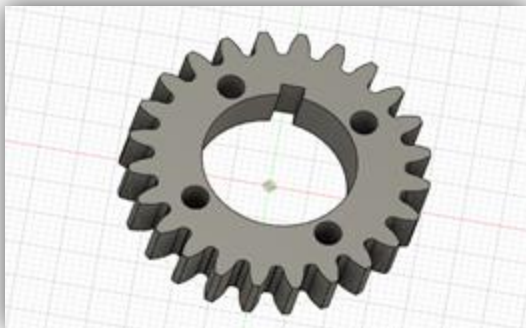


Avviso n. 37944/2017 Laboratori didattici
innovativi

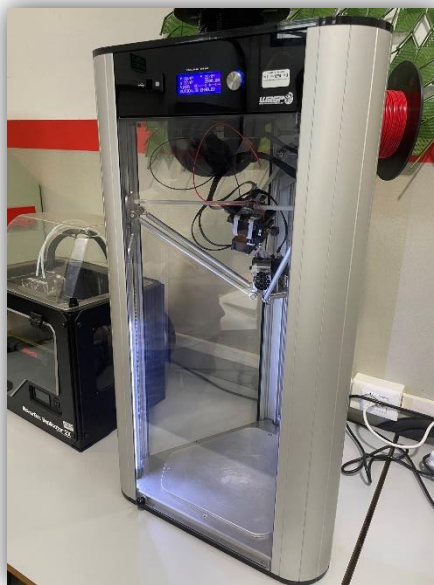


UNO SPAZIO PROFESSIONALIZZANTE

Progettazione CAD



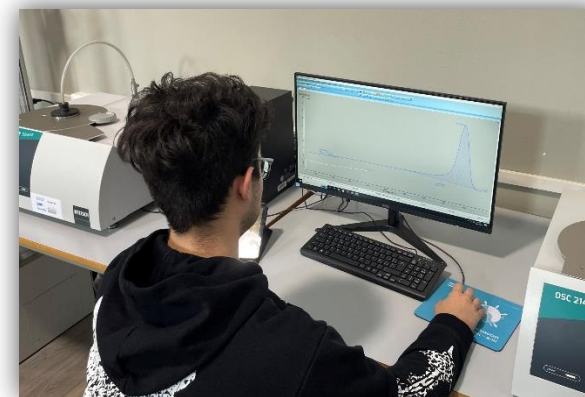
Stampaggio 3D



Prova a trazione



Scelta dei materiali



Prototipazione e
analisi
delle criticità

DSC

TGA

FTIR

PON



CALORIMETRIA DIFFERENZIALE
A SCANSIONE



misura **variazioni** nelle
proprietà del campione in
funzione della temperatura

TERMOGRAVIMETRIA



misurazione continua
nel tempo della **variazione**
di massa di un campione di
materiale

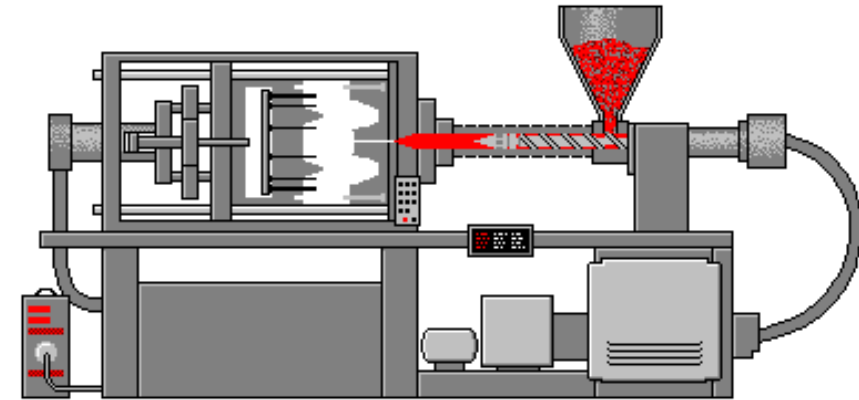
SPETTROFOTOMETRIA IR



si ottiene uno spettro
infrarosso di **assorbimento** o
emissione di un solido, liquido
o gas

LA MACCHINA AD INIEZIONE

Clamping Injection Cooling Ejection



Le presse a iniezione sono una **componente fondamentale** dei vari processi produttivi industriali e richiedono una **conoscenza specifica** dei materiali polimerici.

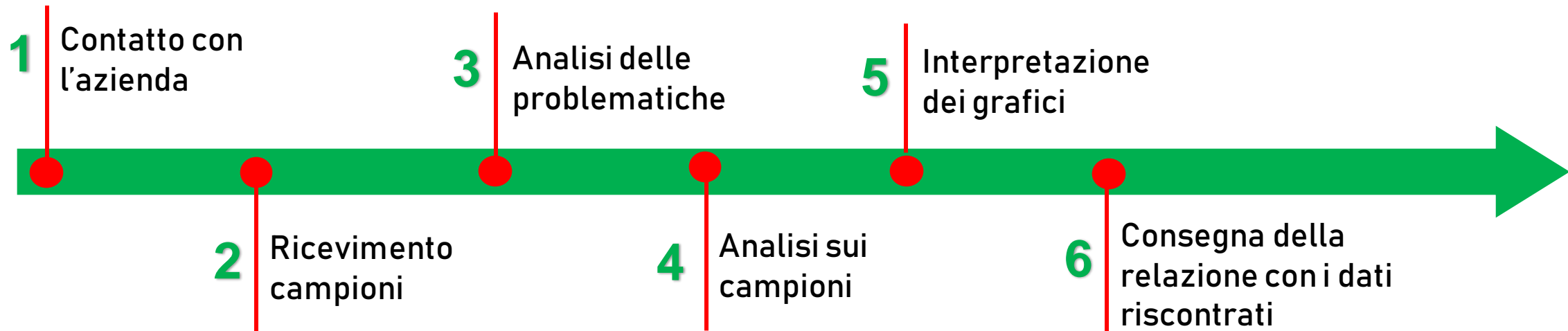
AZIENDE DEL TERRITORIO & SCUOLA

→ Collaborazione con le aziende del territorio



→ Servizio di consulenza tecnica con risposte alle problematiche reali di produzione

→ Problem Solving



Su incarico dell'**azienda** si sono effettuate delle indagini strumentali al fine di caratterizzare il materiale polimerico utilizzato per ricoprire i conduttori elettrici.

I campioni indagati sono descritti di seguito:

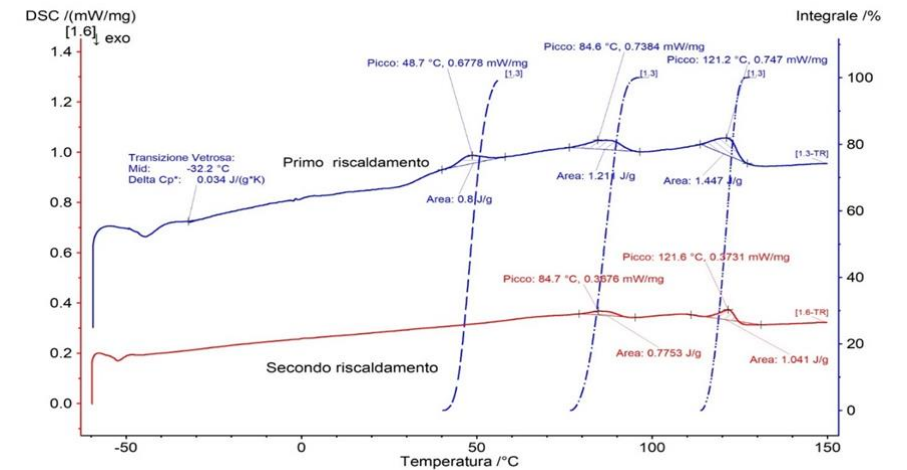
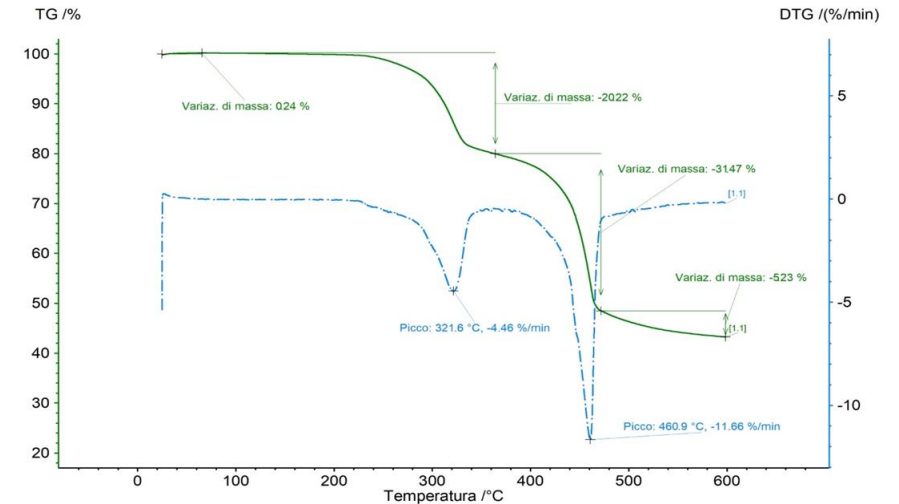
Campione A: Polimero di colore verde 6018, termoplastico senza alogeni HFFR, conforme

Campione AN: Polimero di colore verde 6018, termoplastico senza alogeni HFFR non conforme

Il Committente riferisce che i due campioni differiscono nelle caratteristiche fisico-meccaniche e di stabilità.

Le indagini hanno confermato che le diverse caratteristiche **fisico-meccaniche** e di stabilità tra i due provini polimerici sono legate ad un diverso contenuto di PE e di cariche minerali (una differenza di circa l'8%) registrate nel campione AN rispetto al campione A.

RELAZIONE ALL'AZIENDA





Ministero dell'Istruzione e del Merito



*Tatiana Anzolin
ed Elia Pasinato*

Grazie per l'attenzione

**IIS U. Masotto
Noventa Vicentina**