



ISTITUTO STATALE DI  
ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE  
LICEALE TECNICA PROFESSIONALE e per ADULTI  
"ENRICO MATTEI"  
57016 ROSIGNANO MARITTIMO (LI)  
Via della Repubblica 16



Tel. 0586792028 - Fax 0586760057 - C.F. 80004040491

Sito : [www.isismattei.org](http://www.isismattei.org) - E-mail: [liis006001@istruzione.it](mailto:liis006001@istruzione.it) - PEC: [liis006001@pec.istruzione.it](mailto:liis006001@pec.istruzione.it)

Ai Responsabili di Laboratorio nominati

A Ufficio Tecnico

a Dsga

p.c.

Ai docenti tutti

Ad Assistenti tecnici e amministrativi

Al Gruppo di Lavoro PNRR

## OGGETTO PNRR Scuola Futura 4.0 -CONVOCAZIONE

In relazioni alle indicazioni operative relative al PNRR informo che la piattaforma resterà aperta dal 28 dicembre 2022 ore 15.00 al 28 febbraio 2023 ore 15.00 , pertanto le progettazioni fin qui elaborate devono essere affinate e concretizzate in ogni loro parte .

La piattaforma consta di parti assai complesse anche in forma estesa di testo , di piano finanziario che evidentemente saranno gestite soltanto dalla scrivente e dalla Dsga , di Ufficio tecnico , con il supporto continuo per la delucidativo dei Responsabili di Laboratorio per gli elementi elementi tecnici da delucidare con specifiche competenze.

Ciò che preme comunicare è **come organizzare questa ulteriore fase di concretizzazione delle progettazioni**

.

## LABORATORI

Abbiamo avuto il finanziamento di 164.644,23 per i Laboratori e di 204.919,84 per gli Ambienti innovativi. La nostra progettazione dei laboratori è stata subito indirizzata verso una longevità delle strumentazioni da acquistare che fosse in linea con la didattica dei prossimi dieci anni almeno , e ciò anche indipendentemente dal PNRR , nella considerazione che gli investimenti si fanno per rispondere ad esigenze del futuro e non dell'immediato , destinate ad una rapida obsolescenza.

Secondo i finanziamenti e per le azioni che dovremo indicare in piattaforma dove si dichiara formalmente cosa andiamo e realizzare i laboratori devono essere progettati per le professioni del futuro. Ovvero , per usare le medesime parole di Piano Scuola Futura 4.0 , pag. 32

I laboratori delle professioni digitali del futuro possono essere intesi come ambienti di apprendimento fluidi dove vivere esperienze diversificate, sviluppare competenze personali in collaborazione con il gruppo dei pari, **apprendere il lavoro di squadra e acquisire competenze digitali specifiche orientate al lavoro e trasversali ai diversi settori economici (agricoltura e agroalimentare, automotive e meccanica, ICT, costruzioni, ambiente, energia, servizi finanziari, pubblica amministrazione, salute e benessere, manifattura, chimica e biotecnologie, trasporti e logistica, educazione, servizi professionali, turismo, cultura, comunicazione, transizione verde, etc.)**. Con tale misura

i licei e gli istituti tecnici e professionali possono realizzare nuovi spazi laboratoriali sulle professioni digitali del futuro oppure trasformare, aggiornare e adeguare i laboratori già esistenti dotandoli delle tecnologie più avanzate, consentendo anche la gestione di curricula flessibili orientati alle nuove professionalità che necessitano di competenze digitali più avanzate.

**Rispetto alla nostra progettazione è necessario aggiungere** a quelle progettazioni strumenti di digitalizzazione per rendere quei laboratori **ambienti simulatori di contesti di lavoro**, in cui si pianificano e realizzano prodotti o servizi, in riferimento privilegiato ai percorsi di PCTO, che caratterizzano l'offerta formativa e gli indirizzi dell'Istituto e ai nuovi ambiti della ricerca che interessano le imprese di riferimento degli indirizzi di Mattei. La didattica dovrà essere quella che già attuate adesso: il job shadowing, ovvero la simulazione di ambienti di lavoro in laboratorio, o in settori del processo di lavoro, lavori di gruppo sulla base di lavori di produzione di manufatti, e loro progettazione.

Ciò che è stato prodotto nella fase progettuale fin qui realizzata, va esattamente in questa direzione: pensiamo allo strumento di diagnostica per il Garage 009, o alla stampante PCM del locale 223, i programmi per il lab di accoglienza turistica, i programmi per il CAD del disegno meccanico industriale che vogliamo sperimentare nel MultiLab con il nuovo PCTO, o alle nuove strumentazioni di Lab 06 IPIA; ma non è sufficiente per realizzare in modo coerente ed organico i laboratori che ci vengono richiesti, motivo per cui ad ogni laboratorio, di tutti i settori tecnologici di Mattei, alberghiero compreso, dovranno essere aggiunti e inserite, in modo coerente, le strumentazioni digitali, per l'impostazione digitale di quelle professioni, per realizzare laboratori dove la professione che lì si impara possa essere arricchita di metodi di pianificazione, progettazione e realizzazione che vedono essenziale la digitalizzazione dei processi; Naturalmente anche gli arredi potranno essere ripensati "al rialzo" e rivisti in modo funzionale.

Gli ambiti tecnologici **non esaustivi** indicati sono

- robotica e automazione;
- intelligenza artificiale;
- *cloud computing*;
- cybersicurezza;
- Internet delle cose;
- *making* e modellazione e stampa 3D/4D;
- creazione di prodotti e servizi digitali;
- creazione e fruizione di servizi in realtà virtuale e aumentata;
- comunicazione digitale;
- elaborazione, analisi e studio dei *big data*;
- economia digitale, *e-commerce* e *blockchain*.

Ancora poco dopo si legge

**I Labs sono concepiti in chiave multidimensionale, in grado di abbracciare più ambiti del processo di digitalizzazione del lavoro e più settori economici, in coerenza con gli indirizzi della scuola, con spazi e arredi mobili e riconfigurabili, con attrezzature digitali sia di tipo educativo che professionale, in linea con gli ambiti tecnologici individuati, con disponibilità di programmi *software*.**

**Ad ognuno dei Progettisti di Lab. il compito di pensare alla implementazione di quanto fin qui progettato, nel senso indicato.**

AMBIENTI INNOVATIVI c.d. aule aumentate

Per ciò che riguarda gli ambienti innovativi, almeno la metà delle aule vanno pensate in modo tale da consentire apprendimenti in modalità ibrida, digitale e analogica; anche qui possiamo ripensare gli arredi. Non è necessario che le aule innovative siano la metà, l'indicazione ministeriale è generale, in sostanza quasi tutte le aule di tutti i plessi vanno aumentate e digitalizzate predisposte per potere insegnare in modo misto

, con device per ogni banco etc.. In ciò è essenziale ovviamente partire da una attenta ricognizione delle attrezzature di ogni aula, ma su questo la pandemia ci ha abituato a una ricognizione puntuale delle attrezzature per ridistribuirle e allocarle.

**Per tutto questo è quanto mai necessario una tempestiva progettazione di cablaggi** e una attenta ricostruzione topografica della rete/reti di connessione di cui siamo dotati per eventualmente provvedere al miglioramento .

Vanno pensate altresì le forme di accompagnamento e formazione dei docenti non ancora abituati anche per la materia che insegnano , alla digitalizzazione degli apprendimenti , per animare tutto questo : come ho avuto più volte modo di esprimere il concetto di “ambiente di apprendimento “ non è fisico ma pedagogico e metodologico- didattico . così anche OCSE pag. 19 e 20 e 25

E' necessario dunque una seduta di ricognizione progettuale a breve , subito dopo gli scrutini CON I Responsabili di Laboratorio , Dsga e UT , di cui quale vi comunicherò a breve la data . La progettazione definitiva degli ambienti e aule vedrà più step di incontri , molto ravvicinati , per arrivare al modello definitivo , per cui chiedo la massima collaborazione , per potere cominciare ad inserire il progetto ( MIUR vuole un progetto unitario per le aule e un progetto unitario per i laboratori )

**Questo lavoro è la assoluta priorità di ISIS MATTEI e è richiesto , integralmente definito , entro il 28 febbraio 2023 ore 15,00**

**A nome di ISIS MATTEI , per i molti impegni che mi aspettano ( Programma annuale , Contrattazione, Consigli di Istituto e Collegio e molte riunioni soggetti esterni da preparare per Orientamento , Sezione carceraria, Sicurezza nel prossimo futuro , PNRR Divari ) vi ringrazio sentitamente per la collaborazione e auguro a me stessa e a voi , buon lavoro .**

**ALLEGATO PIANO SCUOLA 4.0 - GRAFICA**

**DIRIGENTE SCOLASTICA**

**Dott.ssa Daniela Tramontani**

F.to ai sensi del Dlgs 39/1993 art 3 comma 2