

LABOMECC



Ministero dell'Istruzione,
dell'Università e della Ricerca



Regione Umbria



Comune di Foligno



SVILUPPUMBRIA



CONSULTA
DELLE FONDAZIONI
DELLE CASSE DI RISPARMIO
UMBRE



Camera di Commercio
Perugia

Località Paciana
Via V. Baldaccini, 26 - Foligno



ITS UMBRIA ACADEMY

ITS Umbria è un'Academy tecnica di alta specializzazione post diploma, istituita dal Ministero dell'Istruzione e dalla Regione Umbria. E' partecipata attivamente dalle Imprese e nasce con l'obiettivo di risolvere il mismatch tra domanda ed offerta di lavoro. L'Academy realizza percorsi di istruzione terziaria rivolti a giovani diplomati che, senza rinunciare ad una solida base di conoscenze tecnico scientifiche, ambiscono ad una didattica mirata al mondo del lavoro, dinamica e di taglio prevalentemente applicativo, in costante raccordo con le imprese del territorio. I percorsi curriculari biennali sono curati da professori universitari, professionisti e consulenti d'impresa, nonché da docenti e tutor delle aziende partner, che supportano gli studenti prevalentemente nelle fasi di laboratorio e tirocinio aziendale.

Il servizio di job placement è costantemente attivo.

Al termine degli studi viene rilasciato dal MIUR un diploma di Stato di V livello del Quadro Europeo delle Qualifiche – EQF.

OFFERTA FORMATIVA

- Sistemi Meccatronici e di Automazione Industriale
- Sistemi Meccatronici: Automazione, Controllo e Misure
- Sistemi Meccatronici per l'Impresa Digitale
- Prodotti e Processi a base Biotecnologica
- Sistema Casa: Building Information Modelling
- Trasformazioni agroalimentari e agroindustriali
- Marketing, Promozione e Internazionalizzazione delle Imprese



ITS UMBRIA ACADEMY AI PRIMI POSTI NELLE VALUTAZIONI DEL MIUR

ITS Umbria Academy è uno tra i migliori istituti di istruzione terziaria professionalizzante del nostro Paese e ha ricevuto un importante riconoscimento per la sua qualità ed efficacia, collocandosi ai vertici della graduatoria MIUR nel 2016, 2017 e 2018.

LABORATORI

Principali punti di forza per l'efficacia formativa ed occupazionale dell'ITS sono la metodologia didattica applicativa e lo stabile coinvolgimento di imprese e professionisti, che partecipano attivamente alla definizione dei programmi didattici e allo svolgimento delle docenze, dei tirocini e dei project work in azienda. Per quanto attiene all'efficacia della didattica un ruolo essenziale viene rivestito dai laboratori della Fondazione, tra i quali i laboratori di Meccatronica e Biotecnologie.



In particolare il Laboratorio Meccatronico LABOMECC, realizzato all'interno di una delle zone a maggiore intensità industriale del territorio umbro, caratterizzata da imprese leader dei settori aerospazio, automotive e meccanica di precisione, rappresenta un valore aggiunto e strategico per le prospettive di tanti giovani che intendono formarsi e trovare occupazione all'interno del comparto. Tutto ciò nasce dalla convergenza fra i fabbisogni espressi dalle imprese del territorio e dalla necessità, tipica dell'ITS Academy, di adottare una metodologia didattica fortemente applicativa.

Questo progetto ha riscosso il consenso delle Fondazioni di origine bancaria umbre che, intercettando tali istanze e credendo nelle potenzialità della nuova metodologia laboratoriale, hanno creduto nell'iniziativa finanziandola con il decisivo contributo iniziale e garantendone, quindi, la sostenibilità.

Il progetto ha successivamente goduto dell'integrazione delle risorse del MIUR, in particolare delle premialità finanziarie riconosciute al percorso meccatronica, e degli stanziamenti biennali della Regione Umbria. Il progetto si è perfezionato con la disponibilità di Sviluppo Umbria SpA ad ospitare il laboratorio nei propri locali.

Alla realizzazione del Labomec hanno collaborato in maniera attiva, con contributi progettuali, prestazioni d'opera e conferimenti di attrezzature e macchinari le aziende e i professionisti del territorio. Da rilevare poi come la presenza del Laboratorio mecatronico abbia costituito la condizione fondamentale per il concepimento e la successiva implementazione, ancora in corso, del Laboratorio Territoriale (Labonet- FabLAB) partecipato da numerosi Istituti scolastici e soggetti pubblici e privati. LaboNet si integra con Labomec per costituire un ambiente laboratoriale di apprendimento di assoluto livello su base nazionale.

Grazie alle metodologie didattiche ed alla disponibilità di competenze tecniche, attrezzature e tecnologie presenti nel Laboratorio, la Fondazione ITS Umbria Academy eroga una formazione specialistica che consente agli studenti di maturare le conoscenze e le competenze a loro necessarie per assumere il ruolo di protagonisti nel processo di innovazione digitale che caratterizza la cosiddetta quarta rivoluzione industriale. In questa ottica segnaliamo come la cella didattica robotizzata ha ottenuto il riconoscimento di Test Center per il Centro Italia da parte di Pearson – Comau per il rilascio del patentino della Robotica da parte delle due prestigiose aziende. Si tratta di una competenza certificata in relazione ad una delle tecnologie abilitanti di Impresa 4.0. Proprio in virtù di tutto quanto sopra esposto, la Fondazione ITS Umbria Academy ha ottenuto da parte del MISE la qualifica di partner selezionato per partecipare al Competence Center della Scuola Superiore S. Anna di Pisa.

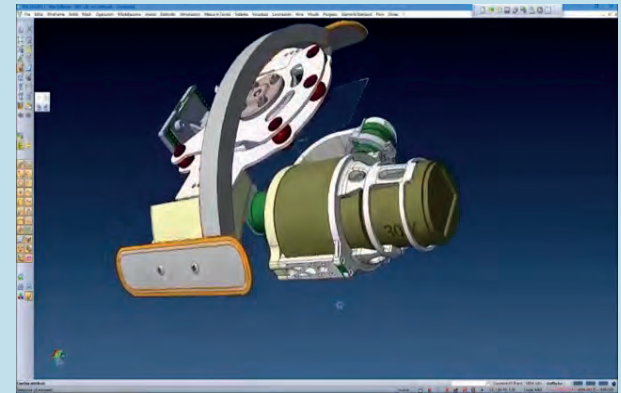
IMPRESA 4.0 NELLA DIDATTICA DI ITS UMBRIA ACADEMY

Sul tema della formazione in tecnologie abilitanti di "Impresa 4.0" si sottolinea l'azione e l'impegno di ITS Umbria Academy che, nel biennio 2016-2018, è stata selezionata dal MIUR a livello nazionale, insieme ad altri cinque ITS, per la realizzazione di una sperimentazione formativa sul tema "Manifattura 4.0". Con il progetto denominato "Umbria 4.0: la fabbrica contemporanea", che ha visto coinvolte sedici tra le principali eccellenze manifatturiere del territorio regionale, ITS Umbria Academy ha garantito un importante supporto alle imprese del territorio formando e mettendo a loro disposizione professionalità e competenze tecniche necessarie per implementare processi e progetti di innovazione digitale. L'attenzione di ITS Umbria per la tematica di "Industria 4.0" interessa inoltre trasversalmente tutta l'offerta formativa della Fondazione, ad esempio con l'accento posto sulle tecnologie per il "Precision Farming" nell'ambito del corso "Agroalimentare" e per il "Building Information Modeling" (B.I.M.) nell'ambito del corso del "Sistema Casa".

PROGETTO DRONE

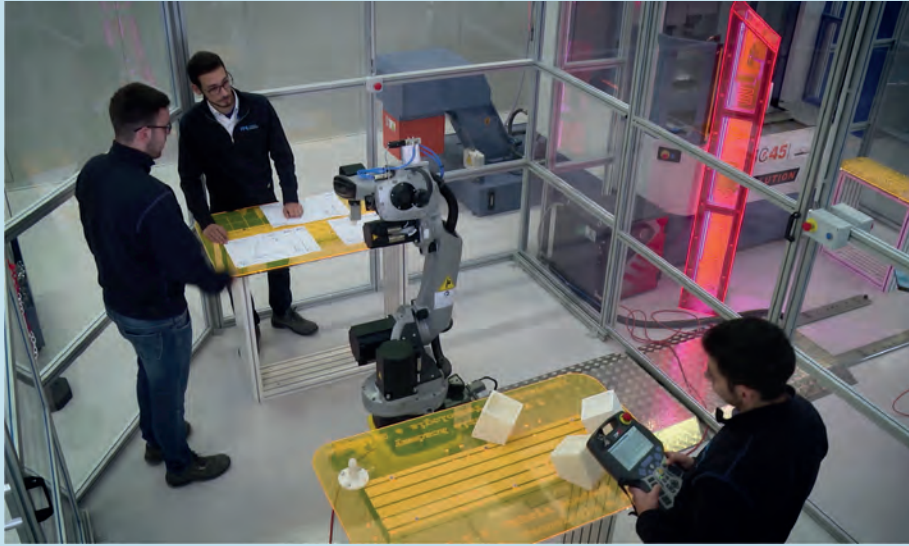
Nel 2018, nell'ambito dell'iniziativa del MIUR "ITS 4.0", ITS Umbria Academy ha realizzato un progetto di reingegnerizzazione di alcune componenti di un drone ad uso civile, con l'obiettivo di migliorarne le performance grazie alle opportunità rese possibili dalle tecnologie presenti nel laboratorio LABOMECC.

In particolare, il supporto centrale in alluminio del drone è stato dapprima riprogettato con il software 3D CATIA e, successivamente, realizzato in materiale plastico in additive manufacturing con la stampante industriale Stratasys Fortus 450. I prototipi, realizzati dagli studenti dei due percorsi dell'indirizzo "meccatronica", sono stati infine controllati e testati utilizzando la cella robotizzata 4.0 tramite il sistema di visione OMRON e la macchina di misura tridimensionale CMM Hexagon. Il risultato finale è stato assolutamente positivo: i supporti testati hanno ottenuto una riduzione media del peso di circa il 40% rispetto al supporto iniziale, a parità di prestazioni e rigidità.



Il Laboratorio

LABOmec, il laboratorio mecatronico di ITS Umbria Academy, è un'azienda didattica dotata di tecnologie avanzate ed innovative che riproduce e simula fedelmente tutti i processi che attraversano un'impresa: dalla progettazione, alla prototipizzazione, alla produzione, al collaudo, alla logistica. Il laboratorio, concepito come hub dove orientare la



formazione, il trasferimento tecnologico e il placement verso i settori strategici del Made in Italy, rappresenta uno strumento per favorire l'occupabilità dei giovani e, al contempo, la competitività delle imprese, mediante un forte accento assegnato al modello di "Azienda didattica/Laboratorio impresa".



LABOMEC

LABOmec è un ambiente di apprendimento che offre agli studenti e ai lavoratori l'opportunità di formarsi e specializzarsi, mediante una didattica marcatamente applicativa, all'impiego professionale di attrezzature e tecnologie di ultima generazione acquisendo, in questo modo, le competenze richieste dalle imprese del territorio per affrontare con successo la competizione sui mercati globali e la sfida di "Impresa 4.0".



LABOMEC

Labonet

Labomec si integra con LaboNet: un moderno fab lab dotato di 32 postazioni Apple e Microsoft adibito alla progettazione grafica, design, CAD CAM industriale, PLC ed in generale di sistemi smart.

LaboNet offre inoltre servizi di videoconferenza, laboratorio linguistico, stampa 3D, scansione laser e stampa su tessuti tramite plotter abilitati.



LaboNet è un laboratorio territoriale finanziato dal MIUR e cofinanziato da ITS Umbria Academy.

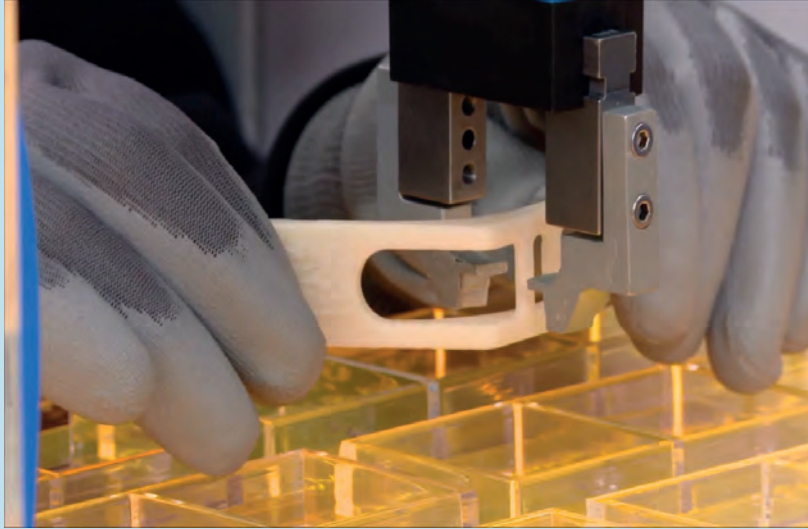
Aderiscono a LaboNet oltre a ITS Umbria Academy: Istituto Tecnico Tecnologico "Leonardo da Vinci" Foligno (Scuola Capofila); Liceo Scientifico e Liceo Artistico "G. Marconi" Foligno; Liceo Classico "F. Frezzi-B. Angela" Foligno; Istituto Professionale "Orfini" Foligno; Istituto Tecnico Economico "F. Scarpellini" Foligno; IIS "R.Casimiri" Gualdo Tadino; Istituto di Istruzione Superiore "R. Battaglia" Norcia; Istituto Omnicomprensivo Statale "Beato S.Fidati" Cascia; Istituto Comprensivo Foligno 1; Istituto Comprensivo Foligno 2; Istituto Comprensivo Foligno 3; "G. Galilei" Foligno, Direzione Didattica III° Circolo Monte Cervino Foligno; Istituto Comprensivo "T.Valenti" Trevi; Istituto Comprensivo Bevagna - Cannara; Istituto Comprensivo "Galileo Ferraris" Spello; Istituto Comprensivo "Melanzio - Parini" Montefalco; ITT "Allievi - Sangallo" di Terni; Direzione Didattica Statale 1° Circolo Spoleto; Istituto Comprensivo Spoleto 2; IIS Tecnico Professionale Spoleto; Università degli Studi di Perugia; Provincia di Perugia; Comune di Foligno; Sviluppumbria; Regione Umbria; Comune di Spello; Confindustria Umbria, Laboratorio Scienze Sperimentali Foligno; Centro Studi Città di Foligno; Comunità La Tenda; Polo Innovazione Meccatronica Umbra; Comune di Bevagna.

I Servizi Labomec

Per ITS Umbria Academy: formazione tecnico specialistica di processo e di prodotto.

Per le Scuole Secondarie: orientamento e Alternanza Scuola Lavoro.

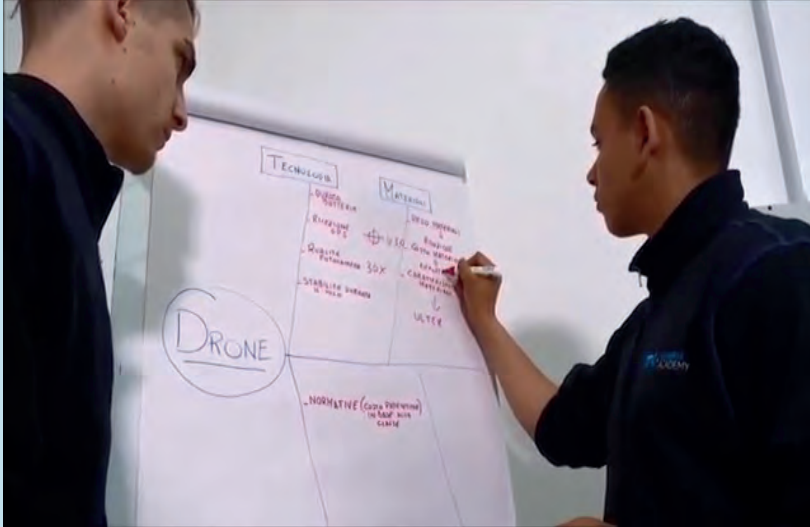
Per le imprese: aggiornamento tecnico professionale dei lavoratori, prototipazione di nuovi prodotti e service tecnici.



LABOMECC

Area Progettazione

Fab lab, Ufficio tecnico ed isole informatiche con PC per la progettazione CAD-CAM, la modellazione 3D per l'Additive Manufacturing e la simulazione di sistemi CNC.



V
B
O
O
M
I
E
C

Area Prototipizzazione, Produzione e Logistica

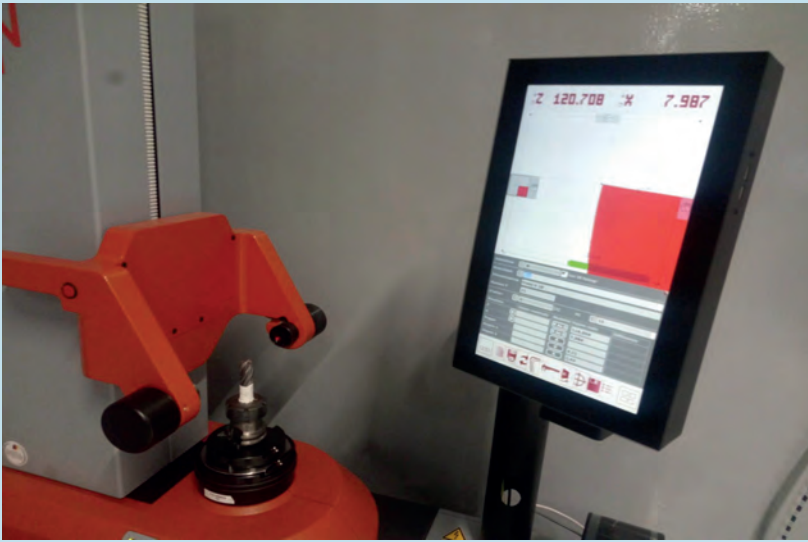
Macchine a controllo numerico per la fresatura e la tornitura, sistemi industriali di Additive Manufacturing; sistemi di automazione polifunzionali elettropneumatici, stazioni robotizzate intelligenti, Isola didattica robotizzata, Isola produttiva 4.0 con braccio robotizzato; sistema automatizzato per la simulazione di un magazzino robotizzato.



UNIVERSITÀ
BOLOGNA

Area Collaudo

Macchine per prove di trazione, flessione, compressione, Macchine di misura tridimensionale CMM; sistemi di rilevazione scanner 3D e per il reverse engineering.



Nuove dotazioni:

Zeiss T Scan - Scanner ottico tridimensionale per la digitalizzazione di un oggetto reale e per il reverse engineering (modello matematico CAD):

Il sistema T-Scan permette anche di effettuare controlli dimensionali sulle geometrie del pezzo scansionato con tolleranze dell'ordine del centesimo di millimetro.



Dove siamo

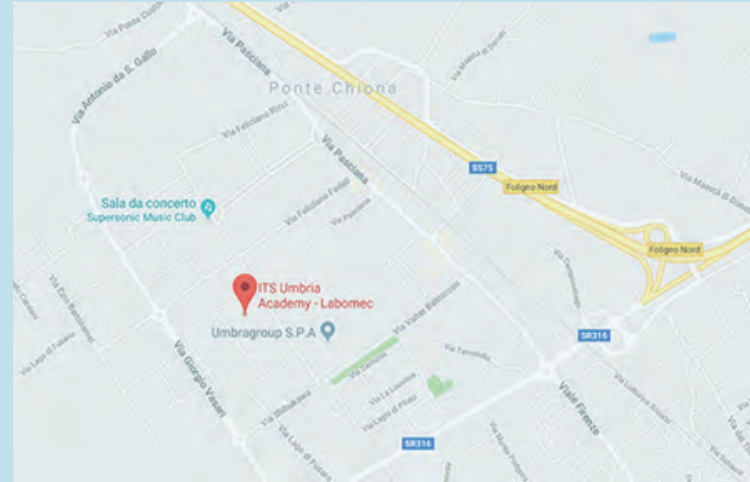
Via V. Baldaccini, Foligno (PG) - Zona Industriale
Paciana (presso la sede di Sviluppumbria S.p.A.)

Contatti:

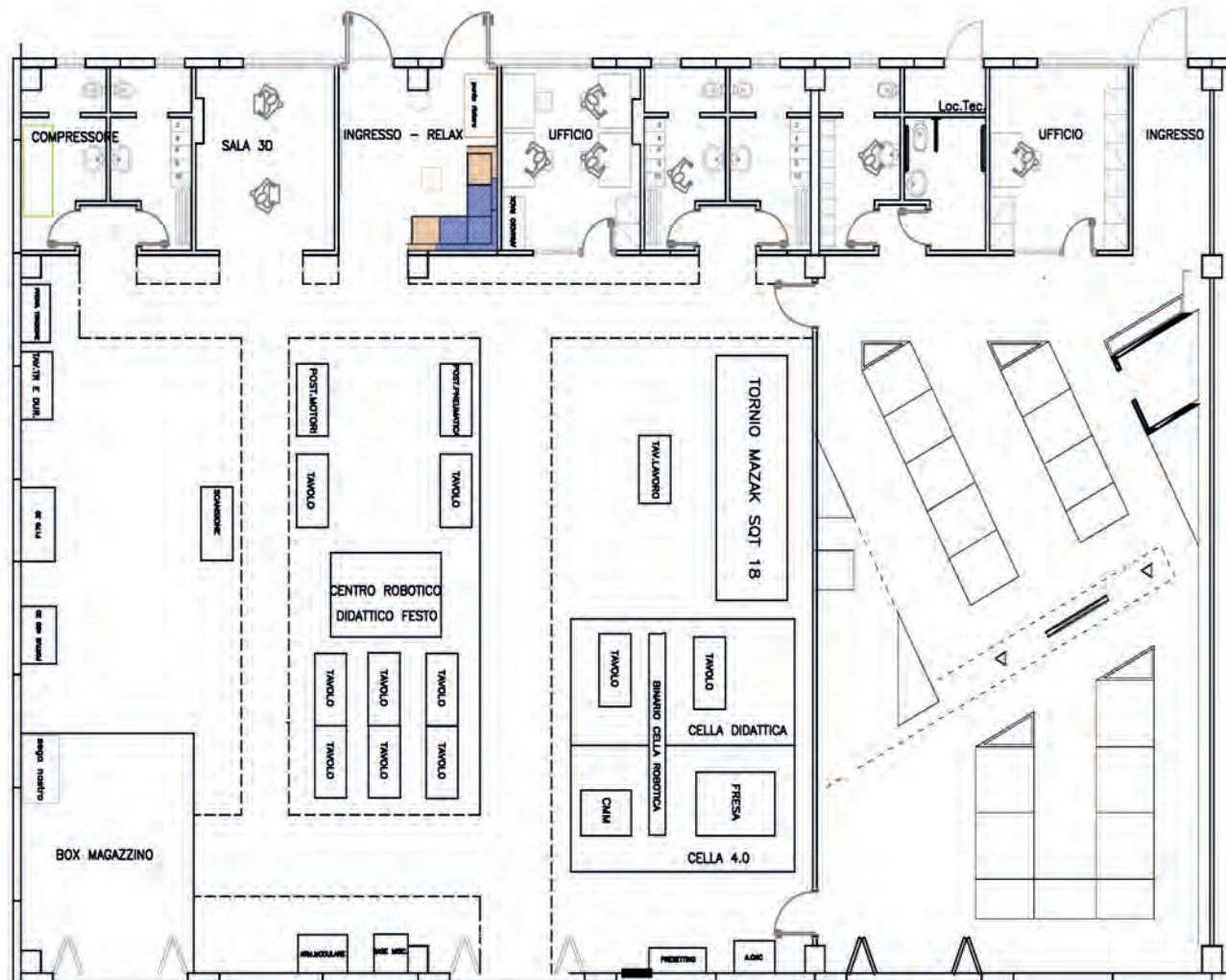
info@itsumbria.it

www.itsumbria.it

075.582741



LABOMECC



PROVINCIA DI PERUGIA

Area Edilizia
via Palermo, 21/c
06124 - PERUGIA

COMMITTENTE

ISTITUTO TECNICO SUPERIORE
via Palermo, 80
06124 - PERUGIA

OBIETTIVO

Realizzazione di impianti tecnologici
cio la sede di Foligno - loc. Paciana -
Istituto Tecnico Superiore -

PROGETTO ESECUTIVO

STATO DI PROGETTO PIANTA
SCALA 1: 100
VARIANTE IN CORSO D'OPERA

TAV.

6

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

- arch. Tiziana Carli

DIRETTORE DEI LAVORI:
- arch. Tiziana Carli

NUCLEO DI PROGETTAZIONE

- PROGETTO ARCHITETTONICO: arch. Tiziana Carli
- PROGETTO IMP. TERMICO: per. ind. Gabriele Cerbella
- PROGETTO IMP. ELETTRICO: per. ind. Alessandro Stortoni
- STIME E COMPUTI: geom. Stefano Bartolini

MEMBRI FONDAZIONE ITS UMBRIA ACADEMY

Membri Fondatori:

ANCE PERUGIA
CNA UMBRIA
COLLEGIO DEI GEOMETRI E GEOMETRI LAUREATI
DELLA PROV. DI PERUGIA
CONFAGRICOLTURA UMBRIA
CONFCOMMERCIO
CONFINDUSTRIA UMBRIA
ITTS "A. VOLTA" PERUGIA
PROVINCIA DI PERUGIA
RENZACCI SPA - INDUSTRIA LAVATRICI
SFCU SISTEMI FORMATIVI CONFINDUSTRIA UMBRIA
UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PERUGIA

Membri Partecipanti:

ANGELANTONI INDUSTRIE SPA
ARNALDO CAPRAI SOCIETA' AGRICOLA SRL
ASSOCIAZIONE CNOS-FAP REGIONE UMBRIA
BIMAL SPA
BRUFANI MARIO & C. SNC
CESF CENTRO EDILE SICUREZZA E FORMAZIONE
CO.ME.AR. SRL
ECIPA UMBRIA
FARCHIONI OLII SPA
FOM TACCONI SPA
GUSTINELLI SAS
IIS CAMPUS "LEONARDO DA VINCI" UMBERTIDE
IIS "CASSATA - GATTAPONE" GUBBIO
IIS "CIUFFELLI EINAUDI" TODI
IIS "FRANCHETTI SALVIANI" CITTA' DI CASTELLO

IIS "MARCO POLO" ASSISI
IIS TECNICO PROFESSIONALE SPOLETO
ISS "R. CASIMIRI" GUALDO TADINO
ISTITUTO OMNICOMPRESIVO "ROSSELLI-RASETTI"
CASTIGLIONE DEL LAGO
IPSIA "E. ORFINI" FOLIGNO
ITE "F. SCARPELLINI" FOLIGNO
ITET "CAPITINI, V. EMANUELE II, DI CAMBIO" PERUGIA
ITI "DA VINCI" FOLIGNO
ITTS "L. ALLIEVI - A. DA SAN GALLO" TERNI
LICEO SCIENTIFICO "GALILEO GALILEI" PERUGIA
LICEO SCIENTIFICO "G. MARCONI" FOLIGNO
LICEI STATALI "F. ANGELONI" TERNI
MECCANOTECNICA UMBRA SPA
METALMECCANICA TIBERINA SRL
OFFICINE MECCANICHE AERONAUTICHE SPA
PROMASS SRL
SCHNEIDER ELECTRIC
TARKETT SPA
UMANA SPA
UMBRA CUSCINETTI SPA
UMBRIA EXPORT
UNIVERSITA' DEI SAPORI

ORGANI FONDAZIONE ITS UMBRIA ACADEMY

Presidente:

Giuseppe Cioffi

Consiglio di indirizzo:

Salvatore Bartolucci; Walter Ceccarini; Renato Cesca; Giuseppe Cioffi; Carla Emiliani; Federico Ferri; Vasco Gargaglia; Mario Margasini; Alfredo Monacelli; Carlo Pacifici; Gabrio Renzacci; Pietro Tacconi; Umberto Nazzareno Tonti; Enzo Tonzani.

Giunta esecutiva:

Giuseppe Cioffi; Carla Emiliani; Danilo Montagano; Elio Schettino; Francesco Vescarelli.

Direttore:

Nicola Modugno

LABO



MECC





INVESTIAMO NEL TUO FUTURO

www.regione.umbria.it/fse