



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 - C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524 - Fax 0803748883
Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it - web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



Circ. n. 197 del 28/01/2020

Agli Studenti della classi 3[^] - 4[^] e 5[^]
TUTTI GLI INDIRIZZI “VOLTA DE GEMMIS”
Ai Genitori per il loro tramite
Ai Docenti Coordinatori della classe
Ai Docenti tutti
Al Docenti Tutor
Alla Vicaria Prof.ssa A. Fantastico
Al DSGA
Al sito WEB

OGGETTO: POLITECNICO DI BARI - Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO) 2020 – Classi 3[^] - 4[^] e 5[^] tutti gli indirizzi.

Il Politecnico di Bari, nell'ambito delle attività di Orientamento_2020, offre la possibilità agli studenti del 3°, 4° e 5° anno dei Licei e degli Istituti Tecnici di partecipare a percorsi formativi di PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento).

Gli studenti, sulla base dei propri interessi e delle proprie curiosità, potranno scegliere, insieme ai docenti del proprio Istituto, uno dei percorsi formativi tra quelli offerti dal Politecnico e di seguito riportati.

Gli stessi saranno ospitati nelle strutture del Politecnico o riceveranno i docenti PoliBa presso il loro Istituto allo scopo di coinvolgerli direttamente in esperienze applicative attinenti al tema prescelto. L'auspicio è che possano arricchire il loro bagaglio culturale ed acquisire maggiore consapevolezza in vista di scelte cruciali per il loro futuro.

Per attivare il rapporto di collaborazione su un percorso PCTO però, è necessario sottoscrivere una apposita convenzione da parte della Scuola.

Nelle pagine che seguono sono riportati i PCTO attivabili nel 2020 con il Politecnico di Bari. Per ciascun percorso sono indicati: il titolo, il numero di studenti, il periodo orientativo di svolgimento, il Corso di Laurea cui fa riferimento, il docente PoliBa referente d'area, per richiedere l'attivazione della convenzione e del percorso.

I Docenti Tutor e i docenti coordinatori di classe congiuntamente e sulla base degli interessi manifestati dagli studenti nonché sulla base della conoscenza delle loro propensioni consiglieranno e avranno cura di individuare e indirizzare gli alunni interessati e aspiranti destinatari ai singoli specifici percorsi oltre a comunicarne i nominativi ai Docenti referenti Prof. Picca G. (F.S. Area 5) e/o Prof. Antonio Petrone (F.S. Area 4) al fine di poter procedere agli accordi con i referenti d'area di ciascun laboratorio proposto dal POLIBA e di predisporre le opportune convenzioni.

Appare opportuno precisare e far capire ai ragazzi interessati che proporsi per una attività laboratoriale significa frequentare gli stessi con assiduità, portando a termine l'impegno assunto con serietà.

Il Docente F.S. Area 5 Alternanza Scuola Lavoro
Prof. Giuseppe Picca
Il Docente F.S. Area 4 Orientamento
Prof. Antonio Petrone

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Dott.ssa Giovanna Palmulli
Firma autografa ai sensi dell'art.3 del D.Lgs.n.39/199

Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO) - 2020

CORSO DI LAUREA Ingegneria informatica e dell'automazione e Ingegneria dei sistemi medicali

TEMA: Elaborazione di Immagini e Segnali per la Biongegneria.

LABORATORIO: Informatica Industriale

SEDE: Bari

Docenti di Riferimento: Prof. Vitoantonio Bevilacqua

Referente: carlo.meloni@poliba.it

CORSO DI LAUREA Ingegneria informatica e dell'automazione

TEMA: Sistemi di Interazione Uomo Macchina.

LABORATORIO: Informatica Industriale

SEDE: Bari

Docenti di Riferimento: Prof. Vitoantonio Bevilacqua

Referente: carlo.meloni@poliba.it

CORSO DI LAUREA Ingegneria informatica e dell'automazione

TEMA: Progetto Nerd

LABORATORIO: IBM

SEDE: Bari

Docenti di Riferimento: Proff. Attivissimo/Di Noia

Referente: carlo.meloni@poliba.it

CORSO DI LAUREA Ingegneria informatica e dell'automazione

TEMA: sistemi informatici per la raccolta/gestione/elaborazione di dati ambientali ed inquinamento

LABORATORIO: aeflab - sistemi informativi ambientali

SEDE: Bari

Docenti di Riferimento: prof. Vincenzo Di Lecce

Referente: carlo.meloni@poliba.it

CORSO DI LAUREA Ingegneria informatica e dell'automazione

TEMA: Uso di piattaforme open-hardware programmabili per la misura delle principali grandezze fisiche connesse al comfort ambientale

LABORATORIO: OpenMultiLab

SEDE: Bari

Docenti di Riferimento: Prof. Francesco Adamo

Referente: carlo.meloni@poliba.it

CORSO DI LAUREA Fisica

TEMA: Fisica classica e fisica moderna. Principi ed applicazioni

LABORATORIO: Fisica

SEDE: Bari

Docenti di Riferimento: Proff. Iaselli/Sampaolo/De Filippis/Spagnolo

Referente: giuseppe.devillanova@poliba.it

CORSO DI LAUREA Ingegneria elettrica

TEMA: Generalità sulle macchine elettriche. Classificazione. Grandezze di riferimento. Bilancio energetico e rendimento.

LABORATORIO: Macchine Elettriche-DEI

SEDE: Bari

Docenti di Riferimento: Prof. Silvio Stasi

Referente: carlo.meloni@poliba.it

CORSO DI LAUREA Ingegneria elettrica

TEMA: Trasformatore. Usi. Caratteristiche costruttive e principio di funzionamento. Prove sul trasformatore trifase: prova a vuoto, prova in corto circuito, misura di resistenza degli avvolgimenti.

LABORATORIO: Macchine Elettriche-DEI

SEDE: Bari Docenti di Riferimento: Prof. Silvio Stasi

Referente: carlo.meloni@poliba.it

CORSO DI LAUREA Ingegneria elettrica

TEMA: Macchina sincrona. Usi. Caratteristiche costruttive e principio di funzionamento. Prove sulla macchina sincrona trifase: prova a vuoto, prova in corto circuito, prova in sovraeccitazione a fattore di potenza nullo.

LABORATORIO: Macchine Elettriche-DEI

SEDE: Bari

Docenti di Riferimento: Prof. Silvio Stasi

Referente: carlo.meloni@poliba.it

CORSO DI LAUREA Ingegneria elettrica

TEMA: Macchina asincrona. Usi. Caratteristiche costruttive e principio di funzionamento. Prove sulla macchina asincrona trifase: prova a vuoto, prova a rotore bloccato, prova a carico.

LABORATORIO: Macchine Elettriche-DEI

SEDE: Bari

Docenti di Riferimento: Prof. Silvio Stasi

Referente: carlo.meloni@poliba.it

CORSO DI LAUREA Ingegneria elettrica

TEMA: Macchina in corrente continua. Usi. Caratteristiche costruttive e principio di funzionamento. Prove sulla macchina in c.c.: rilievo della caratteristica a vuoto, della caratteristica esterna, della caratteristica di regolazione.

LABORATORIO: Macchine Elettriche-DEI

SEDE: Bari

Docenti di Riferimento: Prof. Silvio Stasi

Referente: carlo.meloni@poliba.it

CORSO DI LAUREA Ingegneria elettrica

TEMA: Prototipizzazione rapida di componenti elettrici su Simulatore digitale real time OPAL OP 5600

LABORATORIO: Laboratorio Sistemi elettrici per l'energia-ZERO

SEDE: Bari

Docenti di Riferimento: Prof. Massimo La Scala

Referente: carlo.meloni@poliba.it

CORSO DI LAUREA Ingegneria elettrica

TEMA: Programmazione di protezioni elettriche Utilizzo di protocollo IEC61850 per la

LABORATORIO: Laboratorio Sistemi elettrici per l'energia-ZERO

SEDE: Bari Docenti di Riferimento: Prof. Massimo La Scala

Referente: carlo.meloni@poliba.it

CORSO DI LAUREA Ingegneria elettrica

TEMA: Simulazione di Smart grids in MT e BT

LABORATORIO: Laboratorio Sistemi elettrici per l'energia-ZERO

SEDE: Bari

Docenti di Riferimento: Prof. Massimo La Scala

Referente: carlo.meloni@poliba.it

CORSO DI LAUREA Matematica

TEMA: Costruzione e Test di Modelli Matematici

LABORATORIO: Laboratorio di Matematica

SEDE: Bari

Docenti di Riferimento: Prof. Giuseppe Devillanova/Prof. Francesco Maddalena

Referente: giuseppe.devillanova@poliba.it

CORSO DI LAUREA Matematica

TEMA: Verso l'Università con la Probabilità

LABORATORIO: Laboratorio di Matematica

SEDE: Bari/Taranto

Docenti di Riferimento: Dian Palagachev

Referente: giuseppe.devillanova@poliba.it

CORSO DI LAUREA Ingegneria Meccanica

TEMA: misurare per conoscere: acquisizione ed elaborazione dati

LABORATORIO: da definire

SEDE: Bari

Docenti di Riferimento: Laura Fabbiano - Giuseppe Dinardo

Referente: giuseppe.devillanova@poliba.it

CORSO DI LAUREA Architettura

TEMA: Ricerca sui fenomeni urbani e sull'architettura

LABORATORIO: Laboratorio di progettazione DICAR

SEDE: Molfetta

Docenti di Riferimento: Prof. Matteo Ieva / arch. Nicola Scardigno

Referente: mariangela.turchiarulo@poliba.it

CORSO DI LAUREA Architettura

TEMA: Studio della cittadella medioevale

LABORATORIO: Laboratorio di progettazione DICAR

SEDE: Canosa di Puglia

Docenti di Riferimento: Prof. Matteo Ieva / arch. Nicola Scardigno

Referente: mariangela.turchiarulo@poliba.it

CORSO DI LAUREA Architettura

TEMA: Conoscenza dei fenomeni urbani. Riflessioni sulle condizioni di socialità e sui caratteri del costruito del Borgo Murattiano

LABORATORIO: Laboratorio di progettazione DICAR

SEDE: Bari Docenti di Riferimento: Prof. Matteo Ieva / prof.ssa Giulia Annalinda Neglia /dott. Vito Cascione (TAB)

Referente: mariangela.turchiarulo@poliba.it

CORSO DI LAUREA Architettura

TEMA: Conoscenza dei fenomeni urbani. Riflessioni sulle condizioni di socialità e sui caratteri del costruito di Bari Vecchia

LABORATORIO: Laboratorio di progettazione DICAR

SEDE: Bari

Docenti di Riferimento: Prof. Matteo Ieva / prof.ssa Giulia Annalinda Neglia /dott. Vito Cascione (TAB)

Referente: mariangela.turchiarulo@poliba.it

CORSO DI LAUREA Ingegneria civile e ambientale
TEMA: Protezione idraulica del territorio
LABORATORIO: Laboratorio Idraulica DICATECh
SEDE: Bari
Docenti di Riferimento: Prof. Vito Iacobellis/Prof. Andrea Gioia/Prof. Gabriella Balacco/Prof. Daniela Malcangio
Referente: andrea.gioia@poliba.it; pasquale.balena@poliba.it

CORSO DI LAUREA Ingegneria civile e ambientale
TEMA: Misure idrauliche e strumentazione di laboratorio
LABORATORIO: Laboratorio Idraulica DICATECh
SEDE: Bari
Docenti di Riferimento: Prof. Mouldi Ben Meftah /Prof. Francesca De Serio
Referente: andrea.gioia@poliba.it; pasquale.balena@poliba.it

CORSO DI LAUREA Ingegneria civile e ambientale
TEMA: Preparazione e caratterizzazione di materiali da costruzione non convenzionali
LABORATORIO: Laboratorio di Tecnologie Ambientali
SEDE: Bari Docenti di Riferimento: Prof. Andrea Petrella
Referente: andrea.gioia@poliba.it; pasquale.balena@poliba.it

CORSO DI LAUREA Ingegneria civile e ambientale
TEMA: I terremoti e la pericolosità sismica del territorio nazionale
LABORATORIO: Geotecnica - DICATECh
SEDE: Bari
Docenti di Riferimento: Prof. Gaetano Elia
Referente: andrea.gioia@poliba.it; pasquale.balena@poliba.it

CORSO DI LAUREA Ingegneria civile e ambientale
TEMA: Sistemi intelligenti per la tracciabilità dei prodotti agroalimentari
LABORATORIO: Chimica
SEDE: Bari Docenti di Riferimento: Prof. Pietro Mastrorilli/Prof. Gallo Vito
Referente: andrea.gioia@poliba.it; pasquale.balena@poliba.it

CORSO DI LAUREA Ingegneria civile e ambientale
TEMA: Raccolta dati per il progetto partecipato di edifici e città accessibili.
LABORATORIO: Aula 14
SEDE: Bari
Docenti di Riferimento: Prof.sse Emilia Conte/Valeria Monno/Carla Chiarantoni
Referente: andrea.gioia@poliba.it; pasquale.balena@poliba.it

CORSO DI LAUREA Ingegneria civile e ambientale
TEMA: Raccolta dati per il progetto partecipato di edifici e città accessibili.
LABORATORIO: Aula 14
SEDE: Bari
Docenti di Riferimento: Prof.sse Emilia Conte/Valeria Monno/Carla Chiarantoni
Referente: andrea.gioia@poliba.it; pasquale.balena@poliba.it

CORSO DI LAUREA Ingegneria civile e ambientale
TEMA: Conseguenze dei cambiamenti climatici sulle acque sotterranee
LABORATORIO: Laboratorio di Geingegneria Ambientale
SEDE: Bari
Docenti di Riferimento: Prof. Concetta Immacolata Giasi

Referente: andrea.gioia@poliba.it; pasquale.balena@poliba.it
CORSO DI LAUREA Ingegneria civile e ambientale
TEMA: Metodi e modelli per l'analisi delle trasformazioni delle città e dei territori
LABORATORIO: Laboratorio di Cognizione e Pianificazione Territoriale
SEDE: Bari
Docenti di Riferimento: Prof.ssa Angela Barbanente/ Dott. Pasquale Balena
Referente: andrea.gioia@poliba.it; pasquale.balena@poliba.it

CORSO DI LAUREA Ingegneria civile e ambientale
TEMA: Geomatica
LABORATORIO: Laboratorio di Geomatica
SEDE: Bari
Docenti di Riferimento: Prof.ssa Eufemia Tarantino/ Dott. Pasquale Balena
Referente: andrea.gioia@poliba.it; pasquale.balena@poliba.it

CORSO DI LAUREA Ingegneria civile e ambientale
TEMA: Monitoraggio delle Coste
LABORATORIO: Laboratorio LIC
SEDE: Valenzano (Bari)
Docenti di Riferimento: Prof. Leonardo Damiani/prof. Michele Mossa/Ing. Matteo Molfetta/Ing. Maria Francesca Bruno/Ing. Luigi Pratola
Referente: andrea.gioia@poliba.it; pasquale.balena@poliba.it

CORSO DI LAUREA Ingegneria civile e ambientale
TEMA: Geotecnica LABORATORIO: Laboratorio di Geotecnica
SEDE: Bari
Docenti di Riferimento: prof.ssa Federica Cotecchia/prof.ssa Claudia Vitone/Ing. Osvaldo Bottiglieri
Referente: andrea.gioia@poliba.it; pasquale.balena@poliba.it

CORSO DI LAUREA Ingegneria Edile
TEMA: Termografia in edilizia: diagnostica ed efficienza energetica degli edifici, anche con l'impiego di droni
LABORATORIO: Tecnologie Edilizie - DICATECh
SEDE: Bari
Docenti di Riferimento: Prof. Fabio Fatiguso / Rocco Rubino
Referente: andrea.gioia@poliba.it; pasquale.balena@poliba.it

CORSO DI LAUREA Ingegneria Edile
TEMA: Ambiente costruito. Rilievo, Rappresentazione e modellazione digitale
LABORATORIO: Laboratorio di Disegno e Rilievo - DICAR
SEDE: Bari
Docenti di Riferimento: Prof. Cesare Verdoscia/Sig. Riccardo Tavolare
Referente: andrea.gioia@poliba.it; pasquale.balena@poliba.it