



FONDI STRUTTURALI EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle Risorse Umane, Finanziarie e Strumentali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE)



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA
ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO PER L'INDUSTRIA E L'ARTIGIANATO
"GIACOMO CECONI"

Via Manzoni n. 6 - 33100 UDINE - Tel. 0432/502241 - Fax 0432/510685
www.gceconi.eu - E mail: udri040009@istruzione.it - PEC: udri040009@pec.istruzione.it

I.P.S.I.A. - "G. CECONI"-UDINE
Prot. 0009937 del 18/12/2018
04 (Uscita)

Agli allievi e alle loro Famiglie
Ai Docenti
All'Albo di Istituto
Al Sito web sez. PON Competenze Digitali
Progetto "DigiLab Ceconi"

Oggetto: Fondi Strutturali Europei - Programma Operativo Nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" - 2014 - 2020.
Avviso pubblico MIUR AOODGEFID\prot. n. 2669 del 03-03-2017 "Sviluppo del pensiero logico e computazionale, della creatività digitale e delle competenze di cittadinanza digitale, a supporto dell'offerta formativa" Fondi Strutturali - Programma Operativo Nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020 - Asse I - Istruzione - FSE - Obiettivo Specifico 10.2 - Azione 10.2.2

Codice identificativo Progetto: 10.2.2A-FdRPOC-FR-2018-30
CUP: D27118000420007

BANDO FINALIZZATO ALLA SELEZIONE DEGLI ALLIEVI partecipanti alle attività formative del progetto PON "DigiLab Ceconi"

Il Dirigente Scolastico

COMUNICA

che è aperta la procedura di selezione per il reclutamento di **alumni iscritti all'I.P.S.I.A. G. Ceconi** che intendono aderire al Progetto PON "DigiLab Ceconi" consistente nell'attivazione di nr. 5 moduli formativi di potenziamento del pensiero logico-computazionale, della creatività e delle competenze digitali di cui al successivo art. 1.

Art.1: Attività formative previste

Progetto "DigiLab CECONI"	
Cod. identificativo progetto 10.2.2A-FdRPOC-FR-2018-30	
Titolo del modulo	Finalità

<p>“CITTADINI 2.0”</p> <p><i>Potenziamento delle Competenze di Cittadinanza Digitale</i></p> <p>Destinatari: n.19 alunni fino a un max. di 30</p> <p>Il modulo è proposto trasversalmente a tutti gli allievi di ogni indirizzo di studio</p> <p>Durata: 30 ore</p>	<p>Questo modulo di cittadinanza digitale intende guidare gli allievi ad un utilizzo consapevole e ragionato del web, con l’obiettivo di potenziare le competenze digitali, il senso di responsabilità e le capacità di pensiero critico dei ragazzi.</p> <p>L’accesso a Internet e agli strumenti digitali che il web mette a disposizione può offrire nuove opportunità di sviluppo e miglioramento della qualità di vita dei cittadini. Offrire a tutti i cittadini pari opportunità passa oggi anche attraverso il digitale. È questo uno degli obiettivi promossi dalla Commissione Europea nell’ambito dell’Agenda 2020.</p> <p>Il lavoro prenderà avvio dall’assegnazione di un argomento d’attualità vicino agli interessi degli studenti e possibilmente vissuto come un problema di tipo morale e relazionale. In una prima fase gli alunni, divisi in gruppi, saranno liberi di utilizzare i principali motori di ricerca che renderanno loro disponibili una grossa quantità di informazioni. Successivamente, utilizzando gli strumenti di ricerca avanzata e selettiva essi impareranno a restringere i campi di ricerca e a compiere una prima selezione dei contenuti. Per insegnare a verificare la veridicità delle fonti, saranno fornite infografiche e materiali del web che guideranno gli allievi a scartare presunte “bufale”.</p> <p>Infine i gruppi produrranno un blog, un sito web o un lavoro multimediale utilizzando strumenti informatici ed applicazioni web open source per illustrare i risultati della loro ricerca, mettendo a confronto i dati reali e validati con le “fake news” che avranno incontrato e raccolto.</p> <p>Il prodotto finale avrà inoltre lo scopo di contribuire a diffondere tra i coetanei una cultura dell’approccio critico alle informazioni tramite social media.</p>
<p>“Launching ECDL”</p> <p><i>Potenziamento delle Competenze Digitali</i></p> <p>Destinatari: n.20 alunni fino a un max. di 30</p> <p>Il modulo è proposto trasversalmente a tutti gli allievi di ogni indirizzo di studio</p> <p>Durata: 30 ore</p>	<p>Il modulo intende approfondire le competenze già acquisite dagli allievi nel percorso di studi curricolare e prepararli agli esami dei vari moduli ECDL, per conseguire una certificazione informatica internazionale anche nell’utilizzo dei sistemi CAD.</p> <p>La certificazione ECDL è riconosciuta nel mondo in 148 Paesi (i test sono disponibili in 41 lingue diverse), con 24.000 Test Center accreditati.</p> <p>L’obiettivo del corso è quello di migliorare la formazione degli studenti nell’ambito IT e di facilitare l’ottenimento di una certificazione ECDL, rendendoli consapevoli che tali conoscenze sono richieste nel mondo del lavoro. I percorsi si svilupperanno in maniera modulare, seguendo la scansione proposta dall’AICA ed in base alle competenze in entrata dei partecipanti, a cui sarà somministrato un test di ingresso. Al termine del corso, i partecipanti potranno sostenere gli esami di certificazione ECDL e ottenere un attestato valido e ormai molto diffuso.</p>
<p>“PLC - GRAFCET”</p> <p><i>Potenziamento delle Competenze Digitali, Pensiero Logico e Creatività Digitale</i></p> <p>Destinatari: n.15 alunni fino a un max. di 30</p> <p>Il modulo è proposto agli</p>	<p>Il modulo intende proporre un approfondimento riguardo i sistemi di gestione e scambio delle informazioni in ambito tecnico, nel contesto dell’industria 4.0.</p> <p>Da sempre, chi si occupa di automazione, ha sentito l’esigenza di poter disporre di una rappresentazione grafica comune: è viva la necessità di gestire lo scambio di informazioni tra i tecnici che concorrono alla realizzazione di un sistema di controllo, come nel caso di un elettrotecnico e di un meccanico che devono risolvere insieme l’automazione di un processo industriale.</p> <p>Di solito si ricorre ad un diagramma di flusso <i>flow chart</i> adatto più alle esigenze informatiche che a quelle meccaniche. Per poter disporre di un linguaggio comune in modo che tutte le parti coinvolte nello sviluppo di un’automazione possano</p>

<p>allievi dell'indirizzo Manutenzione e Assistenza Tecnica come approfondimento ed è quindi indirizzato a ragazzi che possiedano già competenze di base nella programmazione PLC</p> <p>Durata: 30 ore</p>	<p>collaborare senza troppa difficoltà è stato sviluppato il linguaggio grafico denominato <i>Grafcet</i> ovvero grafico dei comandi passo transizione. Il Grafcet è una combinazione di segni grafici, sigle alfanumeriche e descrizioni letterali che consente una descrizione approfondita del ciclo di automazione, ma che potrebbe venire utilizzato per sviluppare la capacità di risoluzione step by step delle più disparate problematiche.</p> <p>L'attività didattica verrà sviluppata nei laboratori di automazione industriale secondo la modalità del <i>Learning by Doing</i>, utilizzando gli appositi simulatori con PLC che consentono la realizzazione di piccoli prototipi assemblati specificatamente con la finalità di risolvere semplici problemi di automazione industriale di complessità via via crescente.</p>
<p>“ROBOTICA CON ARDUINO per il pilotaggio di un sistema elettromeccanico”</p> <p><i>Potenziamento delle Competenze Digitali, Pensiero Logico e Creatività Digitale</i></p> <p>Destinatari: n.19 alunni fino a un max. di 30</p> <p>Il modulo è rivolto a studenti che abbiano già competenze di livello base</p> <p>Durata: 30 ore</p>	<p>Il modulo si propone di far toccare con mano agli studenti la costruzione e le possibilità di integrazione dell'elettronica nei sistemi fisici, attraverso Arduino.</p> <p>Il progetto mira a coinvolgere gli allievi in un percorso di scoperta e avvicinamento al linguaggio di programmazione “C” per il controllo di un semplice sistema elettromeccanico, con lettura dei trasduttori e comando degli attuatori.</p> <p>L’approccio ai problemi dovrà essere ibrido: sia sul modello “<i>makers</i>”, sia su quello adottato dalle aziende. Si prevede quindi, inizialmente, un avvicinamento molto pratico al problema riducendo al minimo le nozioni teoriche (<i>Learning by Doing and by Creating</i>). In un secondo momento, in caso si evidenzi da parte degli studenti una mancanza di strumenti teorici per la soluzione del problema, verranno fornite le nozioni che loro stessi richiederanno in maniera indiretta (domande, richieste di informazioni e di aiuto, ecc.). In questo modo saranno gli studenti stessi a comprendere i limiti di un avvicinamento semplicistico a problemi complessi e la necessità di un approccio professionale, che prevede un approfondimento puntuale delle problematiche in itinere (approccio di tipo aziendale).</p> <p>Lo studente stesso sarà portato ad aiutare e condividere con i compagni il proprio lavoro creando così un circolo virtuoso.</p>
<p>“MINECRAFT: THE GAME OF CODING”</p> <p><i>Pensiero logico e computazionale, Creatività Digitale</i></p> <p>Destinatari: n.19 alunni fino a un max. di 30</p> <p>Il modulo è proposto trasversalmente agli allievi di ogni indirizzo di studio, in particolare agli studenti del biennio interessati a comprendere i principi di logica computazionale alla base dei linguaggi di programmazione.</p> <p>Durata: 30 ore</p>	<p>Il modulo intende coinvolgere gli allievi in percorsi di scoperta ed avvicinamento al linguaggio computazionale e alla programmazione facendo ricorso ad uno dei video games più popolari fra i teenagers.</p> <p>Per programmazione in Minecraft si intende un sistema di gioco nel quale le azioni del giocatore non vengono comandate attraverso il mouse e la tastiera, ma specificandole come sequenze di istruzioni di un particolare linguaggio di programmazione — <i>Java, JavaScript, Lua, Python, ...</i> - Il vantaggio è che con poche istruzioni di codice è possibile ottenere artefatti la cui costruzione manuale richiederebbe invece parecchio tempo.</p> <p>Minecraft consente di esplorare mondi immaginari e di costruire la propria storia, grazie all'utilizzo di blocchi di diversi materiali. I ragazzi possono dare sfogo alla propria creatività, creando mondi virtuali e popolandoli con ogni sorta di oggetti e creature. Una delle caratteristiche di Minecraft è la possibilità di modificare il codice sottostante attraverso il linguaggio di programmazione Python, sperimentando nuove soluzioni ed imparando importanti concetti computazionali</p> <p>Gli allievi lavoreranno in piccoli gruppi e saranno guidati verso la realizzazione di un progetto. I ragazzi già esperti nel gioco svolgeranno il ruolo di tutor nel gruppo. Il percorso si concluderà con la presentazione di un project work (un gioco, o la costruzione di un pezzo meccanico e/o elettrico) che sarà messo a disposizione di tutti sul sito della scuola.</p>

Art. 2: Periodo e sede di svolgimento delle attività

La sede di svolgimento delle attività formative sarà principalmente l'I.P.S.I.A. "G.Ceconi" di Udine.

Le attività si svolgeranno in orario extracurricolare, articolandosi generalmente in incontri della durata di 2 o 3 ore (dalle ore 14:00 alle ore 17:00) con cadenza settimanale. L'avvio dei corsi è previsto a partire dal mese di gennaio/febbraio 2019. Si precisa che - vista la durata biennale del PON in oggetto - alcuni corsi potranno svolgersi nell'a.s. 2019/20.

I moduli formativi di cui all'art. 1 saranno attivati solo con un numero minimo di 15 allievi iscritti.

Una volta effettuata l'iscrizione al corso prescelto, la frequenza è obbligatoria. Al termine delle attività verrà rilasciato un attestato di partecipazione agli studenti che avranno frequentato almeno il 75% delle attività programmate. Gli allievi del triennio potranno far valere tale attestato ai fini dei crediti scolastici.

Si sottolinea l'importanza di garantire assidua partecipazione agli incontri, in quanto la normativa che regola l'erogazione dei fondi per l'attuazione dei progetti PON è condizionata all'effettiva frequenza dei corsisti alle attività formative.

Art. 3 - Requisiti minimi inderogabili per l'ammissione

Per l'iscrizione ai moduli formativi propedeutici di potenziamento delle competenze digitali:

a) essere un allievo dell'I.P.S.I.A. "G. Ceconi" di Udine, regolarmente iscritto per l'a.s. 2018/2019

Art. 4: Criteri di selezione

Saranno ammessi alla partecipazione alle attività formative coloro che avranno prodotto domanda entro i termini fissati e di seguito specificati. In caso di esubero di richieste rispetto ai posti disponibili verrà effettuata una selezione da una apposita Commissione all'uopo nominata e presieduta dal Dirigente Scolastico, che valuterà le richieste secondo gli obiettivi e i criteri di seguito riportati:

- Manifestato interesse a partecipare alle attività previste da ciascun modulo
- Impegno dichiarato a frequentare con assiduità
- Consenso da parte dei genitori di alunni minori a partecipare alle attività in orario extra-curricolare
- Segnalazione da parte del consiglio di classe che esprimerà il proprio parere tenendo conto dei bisogni specifici degli allievi.
- Profitto scolastico, incluso il voto di condotta.

Si precisa che in virtù del principio di rotazione, si darà priorità di ammissione ad allievi/e che non abbiano precedentemente già beneficiato di analoghi moduli formativi nell'ambito della programmazione PON 2014-20.

A conclusione della comparazione, sarà stilata una graduatoria di merito provvisoria che sarà pubblicata all'albo on line e nella sezione "PON 2014-2020" del sito istituzionale. Avverso tale graduatoria è ammesso ricorso entro 5 giorni. Trascorso tale periodo ed esaminati gli eventuali ricorsi, l'Istituzione Scolastica pubblicherà la graduatoria definitiva.

Art. 5: Termini e modalità di presentazione delle candidature

Le istanze di partecipazione alle selezioni indette con il presente Avviso dovranno pervenire all'Ufficio di Segreteria Didattica di questa Istituzione Scolastica entro e non oltre le ore 13.00 del 10 gennaio 2019.

Le schede di adesione dovranno essere articolate come di seguito indicato:

1. autorizzazione alla partecipazione alle attività extra-scolastiche previste dal PON "Competenze Digitali", **come da modello Allegato 1, solo per allievi minorenni**, debitamente firmata da un genitore o tutore legale
2. domanda di partecipazione alle attività extra-scolastiche previste dal PON "Competenze Digitali", **come da modello Allegato 2, solo per allievi maggiorenni**, debitamente firmata

La modulistica è scaricabile dal sito www.gceconi.eu nella sezione PON Competenze Digitali.

Non si terrà conto delle istanze pervenute oltre il termine fissato.

Art. 6: Responsabile del procedimento

Responsabile del Procedimento è il Dirigente Scolastico dell'Istituto Professionale per l'Industria e l'Artigianato "Giacomo Ceconi".

Art. 7: Trattamento dei dati personali

Ai sensi del D. Lgs. 196/2003 i dati personali forniti dagli aspiranti saranno raccolti presso l'Istituto per le finalità strettamente connesse alla sola gestione delle selezioni.

I medesimi dati potranno essere comunicati unicamente alle amministrazioni pubbliche direttamente interessate a controllare lo svolgimento delle selezioni o verificare la posizione giuridico – economica dell'aspirante.

L'interessato gode dei diritti di cui al citato D. Lgs. 196/2003.

firmato digitalmente ai sensi del Codice dell'Amministrazione Digitale e normativa connessa	IL DIRIGENTE SCOLASTICO (Dott. Giovanni Francois)
--	--

ALLEGATO 1 (per STUDENTI MINORENNI)

Autorizzazione alla partecipazione ad attività extra-scolastiche in orario pomeridiano - Adesione ai corsi PON di Potenziamento delle Competenze Digitali - Progetto "DigiLAB CECONI"

Il/la sottoscritto/a _____ genitore/tutore legale
dell'allievo/a _____
nato/a _____ il _____, residente a _____
via _____ frequentante la classe _____ dell'IPSIA Giacomo Ceconi di Udine,
Tel _____ Mail _____

relativamente al **Progetto PON "DigiLab CECONI"** che prevede attività formative in orario extra scolastico con frequenza obbligatoria,

autorizza la partecipazione alle attività previste per il modulo sotto indicato:

Titolo modulo	<i>(barrare una o più caselle)</i>
"CITTADINI 2.0"	[]
"Launching ECDL"	[]
"PLC - GRAFCET"	[]
"ROBOTICA CON ARDUINO per il pilotaggio di un sistema elettromeccanico"	[]
"MINECRAFT: THE GAME OF CODING"	[]

Data ___/___/___

Firme dei genitori/tutori

DICHIARAZIONE DI RESPONSABILITA' GENITORIALE

Il sottoscritto padre/madre di autorizza il proprio/a figlio/a a partecipare alle attività previste dal Progetto "DigiLAB CECONI" di potenziamento del pensiero logico-computazionale, della creatività e delle competenze digitali per l'anno scolastico 2018/2019 in orario extra-curricolare.

In caso di partecipazione il sottoscritto si impegna a far frequentare il/la proprio/a figlio/a con costanza ed impegno, consapevole che per l'amministrazione il progetto ha un impatto notevole sia in termini di costi che di gestione.

Il sottoscritto si impegna altresì a compilare e consegnare, in caso di ammissione al corso, la dichiarazione di responsabilità conforme al modello generato dalla piattaforma MIUR contenente dati sensibili.

Il sottoscritto autorizza, inoltre, l'istituto IPSIA G. CECONI alla pubblicazione delle immagini, delle riprese video e di eventuali prodotti elaborati durante le attività formative, sul sito internet e/o comunque alla loro diffusione nell'ambito della realizzazione di azioni programmate dall'Istituto stesso. Tutto il materiale prodotto sarà conservato agli atti dell'istituto.

Si precisa che l'istituto IPSIA G. CECONI depositario dei dati personali, potrà, a richiesta, fornire all'autorità competente del MIUR le informazioni necessarie per le attività di monitoraggio e valutazione del processo formativo a cui è ammesso l'allievo/a. I sottoscritti avendo ricevuto l'informativa sul trattamento dei dati personali loro e del/della proprio/a figlio/a autorizzano codesto Istituto al loro trattamento solo per le finalità connesse con la partecipazione alle attività formative previste dal progetto.

Udine, _____

Firme dei genitori

ALLEGATO 2 (per STUDENTI MAGGIORENNI)

Domanda di partecipazione ad attività extra-scolastiche in orario pomeridiano
Adesione ai corsi PON di Potenziamento delle Competenze Digitali - Progetto "DigiLAB CECONI"

Il/la sottoscritto/a _____ nato/a a _____

il _____, residente in via _____ città _____ prov. _____

Tel _____ Mail _____

frequentante la classe _____ della scuola dell'IPSIA Giacomo Ceconi di Udine

relativamente al **Progetto PON "DigiLAB CECONI"** che prevede attività formative in orario extra scolastico con frequenza obbligatoria,

chiede di partecipare alle attività previste per il modulo sotto indicato:

Titolo modulo	<i>(barrare una o più caselle)</i>
"CITTADINI 2.0"	[]
"Launching ECDL"	[]
"PLC - GRAFCET"	[]
"ROBOTICA CON ARDUINO per il pilotaggio di un sistema elettromeccanico"	[]
"MINECRAFT: THE GAME OF CODING"	[]

In caso di ammissione al corso, il sottoscritto si impegna a frequentare con costanza ed impegno, consapevole che per l'amministrazione il progetto ha un impatto notevole sia in termini di costi che di gestione.

Il sottoscritto si impegna altresì a compilare e consegnare la dichiarazione di responsabilità conforme al modello generato dalla piattaforma MIUR contenente dati sensibili.

Il sottoscritto autorizza, inoltre, l'istituto IPSIA G. CECONI alla pubblicazione delle immagini, delle riprese video e di eventuali prodotti elaborati durante le attività formative, sul sito internet e/o comunque alla loro diffusione nell'ambito della realizzazione di azioni programmate dall'Istituto stesso. Tutto il materiale prodotto sarà conservato agli atti dell'istituto.

Si precisa che l'istituto IPSIA G. CECONI depositario dei dati personali, potrà, a richiesta, fornire all'autorità competente del MIUR le informazioni necessarie per le attività di monitoraggio e valutazione del processo formativo a cui è ammesso l'allievo/a. I sottoscritti avendo ricevuto l'informativa sul trattamento dei dati personali loro e del/della proprio/a figlio/a autorizzano codesto Istituto al loro trattamento solo per le finalità connesse con la partecipazione alle attività formative previste dal progetto.

Data ___/___/___

Firma dello studente maggiorenne
