



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Istituto Istruzione Superiore "N. Miraglia"

Istituti Associati

Liceo Classico "N. Carlomagno" - Lauria

Istituto Tecnico settore Tecnologico "E. Ferrari" - Lauria

Liceo Scientifico Via Pietro Nenni - Rotonda

Via Cerse dello speciale - 85044 LAURIA (PZ)

Tel. 0973823966 - 0973823678

Cod. MIUR: PZIS00600A - Cod. Fiscale 92000130762 - Codice Univoco Fatturazione Elettronica UF7YWT
Sito internet: www.isislauria.gov.it e-mail: pzis00600a@istruzione.it - Pec: pzis00600a@pec.istruzione.it

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE - "N. MIRAGLIA"-LAURIA
Prot. 0001300 del 08/03/2018
05 (Uscita)

**Progetto Alternanza Scuola – Lavoro
Istituto Tecnico Settore Tecnologico “E. Ferrari” – Lauria**

Indirizzo: Informatica - Classi: “III C” e “IV C”

Referente del progetto: prof. Vincenzo Bevilacqua

Anno scolastico 2017 - 2018



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Istituto Istruzione Superiore "N. Miraglia"

Istituti Associati

Liceo Classico "N. Carlomagno" - Lauria

Istituto Tecnico settore Tecnologico "E. Ferrari" - Lauria

Liceo Scientifico Via Pietro Nenni - Rotonda

Via Cerse dello speciale - 85044 LAURIA (PZ)

Tel. 0973823966 - 0973823678

Cod. MIUR: PZIS00600A - Cod. Fiscale 92000130762 - Codice Univoco Fatturazione Elettronica UF7YWT
Sito internet: www.isislauria.gov.it e-mail: pzis00600a@istruzione.it - Pec: pzis00600a@pec.istruzione.it

Sommario

Indice.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
1. Premessa: definizione dei percorsi di alternanza scuola lavoro	3
1.1 Il progetto.....	3
1.1 L'alternanza scuola - lavoro	3
1.2 Finalità	4
1.3 A chi si rivolge.....	4
1.4 Da cosa nasce.....	4
1.5 Come si realizza.....	5
1.6 Le forme di alternanza scuola-lavoro	5
1.7 L'articolazione temporale	5
Classi terze e classi quarte:.....	5
2. Progetto esecutivo ASL 2017-2018.....	6
2.1 Numero di alunni coinvolti.....	6
2.2 Attività previste e monte ore.....	6
2.3 Aziende coinvolte	7
2.4 Docenti e tutor coinvolti per l'esecuzione del progetto.....	7
2.5 Project work: formazione ai sensi dell'art. 37 comma 1 del D.Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.....	8
2.6 Project work: progetto Cisco corso IT Essential (fondamenti delle tecnologie di rete).....	8
2.7 Azienda simulata – Attività di formazione – 32 ore.....	9
2.8 Calendario inserimento lavorativo aziendale – 80 ore Informatica.....	12
2.9 Piano economico.....	14



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Istituto Istruzione Superiore "N. Miraglia"

Istituti Associati

Liceo Classico "N. Carlomagno" - Lauria

Istituto Tecnico settore Tecnologico "E. Ferrari" - Lauria

Liceo Scientifico Via Pietro Nenni - Rotonda

Via Cerse dello speciale - 85044 LAURIA (PZ)

Tel. 0973823966 - 0973823678

Cod. MIUR: PZIS00600A - Cod. Fiscale 92000130762 - Codice Univoco Fatturazione Elettronica UF7YWT
Sito internet: www.isislauria.gov.it e-mail: pzis00600a@istruzione.it - Pec: pzis00600a@pec.istruzione.it

1. Premessa: definizione dei percorsi di alternanza scuola lavoro

L'art.1, comma 33 della legge 107/2015 prevede i percorsi di alternanza scuola lavoro negli istituti tecnici e professionali, per una durata complessiva, nel secondo biennio e nell'ultimo anno del percorso di studi, di almeno 400 ore e, nei licei, per una durata complessiva di almeno 200 ore nel triennio a partire dalle classi terze anche con la modalità dell'impresa formativa simulata.

1.1 Il progetto

L'Istituto propone un progetto di "alternanza scuola lavoro" per realizzare corsi in collaborazione con le imprese, gli enti e gli ordini professionali delle figure formate in istituto.

Il progetto dell'alternanza si presenta come proposta formativa nuova che tiene conto delle trasformazioni in atto sia nel mondo della scuola sia in quello del lavoro, e che considera un valore aggiunto l'ipotesi formativa integrata: si offre quindi allo studente una modalità innovativa di apprendimento che assicuri, oltre alle conoscenze di base, l'acquisizione di competenze spendibili nel mercato del lavoro e delle professioni e che coinvolga le imprese e le istituzioni territoriali.

Il progetto attribuisce una rilevanza particolare alla presenza dell'allievo "in azienda", in quanto, si conferisce specifica importanza all'apprendimento "in situazione", apprendimento "laboratoriale", al fine dell'acquisizione di "competenze", nell'accezione più pregnante del termine.

In quest'ottica è indispensabile che la scuola e i "partner" esterni coinvolti definiscano quali attività lo studente svolgerà durante l'esperienza e quali competenze è in grado di acquisire in questo nuovo contesto. L'esperienza verrà valutata dalle "aziende" e tale valutazione verrà recepita dalla scuola che la trasferirà nel curriculum scolastico. Questo significa, per il mondo del lavoro, la riscoperta del proprio valore e della propria intenzionalità formativa, in un rapporto che individua nella scuola un partner e non solo un possibile serbatoio per nuove assunzioni.

Anche il tutor "aziendale" da questo punto di vista diviene un "tutor formativo".

1.1L'alternanza scuola - lavoro

L'alternanza scuola-lavoro è una modalità didattica realizzata in collaborazione fra scuole e imprese per offrire ai giovani competenze spendibili nel mercato del lavoro e favorire l'orientamento. Questa metodologia formativa permette ai ragazzi che frequentano scuole di diversi indirizzi di svolgere il proprio percorso di istruzione realizzando una parte dell'azione formativa presso un'impresa o un ente esterni. In questo modo l'esperienza lavorativa orienta lo studente nel comprendere l'attività professionale, applicata all'ambito specifico.

L'alternanza è dunque una metodologia ad alto contenuto formativo in contesti diversi da quello scolastico. È governata dal sistema educativo e di istruzione. Risponde a logiche e finalità culturali ed educative, e non a quelle della produzione e del profitto aziendale.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Istituto Istruzione Superiore "N. Miraglia"

Istituti Associati

Liceo Classico "N. Carlomagno" - Lauria

Istituto Tecnico settore Tecnologico "E. Ferrari" - Lauria

Liceo Scientifico Via Pietro Nenni - Rotonda

Via Cerse dello speciale - 85044 LAURIA (PZ)

Tel. 0973823966 - 0973823678

Cod. MIUR: PZIS00600A - Cod. Fiscale 92000130762 - Codice Univoco Fatturazione Elettronica UF7YWT
Sito internet: www.isislauria.gov.it e-mail: pzis00600a@istruzione.it - Pec: pzis00600a@pec.istruzione.it

1.2 Finalità

L'alternanza è una modalità di realizzazione dei percorsi del secondo ciclo di formazione dei giovani e non un sistema a sé stante.

La finalità prevista è quella di motivarli e orientarli e far acquisire loro competenze spendibili nel mondo del lavoro. Di fatto, non è un percorso di recupero per gli allievi meno dotati, ma uno strumento per rendere flessibili i percorsi nell'educazione e nella formazione che offre la possibilità di combinare studi generali e professionali e di valorizzare le competenze non comprese nel curriculum scolastico degli studenti nella prospettiva del life-long learning.

Apprendere alternando scuola e lavoro è una metodologia che mira a rinnovare il settore dell'educazione scolastica. Il presupposto di partenza è che i giovani imparano in contesti diversi, sia a scuola che in azienda. Attraverso questa esperienza i ragazzi possono migliorare le conoscenze tecniche e le abilità operative, ma anche apprendere la responsabilità nei confronti di un lavoro, cogliere l'importanza delle relazioni e del lavoro in team e imparare a dare una direzione alle proprie scelte.

1.3 A chi si rivolge

L'alternanza scuola-lavoro si rivolge ai giovani della scuola secondaria superiore di età compresa tra i 15 e i 18 anni per consentire l'assolvimento del diritto-dovere all'istruzione e alla formazione mediante una nuova modalità di insegnamento e di apprendimento che potenzia la loro maturazione personale attraverso l'incontro-scambio con il mondo del lavoro.

1.4 Da cosa nasce

In Italia, l'alternanza scuola lavoro è stata introdotta come modalità di realizzazione dei percorsi del secondo ciclo e non come sistema a sé stante (art. 4 legge delega n.53/03). Successivamente, con il Decreto Legislativo n. 77 del 15 aprile del 2005, viene disciplinata quale metodologia didattica del Sistema dell'Istruzione per consentire agli studenti che hanno compiuto il quindicesimo anno di età di realizzare gli studi del secondo ciclo anche alternando periodi di studio e di lavoro. La finalità prevista è quella di motivarli e orientarli e far acquisire loro competenze spendibili nel mondo del lavoro.

L'alternanza scuola lavoro si fonda sull'intreccio tra le scelte educative della scuola, i fabbisogni professionali delle imprese del territorio, le personali esigenze formative degli studenti.

Il nuovo ordinamento degli istituti tecnici, professionali e dei licei richiama l'attenzione dei docenti e dei dirigenti sull'alternanza scuola lavoro.

Stage, tirocini e alternanza scuola lavoro sono strumenti didattici per la realizzazione dei percorsi di studio (D.P.R. 15 marzo 2010, n.88)

I percorsi si sviluppano soprattutto attraverso metodologie basate su: la didattica di laboratorio, anche per valorizzare stili di apprendimento induttivi; l'orientamento progressivo, l'analisi e la soluzione dei problemi relativi al settore produttivo di riferimento; il lavoro cooperativo per progetti; la personalizzazione dei prodotti e dei servizi attraverso l'uso delle tecnologie e del pensiero creativo; la gestione di processi in contesti organizzati e l'alternanza scuola lavoro (D.P.R. 15 marzo 2010, n.87)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Istituto Istruzione Superiore "N. Miraglia"

Istituti Associati

Liceo Classico "N. Carlomagno" - Lauria

Istituto Tecnico settore Tecnologico "E. Ferrari" - Lauria

Liceo Scientifico Via Pietro Nenni - Rotonda

Via Cerse dello speciale - 85044 LAURIA (PZ)

Tel. 0973823966 - 0973823678

Cod. MIUR: PZIS00600A - Cod. Fiscale 92000130762 - Codice Univoco Fatturazione Elettronica UF7YWT
Sito internet: www.isislauria.gov.it e-mail: pzis00600a@istruzione.it - Pec: pzis00600a@pec.istruzione.it

Nell'ambito dei percorsi liceali le istituzioni scolastiche stabiliscono, a partire dal secondo biennio, specifiche modalità per l'approfondimento delle conoscenze, delle abilità e delle competenze richieste per l'accesso ai relativi corsi di studio e per l'inserimento nel mondo del lavoro. L'approfondimento può essere realizzato anche nell'ambito dei percorsi di alternanza scuola-lavoro nonché attraverso l'attivazione di moduli e di iniziative di studio-lavoro per progetti, di esperienze pratiche e di tirocinio (D.P.R. 15 marzo 2010, n.89).

La legge 13.07.2015 n. 107 "La buona scuola", ai commi 23 e 44 dell'art.1, stabilisce un monte ore minimo complessivo nei tre anni successivi al primo biennio di 400 ore per gli istituti tecnici e 200 ore per i licei.

1.5 Come si realizza

L'alternanza scuola-lavoro si realizza mediante progetti che le scuole presentano e poi realizzano sulla base di convenzioni con le imprese o con le Camere di Commercio o con Enti pubblici e privati disponibili.

Ai progetti di è riconosciuto un valore formativo equivalente ai percorsi curricolari svolti in aula e/o realizzati in azienda. L'alternanza permette l'acquisizione, lo sviluppo e l'applicazione in ambienti di lavoro di alcune competenze previste dai profili educativi culturali e professionali dei diversi corsi di studio; in questo senso può diventare anche una possibile risposta alla domanda di apprendimento personalizzato degli studenti.

1.6 Le forme di alternanza scuola-lavoro

Le principali forme di alternanza sono:

- incontri formativi
- project work
- visita guidata
- stage osservativo
- inserimento nel flusso operativo.

1.7 L'articolazione temporale

A seguito dell'atra in vigore della legge 13.07.2015 n. 107 "La buona scuola", ai commi 23 e 44 dell'art.1, il monte ore minimo complessivo da realizzare nei tre anni successivi al primo biennio è di 400 ore per gli istituti tecnici e 200 ore per i licei.

Classi terze e classi quarte:

Dovranno coprire 160 ore le classi dell'istituto tecnico, 80 ore le classi dei licei. Le 160/80 ore saranno impegnate con attività di project work, visite aziendali e inserimento lavorativo aziendale. Si rimanda alla progettualità esecutiva per i dettagli e i modi di attivazione.

Essendo il numero di ore previste annue pari a circa il 18% del monte ore curricolari per le classi dell'istituto tecnico e circa il 9% del monte ore curricolari per le classi dei licei, i progetti dovranno



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Istituto Istruzione Superiore "N. Miraglia"

Istituti Associati

Liceo Classico "N. Carlomagno" - Lauria

Istituto Tecnico settore Tecnologico "E. Ferrari" - Lauria

Liceo Scientifico Via Pietro Nenni - Rotonda

Via Cerse dello speciale - 85044 LAURIA (PZ)

Tel. 0973823966 - 0973823678

Cod. MIUR: PZIS00600A - Cod. Fiscale 92000130762 - Codice Univoco Fatturazione Elettronica UF7YWT
Sito internet: www.isislauria.gov.it e-mail: pzis00600a@istruzione.it - Pec: pzis00600a@pec.istruzione.it

essere articolati in due momenti temporali. Un primo intervallo temporale da svolgere durante l'anno scolastico nei mesi che vanno da gennaio ad aprile con un monte ore del 50%, un secondo intervallo temporale, con un monte ore del 50%, da svolgere ad attività scolastiche ultimate nel mese di giugno.

2. Progetto esecutivo ASL 2017-2018

Il progetto coinvolge gli alunni dell'I.T.S. - indirizzo- - iscritti alle classi "III C" - "IV C".

2.1 Numero di alunni coinvolti

Indirizzo Informatica

Classe	Numero
III C indirizzo Informatica	23
IV C indirizzo Informatica	23
Totale alunni coinvolti	46

2.2 Attività previste e monte ore

CLASSE III

Attività previste	Ore
Project work: formazione ai sensi dell'art. 37 comma 1 del D.Lgs. 9 aprile 2008 e s.m.i. - Rischio alto	24
Project work: progetto Cisco corso IT Essential (fondamenti delle tecnologie di rete) il corso consente di acquisire la certificazione professionale Cisco di base per il networking)	56
Inserimento lavorativo aziendale	80
Totale ore di attività	160

CLASSE Classe IV

Attività previste	Ore
Azienda Simulata	32
Project work: progetto Cisco corso IT Essential (fondamenti delle tecnologie di rete) il corso consente di acquisire la certificazione professionale Cisco di base per il networking)	48
Inserimento lavorativo aziendale	80
Totale ore di attività	160



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Istituto Istruzione Superiore "N. Miraglia"

Istituti Associati

Liceo Classico "N. Carlomagno" - Lauria

Istituto Tecnico settore Tecnologico "E. Ferrari" - Lauria

Liceo Scientifico Via Pietro Nenni - Rotonda

Via Cerse dello speciale - 85044 LAURIA (PZ)

Tel. 0973823966 - 0973823678

Cod. MIUR: PZIS00600A - Cod. Fiscale 92000130762 - Codice Univoco Fatturazione Elettronica UF7YWT
Sito internet: www.isislauria.gov.it e-mail: pzis00600a@istruzione.it - Pec: pzis00600a@pec.istruzione.it

2.3 Aziende coinvolte

- Together Team S.r.l. - Rende (CS)
- Sorgenti S. Stefano S.p.a. - Montesano Sulla Marcellana (SA)

2.4 Docenti e tutor coinvolti per l'esecuzione del progetto

Docenti interni e attività previste:

Docenti interni e attività
Bevilacqua Vincenzo – Progettazione e coordinamento generale progetto

Indirizzo Informatica

Docenti interni e attività
Esposito Francesco – Attività di project work e tutor scolastico
Ponzo Teresa – Attività di project work e tutor scolastico
Bevilacqua Vincenzo- Attività di project work



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Istituto Istruzione Superiore "N. Miraglia"

Istituti Associati

Liceo Classico "N. Carlomagno" - Lauria

Istituto Tecnico settore Tecnologico "E. Ferrari" - Lauria

Liceo Scientifico Via Pietro Nenni - Rotonda

Via Cerse dello speciale - 85044 LAURIA (PZ)

Tel. 0973823966 - 0973823678

Cod. MIUR: PZIS00600A - Cod. Fiscale 92000130762 - Codice Univoco Fatturazione Elettronica UF7YWT
Sito internet: www.isislauria.gov.it e-mail: pzis00600a@istruzione.it - Pec: pzis00600a@pec.istruzione.it

2.5 Project work: formazione ai sensi dell'art. 37 comma 1 del D.Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.

I disposti normativi sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, oltre che in ambito scolastico, trovano applicazione anche per gli studenti che realizzano il percorso di alternanza scuola lavoro in contesti esterni all'istituzione scolastica, in quanto, ai sensi dell'articolo 2, comma 1, lettera a), del decreto legislativo 81/2008, gli stessi sono equiparati allo status dei lavoratori e, quindi, sono soggetti agli adempimenti previsti, nonostante la specifica finalità didattica e formativa e la limitata presenza ed esposizione ai rischi. L'istituzione scolastica è tenuta, pertanto, a verificare le condizioni di sicurezza connesse all'organizzazione dell'alternanza scuola lavoro, e ad assicurare le relative misure di prevenzione e di gestione, garantendo i presupposti perché gli studenti siano il più possibile tutelati, sul versante oggettivo, attraverso la selezione di strutture ospitanti "sicure", e sul versante "soggettivo", tramite l'informazione e formazione degli allievi.

Gli alunni dovranno ricevere preventivamente dall'istituzione scolastica un'adeguata formazione in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro e, ove necessario, sul controllo sanitario, quali misure generali di tutela ai sensi dell'art. 15 e 37, commi 1, del D. Lgs n. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni come previsto dall'Accordo Stato-Regioni del 21.12.11.

La formazione seguirà il seguente calendario da svolgere **in orario di lezione dalle 9:00 alle 13:00**, così come previsto dal comma 12 dell'art. 37 del D.Lgs. 9 aprile 2008 e s.m.i.

- **15 febbraio 2018** (giovedì) dalle ore 9:05 alle ore: 13:05 - Docente interno Bevilacqua Vincenzo;
- **17 febbraio 2018** (sabato) dalle ore 9:05 alle ore: 13:05 - Docente interno Bevilacqua Vincenzo;
- **19 febbraio 2018** (lunedì) dalle ore 9:05 alle ore: 13:05 - Docente interno Bevilacqua Vincenzo;
- **21 febbraio 2018** (mercoledì) dalle ore 9:05 alle ore: 13:05 - Docente interno Bevilacqua Vincenzo;

2.6 Project work: progetto Cisco corso IT Essential (fondamenti delle tecnologie di rete)

Il 25 luglio 2017 - Cisco Italia e il Ministero per l'Istruzione, Università e Ricerca hanno siglato un protocollo di intesa per l'Alternanza Scuola Lavoro. Al centro dell'accordo c'è il progetto Impres@Digitale, un modello per l'Alternanza Scuola Lavoro ideato da Cisco Italia per promuovere cultura e competenze digitali, coinvolgendo gli studenti, ma anche i loro insegnanti. Ragazze e ragazzi che frequentano gli ultimi tre anni di scuola superiore potranno acquisire le competenze specifiche e trasversali che sono necessarie oggi per lavorare ed essere cittadini in un mondo sempre più digitalizzato. Impres@Digitale, infatti, affianca alla formazione legata



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Istituto Istruzione Superiore "N. Miraglia"

Istituti Associati

Liceo Classico "N. Carlomagno" - Lauria

Istituto Tecnico settore Tecnologico "E. Ferrari" - Lauria

Liceo Scientifico Via Pietro Nenni - Rotonda

Via Cerse dello speciale - 85044 LAURIA (PZ)

Tel. 0973823966 - 0973823678

Cod. MIUR: PZIS00600A - Cod. Fiscale 92000130762 - Codice Univoco Fatturazione Elettronica UF7YWT
Sito internet: www.isislauria.gov.it e-mail: pzis00600a@istruzione.it - Pec: pzis00600a@pec.istruzione.it

alle tecnologie, all'imprenditorialità digitale, alla programmazione anche la possibilità di rafforzare le cosiddette "soft skills" - come la capacità di lavorare in gruppo, saper gestire il proprio tempo, capire come gestire correttamente le fasi di un progetto, il *problem solving*. La formazione avverrà in orario non scolastico sulla piattaforma on-line **CISCO ACCADEMY**,

Gli argomenti principali trattati nel Work Project

- Assemblaggio del computer con installazione della scheda madre, del floppy disk, dell'hard disk, della RAM, del CD-ROM e della scheda video
- Aggiunta di periferiche e accessori multimediali
- Installazione e configurazione di Sistemi Operativi Client
- Compatibilità e interoperabilità tra le versioni di Sistemi Operativi Client
- Conoscenze di base sulle LAN, protocolli di rete e modelli OSI e TCP/IP
- Connettere il PC ad una rete LAN e ad Internet
- Configurare ed installare una stampante in ambito locale e condivisa in rete
- Installazioni hardware avanzate: RAID, periferiche esterne, periferiche dei Server e loro upgrade
- Troubleshooting dell'hardware e dei Sistemi Operativi Client

Competenze da Acquisite

Al termine e dopo aver superato gli esami teorico-pratici previsti dal curriculum lo studente avrà maturato la capacità di:

- Conoscere i principi di funzionamento di un Personal Computer e il suo processo di boot
- Assemblare un Personal Computer, dalla creazione dell'inventario alla macchina operativa
- Installare e configurare Sistemi Operativi Client
- Valutare e attuare aggiornamenti hardware e software
- Installare configurazioni RAID hardware e software, Server di rete, periferiche esterne
- Riconoscere gli apparati di rete, i protocolli e comprendere il loro funzionamento
- Scegliere, installare e rendere operative stampanti di rete
- Diagnosticare e risolvere malfunzionamenti sia hardware che software
- Riconoscere i principali problemi dei Sistemi Operativi Client, del registro di sistema, dei software di stampa, etc ...

2.7 Azienda simulata – Attività di formazione – 32 ore

L'azienda simulata con attività di formazione, prevede 6 giornate per un totale di 32 ore formative, distribuite nell'arco temporale novembre - dicembre. È una delle modalità di realizzazione dell'alternanza scuola lavoro, attuata mediante la costituzione di un'azienda virtuale animata dagli studenti, che svolge un'attività e fa riferimento ad un'azienda reale (azienda tutor o madrina – Santo Stefano S.p.a.) che costituisce il modello di riferimento da emulare in ogni fase o ciclo di vita aziendale. Si avvale di una metodologia didattica che utilizza in modo naturale il *problem solving*, il *learning by doing*, il *cooperative learning* ed il *role playing*, costituendo un valido strumento per l'acquisizione di competenze spendibili nel



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Istituto Istruzione Superiore "N. Miraglia"

Istituti Associati

Liceo Classico "N. Carlomagno" - Lauria

Istituto Tecnico settore Tecnologico "E. Ferrari" - Lauria

Liceo Scientifico Via Pietro Nenni - Rotonda

Via Cerse dello speciale - 85044 LAURIA (PZ)

Tel. 0973823966 - 0973823678

Cod. MIUR: PZIS00600A - Cod. Fiscale 92000130762 - Codice Univoco Fatturazione Elettronica UF7YWT
Sito internet: www.isislauria.gov.it e-mail: pzis00600a@istruzione.it - Pec: pzis00600a@pec.istruzione.it

mercato del lavoro. Con essa si tende a riprodurre un ambiente simulato che consenta all'allievo di apprendere nuove competenze sotto il profilo operativo, rafforzando quelle conoscenze e competenze apprese nel corso degli studi. Gli studenti, con l'impresa formativa simulata, assumono le sembianze di professionisti e/o consulenti aziendali e riproducono in laboratorio il modello lavorativo di un'azienda vera, apprendendo i principi di gestione attraverso il fare (action-oriented learning). L'azienda simulata seguirà il seguente calendario, con sospensione di tutte le attività scolastiche previste, per consentire ai ragazzi di lavorare in azienda simulata dalle ore 8:05 alle ore 13:05 per 4 giorni, dalle ore 8:05 alle ore 14:05 per due giorni, come da calendario allegato.

AZIENDA	COMUNE	TUTOR	GIORNI	CLASSE	ALUNNI
Azienda Simulata	Lauria ITS	Ponzio/esposito	13/11/2017	IV C	Tutti 8.05-13.05
Azienda Simulata	Lauria ITS	Ponzio/esposito	20/11/2017	IV C	Tutti 8.05-13.05
Azienda Simulata	Lauria ITS	Ponzio/esposito	27/11/2017	IV C	Tutti 8.05-13.05
Azienda Simulata	Lauria ITS	Ponzio/esposito	04/12/2017	IV C	Tutti 8.05-13.05
Azienda Simulata	Lauria ITS	Ponzio/esposito	11/12/2017	IV C	Tutti 8.05-13.05
Azienda Simulata	Lauria ITS	Ponzio/esposito	18/11/2017	IV C	Tutti 8.05-13.05

Programma delle attività di formazione

Lezione 1 – Cosa sono i PLC? – Configurazione di base – 5 ore

- Definizione
- Invenzione
- Ruolo
- Applicazione -1
- Applicazione -2
- Vantaggi dei PLC
- Dispositivi che possono essere controllati dai PLC
 - Confronto PLC – PC
 - CPU
 - Ingressi
 - Uscite
 - Alimentazioni

Lezione 2 – La logica programmata – Il Ladder – 5 ore

- Logica di funzionamento del PLC



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Istituto Istruzione Superiore "N. Miraglia"

Istituti Associati

Liceo Classico "N. Carlomagno" - Lauria

Istituto Tecnico settore Tecnologico "E. Ferrari" - Lauria

Liceo Scientifico Via Pietro Nenni - Rotonda

Via Cerse dello speciale - 85044 LAURIA (PZ)

Tel. 0973823966 - 0973823678

Cod. MIUR: PZIS00600A - Cod. Fiscale 92000130762 - Codice Univoco Fatturazione Elettronica UF7YWT
Sito internet: www.isislauria.gov.it e-mail: pzis00600a@istruzione.it - Pec: pzis00600a@pec.istruzione.it

- Elaborazione del ciclo di scansione in RUN
- Come viene elaborato il programma nei PLC S7-1200/1500
- Introduzione alla programmazione (concetti di base)
- Linguaggi definiti dallo standard IEC 61131
 - Concetto di contatto e bobine
 - Conversione degli schemi elettrici funzionali in schemi ladder
- Azionamento per circuiti elementari
- Applicazioni per AND e OR (la logica booleana nei circuiti elettrici)

Lezione 3 – Aree di memorie – Esecuzione del programma – 5 ore

- Memoria di caricamento
- Memoria di lavoro
- Memoria di sistema
- I blocchi organizzativi (OB)
- I blocchi funzionali (FB) e le funzioni (FC)
- Blocchi gestione eventi Lavoro
- Gestione multilingua
- Gestione degli utenti

Lezione 4 – HMI parte 1 - 5 ore

- L'interfaccia di programmazione
- Creazione e modifica di un progetto
- Utilizzo dell'editor delle pagine
- Nozioni sulla navigazione pagine
- Utilizzo dell'editor delle variabili
- Gestione degli oggetti grafici

Lezione 5 – HMI parte 2 – 6 ore

- Gestione degli allarmi
- Introduzione alla progettazione di ricette
- Introduzione alla progettazione di archivi
 - Gestione multilingua
 - Gestione degli utenti

Lezione 6 – Rappresentazione di un progetto di automazione completo – 6 ore

- Progetto Gestione Nastri Trasporti Bottiglie
- Progetto Imbottigliatrice Rotativa



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Istituto Istruzione Superiore "N. Miraglia"

Istituti Associati

Liceo Classico "N. Carlomagno" - Lauria

Istituto Tecnico settore Tecnologico "E. Ferrari" - Lauria

Liceo Scientifico Via Pietro Nenni - Rotonda

Via Cerse dello speciale - 85044 LAURIA (PZ)

Tel. 0973823966 - 0973823678

Cod. MIUR: PZIS00600A - Cod. Fiscale 92000130762 - Codice Univoco Fatturazione Elettronica UF7YWT
Sito internet: www.isislauria.gov.it e-mail: pzis00600a@istruzione.it - Pec: pzis00600a@pec.istruzione.it

2.8 Calendario inserimento lavorativo aziendale – 80 ore Informatica

L'inserimento lavorativo aziendale prevede 10 giornate lavorative di 8 ore distribuite nell'arco temporale del mese di marzo per le classe IIC e IVC.

Attraverso l'alternanza scuola lavoro si concretizza il concetto di pluralità e complementarità dei diversi approcci nell'apprendimento. Il mondo della scuola e quello dell'impresa/struttura ospitante non sono più considerati come realtà separate bensì integrate tra loro, consapevoli che, per uno sviluppo coerente e pieno della persona, è importante ampliare e diversificare i luoghi, le modalità ed i tempi dell'apprendimento. Il modello dell'alternanza scuola lavoro intende non solo superare l'idea di disgiunzione tra momento formativo ed operativo, ma si pone l'obiettivo più incisivo di accrescere la motivazione allo studio e di guidare i giovani nella scoperta delle vocazioni personali, degli interessi e degli stili di apprendimento individuali, arricchendo la formazione scolastica con l'acquisizione di competenze maturate "sul campo". Tale condizione garantisce un vantaggio competitivo rispetto a quanti circoscrivono la propria formazione al solo contesto teorico, offrendo nuovi stimoli all'apprendimento e valore aggiunto alla formazione della persona.

A tal fine l'istituzione scolastica ha costruito legami e collaborazioni con le strutture produttive del territorio, stipulando in autonomia i necessari accordi per costruire partenariati stabili ed efficaci.

L'inserimento lavorativo aziendale seguirà il seguente calendario, con **sospensione di tutte le attività scolastiche previste**, per consentire ai ragazzi di lavorare in azienda dalle ore 8:00 alle ore 16:00.

I ragazzi raggiungeranno l'azienda, con mezzi propri ove possibile, e/o con trasporto messo a disposizione dall'istituzione scolastica.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Istituto Istruzione Superiore "N. Miraglia"

Istituti Associati

Liceo Classico "N. Carlomagno" - Lauria

Istituto Tecnico settore Tecnologico "E. Ferrari" - Lauria

Liceo Scientifico Via Pietro Nenni - Rotonda

Via Cerse dello speciale - 85044 LAURIA (PZ)

Tel. 0973823966 - 0973823678

Cod. MIUR: PZIS00600A - Cod. Fiscale 92000130762 - Codice Univoco Fatturazione Elettronica UF7YWT
Sito internet: www.isislauria.gov.it e-mail: pzis00600a@istruzione.it - Pec: pzis00600a@pec.istruzione.it

Tutor	Giorni	Classe	Alunni
Esposito/Ponzio	lunedì 12 marzo 2018	IIIC - IVC	43
Esposito/Ponzio	lunedì 12 marzo 2018	IIIC - IVC	43
Esposito/Ponzio	martedì 13 marzo 2018	IIIC - IVC	43
Esposito/Ponzio	mercoledì 14 marzo 2018	IIIC - IVC	43
Esposito/Ponzio	giovedì 15 marzo 2018	IIIC - IVC	43
Esposito/Ponzio	venerdì 16 marzo 2018	IIIC - IVC	43
Esposito/Ponzio	lunedì 19 marzo 2018	IIIC - IVC	43
Esposito/Ponzio	martedì 20 marzo 2018	IIIC - IVC	43
Esposito/Ponzio	mercoledì 21 marzo 2018	IIIC - IVC	43
Esposito/Ponzio	venerdì 23 marzo 2018	IIIC - IVC	43
Esposito/Ponzio	sabato 24 marzo 2018	IIIC - IVC	43



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Istituto Istruzione Superiore "N. Miraglia"

Istituti Associati

Liceo Classico "N. Carlomagno" - Lauria

Istituto Tecnico settore Tecnologico "E. Ferrari" - Lauria

Liceo Scientifico Via Pietro Nenni - Rotonda

Via Cerse dello speciale - 85044 LAURIA (PZ)

Tel. 0973823966 - 0973823678

Cod. MIUR: PZIS00600A – Cod. Fiscale 92000130762 - Codice Univoco Fatturazione Elettronica UF7YWT
Sito internet: www.isislauria.gov.it e-mail: pzis00600a@istruzione.it – Pec: pzis00600a@pec.istruzione.it

2.9 Piano economico

Calssi III IV C	IMPORTI
Mezzi Di Trasporto	3.150 euro
Spese Varie: Corsi, Esperti, Toutor, Ecc	4.000 euro
totale	7.150 euro

Lauria, lì 06 marzo 2018

Il referente del progetto
(prof. Vincenzo Bevilacqua)