	Istituto Istruzione Superiore "Carlo e Nello ROSSELLI" Aprilia – (LT)	Corso per Qualifica Professionale "Operatore Termico" A.S. 2017/2018	MOD P01.01
SCHEDE PRESENTAZIONE CORSO per A.S.L. 2017/2018		Rev. N. 0 del 06/10/2017	Pagina 1 di 4

Prot. n. _____ del _____

NOME DEL CORSO:

**CORSO di APPROFONDIMENTO PER QUALIFICA
in "OPERATORE TERMICO" a.s. 2017/2018**

DOCENTE REFERENTE DEL CORSO: Prof. Pierluigi GABRIELE
(garante della sua progettazione – realizzazione)

1- Obiettivi/Finalità precise del Corso: PREPARAZIONE ALLA PROVA PRATICA DELL'ESAME DI QUALIFICA PROFESSIONALE in "OPERATORE TERMICO". Tutti gli alunni (normodotati, DA, DSA, stranieri, etc.) che richiedono di sostenere l'Esame di Qualifica Professionale in "Operatore Termico" partecipano ai corsi intensivi extracurricolari di potenziamento delle abilità tecnico – professionali per poter svolgere adeguatamente le prove pratiche degli esami di qualifica. Durante il corso verranno realizzati presso la sede IPIA tre elementi integrati: uno SPAZIO VERDE con siepe e fiori all'interno di una FIORIERA PERIMETRALE servita da un IMPIANTO D'IRRIGAZIONE FISSO. Le finalità sono le seguenti: ANTIDISPERSIONE ed INCLUSIONE - tutti gli alunni (normodotati, DA, DSA, stranieri, etc.) partecipano alla realizzazione di almeno uno dei tre elementi ; la realizzazione di elementi pratici che non richiedono competenze iniziali particolari, favorisce negli studenti il senso di appartenenza al gruppo di lavoro, lo sviluppo ed il consolidamento di una cultura della solidarietà e della tolleranza; per gli studenti partecipare al corso può creare anche un coinvolgimento affettivo con il gruppo tale da far nascere una forte motivazione alla frequenza scolastica i risultati del proprio lavoro sono subito tangibili ed evidenti; lavorando all'aria aperta gli studenti più irrequieti e poco scolarizzati si sentono meno oppressi dall'ambiente scolastico che offre spazi poco adeguati per sentirsi a proprio agio all'interno delle classi numerose. Gli studenti si occuperanno anche degli aspetti tecnologici che richiedono applicazione di conoscenze e competenze apprese durante le discipline curricolari. Gli studenti qualificandi "Operatori Termici" del terzo anno che avranno seguito il *corso di specializzazione di venti ore*, affronteranno con una preparazione pratica adeguata la *prova pratica (della durata di quattro ore)* dell'Esame di Qualifica che si terrà tra fine maggio, inizio di giugno 2018, in presenza del Presidente di Commissione d'Esame di Qualifica nominato dall'Ufficio Formazione Professionale di Latina.

2- Breve descrizione del corso: il corso ha lo scopo di *consolidare le abilità tecnico-professionali dei qualificandi nel settore della saldatura ad elettrodo, saldatura ossiacetilenica, brasatura dolce, filettatura di tubazioni in acciaio, giunzione, raccordo e d'installazione di tubazioni in acciaio, in rame ed in polipropilene*; gli allievi, esercitandosi nel realizzare cordoni di saldatura su profilati in ferro o tubazioni in rame, saranno in grado di costruire vari elementi come reti di tubazioni, diramazioni, etc.; il corso è propedeutico per lo studio, la realizzazione e l'installazione da parte degli studenti di una tubazione fissa ad anello che abbia le seguenti caratteristiche: sia robusto, di dimensioni modulabili, semplice da costruire, di facile installazione, con attivazione automatica tramite programmatore elettronico. Verrà predisposto uno spazio dove eventualmente realizzare una piccola serra per ortaggi.

3- Principali fasi operative del corso:

FASE	PERIODO PREVISTO (DATE)	NOTE
Progettazione	Ottobre 2017	Verrà pubblicato il calendario del progetto
Periodo di effettuazione del progetto	N.º 10 lezioni + Esame pratico finale (da Febbraio 2018 ad Aprile 2018)	Le attività verranno svolte in orario extra-curricolare (lezioni pratiche della durata di DUE ore), con cadenza settimanale.
Valutazione finale del progetto	Giugno 2018	Verrà predisposta una scheda di gradimento da sottoporre ai partecipanti.
Verbalizzazione pubblica	Giugno 2018	
Altro (INDICARE):	<ul style="list-style-type: none"> Realizzazione di fioriera perimetrale. Attestato di partecipazione. 	Verrà realizzato in itinere un album fotografico (previa acquisizione delle autorizzazioni da

	Istituto Istruzione Superiore "Carlo e Nello ROSSELLI" Aprilia -- (LT)	Corso per Qualifica Professionale "Operatore Meccanico" A.S. 2016/2017	MOD P01.0 I	
	SCHEDE PRESENTAZIONE CORSO per A.S.L.		Rev. N. 1	Pagina 2 di 4
		• Attestato di Qualifica Professionale in "Operatore Termico" (dopo superamento Esame di Qualifica)	parte dei genitori)	

4- Spazi necessari alla corretta realizzazione del Progetto (aule, aule speciali, laboratori, etc.)
 Giardino esterno all'edificio IPIA, delimitato dalla recinzione perimetrale con il "Parco della Lirica" e dal parcheggio asfaltato utilizzato dai docenti; Laboratorio di Termoidraulica (per la realizzazione dei componenti l'impianto d'irrigazione); Laboratorio di Saldatura (per giunzione componenti); Laboratorio di Informatica (per la realizzazione degli schemi d'impianto, etc.).

5- La partecipazione degli studenti è:

- Obbligatoria: attività extra-curricolare finalizzata al conseguimento della Qualifica
 Opzionale (facoltativa)


6- Il progetto si svolge nell'ambito dell'orario ordinario di lezione in classe dei docenti?

SI NO

7- Utenza a cui viene destinato il progetto:

Classi o studenti destinatari del progetto	Classe: 3° A M.A.T. (14 alunni)
Numero minimo di alunni per l'attivazione del progetto	7 alunni (*)
Numero di insegnanti coinvolti nel Progetto	2 docenti curricolari interni
Altri Utenti destinatari del progetto (es. Cittadinanza di Aprilia, Cittadinanza del Lazio, Cittadini Stranieri etc.) (*): costi del reinserimento non a carico dell'istituto; reinserimenti attivabili solo dopo accordi bilaterali tra istituto e strutture proponenti.	-----

(*): NON TUTTI GLI ALUNNI DELLE CLASSI TERZE M.A.T. RICHIEDONO DI CONSEGUIRE LA QUALIFICA PROFESSIONALE IN "OPERATORE TERMICO"

	Istituto Istruzione Superiore "Carlo e Nello ROSSELLI" Aprilia – (LT)	Corso per Qualifica Professionale "Operatore Termico" A.S. 2017/2018	MOD P01.01
SCHEDE PRESENTAZIONE CORSO per A.S.L. 2017/2018		Rev. N. 0 del 06/10/2017	Pa gina 3 di 4

Indicatori	Descrizione
1) Classi o studenti destinatari del progetto	Classe 3° A M.A.T.
2) Altri Utenti destinatari del progetto (es. Cittadinanza di Aprilia, Cittadinanza del Lazio, Cittadini Stranieri etc.)	-----
3) Diffusione (s'intende il numero minimo di studenti iscritti per l'attivazione del corso o computato sulla base del numero di iscritti degli anni precedenti)	Metà classe terza M.A.T. (7 studenti) <i>N.B.: Esami di Qualifica concessi in surroga dalla Regione Lazio all'istituto ROSSELLI</i>
4) Partecipazione docenti (indicare il numero)	2
5) Il progetto risponde ad un obiettivo prioritario? Quale?	<ul style="list-style-type: none"> • ANTIDISPERSIONE ed INCLUSIONE • Superamento prova pratica degli Esami di Qualifica Professionale in "Operatore Termico" • Abilità professionali nella saldatura ossiacetilenica del rame e nella saldatura di tubi in polipropilene.
6) È un progetto proposto da un dipartimento di indirizzo? Quale? 6.1) è stato individuato come primo o secondo progetto di dipartimento?	Dipartimento Discipline Professionali <i>Primo progetto ex - equo con il CORSO di APPROFONDIMENTO PER QUALIFICA in "OPERATORE MECCANICO" a.s. 2017/2018</i>
Il progetto ha avuto riconoscimenti documentabili nell'anno precedente, pecuniari o formali? Quali?	Conseguimento Qualifica in "Operatore Termico" allievi classe 3° A MAT a.s. 2016/2017 (Registrazione in corso presso Regione Lazio)
Rapporti documentati con MIUR, Regione Lazio, Provincia, Università riconosciute, Enti di ricerca pubblici (CNR o similari), enti locali, associazioni culturali, agenzie di formazione di cui si fa parte attivamente e rinnovati di anno in anno. (Indicare riferimenti o numero di protocollo della convenzione)	Ufficio Formazione Professionale - Attività di gestione e attuazione interventi F.S.E. e O.F. di LATINA; l'ufficio fornisce il nominativo del Presidente di Commissione per gli Esami di Qualifica al termine del terzo anno, per le qualifiche professionali in "Operatore Meccanico" ed "Operatore Termico"
Progetto sviluppato con altre scuole della provincia o della regione. (Indicare riferimenti o numero di protocollo della convenzione)	-----
Progetto internazionale con contatti documentabili (partneriato, gemellaggi scambi). (Indicare riferimenti o numero di protocollo della convenzione)	-----
Finanziamenti esterni (escluse le quote di partecipazione a carico degli utenti)	Finanziamento ASL per l'a.s. 2017/2018
Costo stimato per alunno (se a carico della scuola): indicare il rapporto fra il costo del progetto e il numero indicato alla voce "Diffusione".	Progetto finanziato dall'ASL per l'a.s. 2017/2018 <i>N.B.: Esami di Qualifica concessi in surroga dalla Regione Lazio all'istituto ROSSELLI</i>
Costo totale del progetto/monte ore. (Il monte ore comprende solo lezioni frontali e non si devono inserire ore di progettazione e/o tutoraggio)	Euro 53,00 (Euro 2543,64/48 ore docenza + assistenza tecnica)
Divulgazione degli esiti al territorio/Accertamento esterno delle competenze acquisite. (Si intende un evento finale ufficiale con presenza di attori esterni o un prodotto che costituisca l'obiettivo principale del progetto)	Mostra fotografica finalizzata ad evidenziare la successione e la progressione nello sviluppo pratico del progetto
Indicare ulteriori modalità di valutazione e di verifica dei risultati raggiunti, previste per il progetto (campo obbligatorio): <i>ALTRO: messa in funzione dell'impianto d'irrigazione; crescita della siepe, delle piante e dei fiori piantati nella fioriera perimetrale</i>	<i>"Questionario di gradimento on-line" predisposto dall'Istituto - Obbligatorio SI</i> <i>"Foglio di presenza" dei destinatari frequentanti il progetto - Obbligatorio SI</i>

	Istituto Istruzione Superiore "Carlo e Nello ROSSELLI" Aprilia - (LT)	Corso per Qualifica Professionale "Operatore Meccanico" A.S. 2016/2017	MOD P01.0 I	
	SCHEDE PRESENTAZIONE CORSO per A.S.L.		Rev. N. 1	Pagina 4 di 4

21-Elencare dettagliatamente le discipline ed i docenti che si sono resi disponibili allo svolgimento delle attività del Progetto con le eventuali ore di impegno:

PERSONALE INTERNO

<i>Tipo di prestazione</i>	<i>Docente/ATA</i>	<i>n° ore</i>	<i>Finanz. FIS/ASL</i>
Progettazione, coordinamento, tutoraggio, approntamento certificati di qualifica professionale "Op. Meccanico"	GABRIELE Pierluigi	8 (in orario extra-curricolare)	ASL
Docente teorico di Tecnologie e Tecniche di Installazione e di Manutenzione	GABRIELE Pierluigi (Classe 3° A MAT)	30 (in orario curricolare)	Nessuna retribuzione dovuta
Docente pratico di Laboratori Tecnologici e Esercitazioni	ONORATO Iannucci (Classe 3° A MAT)	30 (in orario curricolare)	Nessuna retribuzione dovuta
Docente pratico di Laboratori Tecnologici e Esercitazioni	ONORATO Iannucci (per Qualifica "O.M.")	24 (in orario extra-curricolare)	ASL
Assistenza Tecnica nei Laboratori	LA PORTA Stefano	24 (in orario extra-curricolare)	ASL
Assistenza Collaboratore Scolastico	<i>Nominativo da individuare</i>	24 (in orario extra-curricolare)	<i>A recupero orario</i>

PERSONALE ESTERNO (Extra FIS)

<i>COGNOME E NOME</i>	<i>ORE</i>	<i>COSTO ORARIO (EURO/ORA)</i>	<i>DOCENTE UNIVERSITARIO</i>	<i>LIBERO PROFESSIONISTA</i>
-----	-----	-----	-----	-----

Per tutto il personale esterno occorre obbligatoriamente allegare il Curriculum Vitae completo di contatti (indirizzi, telefoni, e-mail etc.) e le eventuali Offerte

22- Eventuale costo a carico degli utenti: NESSUN COSTO E' PREVISTO A CARICO DEGLI ALUNNI.

23-Indicatori di misurazione finale: inserire i descrittori previsti dal Progetto ed esprimere la percentuale di successo atteso per ciascun descrittore.

Descrittore	Percentuale	Descrittore	Percentuale
FREQUENZA UTENZA (Obbligatorio)	90 %	DOCUMENTAZIONE (Obbligatorio): Schema grafico dell'impianto e schema logico del suo funzionamento	90 %
OGGETTI DA PRODURRE: Impianto d'irrigazione fisso presso la sede ipia.	75 %	COMPETENZE IN: Tecnologie Meccaniche, Laboratori Tecnologici, Saldatura, Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione.	80 %
FACOLTA' ACQUISITE: nella Progettazione, Realizzazione ed Installazione dell'impianto d'irrigazione.	80 %	ABILITA' IN: Progettazione, Realizzazione Pratica dell'impianto d'irrigazione.	80 %

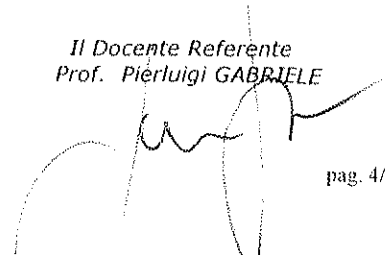
24-Eventuali Allegati (Offerte, CV Professionali etc):

- a) -----
- b) -----
- c) -----
- d) -----

25-Altre indicazioni utili per la presentazione del progetto: le competenze acquisite dagli alunni durante la partecipazione al progetto saranno direttamente utilizzabili durante i periodi di Alternanza Scuola - Lavoro (n.° 5 settimane annue) per l'anno scolastico in corso e per i periodi successivi di tirocinio estivo in azienda.

APRILIA, 09/10/2017.

Il Docente Referente
Prof. Pierluigi GABRIELE



	Istituto Istruzione Superiore "Carlo e Nello ROSSELLI" Aprilia – (LT)	Corso per Qualifica Professionale "Operatore Termico" A.S. 2017/2018	MOD P01.01
	SCHEDA PRESENTAZIONE CORSO per A.S.L. 2017/2018		Rev. N. 0 del 06/10/2017

Corso per Qualifica Professionale "Operatore Termico" A.S. 2017/2018 SCHEDA FINANZIARIA
1. Riepilogo costi a carico del FIS e del Alternanza Scuola-Lavoro:

Tipo di intervento	Retribuzione oraria	Numero di ore	Totale ASL	Totale FIS
Progettazione, coordinamento e tutoraggio	€ 23,23	8	€ 185,84	€ 0,00
Docenza: IN ORARIO CURRICOLARE	€ 0,00	60	€ 0,00	€ 0,00
Docenza: IN ORARIO EXTRA-CURRICOLARE (*)	€ 46,45	24	€ 1114,80	€ 0,00
Assistente Tecnico (**)	€ 16,50	24	€ 396,00	€ 0,00
Collaboratore scolastico	€ 12,50	24	€ 0,00	Recupero orario
COSTO TOTALE		140	€ 1696,64	€ 0,00

(*) Ai fini del conseguimento della Qualifica Professionale "Operatore Termico" al terzo anno MAT, per potenziare le competenze ed abilità dei qualificandi, il docente ITP effettuerà un corso pratico pomeridiano della durata totale di 20 ore e la prova pratica finale, della durata di 4 ore.

(**) L'assistente tecnico è richiesto ai fini dello svolgimento del corso pratico pomeridiano e della prova pratica finale (Qualifica Professionale "Operatore Termico").

2. Riepilogo costi esperti esterni:

Tipo di intervento	Costo orario	n. ore	Costo totale
-----	n.d.	0	€ 0,00
COSTO TOTALE ESPERTI ESTERNI			€ 0,00

3. Strumenti necessari:

Tipologia	Materiale presente in Istituto	Materiale di cui si richiede l'acquisto	Costo previsto €	
Didattico	AutoCAD 2010	-----	€ 0,00	
Tecnologici (attrezzature: hardware, pannelli, materiali di consumo,)	Saldatrice Ossiacetilenica	-----	€ 0,00	
	Maschere x saldatura	-----	€ 0,00	
		Ricarica Bombola di Ossigeno		€ 80,00
		Ricarica Bombola di Acetilene		€ 80,00
		Riduttore regolatore di pressione EUROFRO Ossigeno con attacco per bombola UNI		€ 130,00
		Riduttore regolatore di pressione EUROFRO Acetilene con attacco a staffa per bombola UNI		€ 140,00
		Tubo binato in gomma 10 mt. per cannello ossigeno acetilene diam. 8x15 press. Esercizio 20 bar		€ 25,00
		Dispositivi di sicurezza SECURTOP 662 ossigeno e acetilene (valvole di non ritorno parafiamma) per impugnatura		€ 60,00
		Dispositivo di sicurezza SECURTOP 665 per riduttore Ossigeno		€ 60,00
		Dispositivo di sicurezza SECURTOP 665 per riduttore Acetilene		€ 60,00
		Cesoia per tubi in plastica (diam. Max. 27 mm) Marca: ABC codice: B24241027		€ 27,00
		Tubazioni in acciaio diam. 1/2" (20 metri)		€ 60,00
		Tubazioni in Polipropilene diam. 20 mm (50 metri)		€ 50,00
		Manicotto F/F a saldare in Polipropilene diam. 20 mm. pz.50		€ 25,00
	Gomito 90° F/F a saldare in Polipropilene diam. 20 mm. pz.50		€ 25,00	
	Raccordo a T F/F a saldare in Polipropilene diam. 20 mm. pz.50		€ 25,00	
Altre spese a carico dell'Istituto	-----	-----	€ 0,00	
Totale spese varie			€ 847,00	

4. Costo totale del Progetto

Costi per personale interno + costi per esperti esterni + spese varie	Euro 2543,64	+
Costi a carico dell'utenza o di esterni	Euro 0,00	-
Costo a carico della scuola (***)	Euro 2543,64	=

(***) il costo del progetto è totalmente a carico del finanziamento A.S.L. per l'a.s. 2017/2018

APRILIA, 09/10/2017.

Il Docente Referente
Prof. Pierluigi GABRIELE