	Istituto Istruzione Superiore "Carlo e Nello ROSSELLI" Aprilia - (LT)	Corso per Qualifica Professionale "Operatore Meccanico" A.S. 2017/2018	MOD P01.01
SCHEDA 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 MECCANICO" 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 MECCANICO". Tutti gli alunni (normodotati, DA, DSA, stranieri, etc.) che richiedono di sostenere l'Esame di Qualifica Professionale in "Operatore Meccanico" partecipano ai corsi intensivi extracurricolari di potenziamento delle abilità tecnico - professionali per poter svolgere adeguatamente le prove pratiche degli esami di qualifica. Saranno realizzati elementi meccanici lavorati sia ai torni che alle fresatrici, partendo da disegni tecnici costruttivi; inoltre si installeranno le grate antintrusione realizzate lo scorso anno scolastico; si realizzeranno le rimanenti GRATE ANTINTRUSIONE, in modo da proteggere tutte le finestrate delle aule della sede associata ipia (lato interno) a protezione delle lavagne LIM che saranno installate man mano che in ogni aula sarà montata la grata. La realizzazione dei particolari meccanici da lavorare alle macchine utensili e delle grata da parte di tutti gli studenti richiedenti la qualifica professionale, favorirà il senso di appartenenza al gruppo di lavoro, lo sviluppo ed il consolidamento di una cultura della solidarietà e della tolleranza, la motivazione alla frequenza scolastica. Il risultato del lavoro di gruppo sarà subito evidente, già a partire dalle prime fasi di realizzazione delle grate. Gli studenti coinvolti si occuperanno di tutti gli aspetti tecnologici: la progettazione, l'elaborazione dei disegni costruttivi, il taglio dei materiali, l'assemblaggio, la saldatura, la verniciatura, l'installazione ed il collaudo delle grate antintrusione. Gli studenti qualificandi "Operatori Meccanici" 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 due 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 delle lavorazioni meccaniche, della saldatura ad elettrodo e a filo continuo (saldatura MIG/MAG di manufatti in acciaio inox ed in alluminio)*; gli allievi, esercitandosi nel realizzare cordoni di saldatura su profilati in ferro, saranno in grado di costruire vari elementi come tavoli, carrelli o grate; il corso è propedeutico per lo studio, la realizzazione e l'installazione da parte degli studenti di una grata antintrusione fissa che abbia le seguenti caratteristiche: sia robusta, di dimensioni modulabili, semplice da costruire, di facile installazione (senza il ricorso ad autogrù per il sollevamento e la posa in opera). Verranno completati inoltre gli ampliamenti delle protezioni antinfortunistiche in ferro e lexan trasparente da installare sulle due fresatrici presenti nel laboratorio Macchine Utensili.

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.° 10 lezioni + Esame pratico finale (da Febbraio 2018 ad Aprile 2018)	Le attività verranno svolte in <u>orario extra-curricolare</u> (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 n. 4 grate. • Attestato di partecipazione. • Attestato di Qualifica Professionale in "Operatore Meccanico" (dopo 	Verrà realizzato in itinere un album fotografico (previa acquisizione delle autorizzazioni da parte dei genitori)

	Istituto Istruzione Superiore "Carlo e Nello ROSSELLI" Aprilia - (LT)	Corso per Qualifica Professionale "Operatore Meccanico" A.S. 2016/2017	MOD P01.01	
	SCHEDE PRESENTAZIONE CORSO per A.S.L.		Rev. N. 1	Pagina 2 di 4
superamento Esame di Qualifica)				

4- Spazi necessari alla corretta realizzazione del Progetto (aule, aule speciali, laboratori, etc.)
 Le grate verranno realizzate interamente all'interno dei laboratori esistenti presso la sede associata IPIA di Aprilia: Laboratorio di Saldatura (per giunzione componenti grate); Laboratorio di Informatica (per la realizzazione dei disegni costruttivi delle grate, degli schemi per l'installazione delle stesse, etc.); Laboratorio di Termoidraulica (per saldatura ossiacetilenica, assemblaggio componenti, verniciatura, etc.). Le lavorazioni per asportazione di truciolo (tornitura e fresatura) verranno realizzate nel Laboratorio di Macchine Utensili presso la sede PIA di Aprilia.

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 MECCANICO"



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 Meccanico" • Acquisire abilità professionalizzanti nella saldatura a filo dell'alluminio e dell'acciaio inox
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-aequo con il CORSO di APPROFONDIMENTO PER QUALIFICA in "OPERATORE TERMICO" a.s. 2017/2018</i>
Il progetto ha avuto riconoscimenti documentabili nell'anno precedente, pecuniari o formali? Quali?	Conseguimento Qualifica in "Operatore Meccanico" 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 48,47 (Euro 2326,64/48 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: installazione grate antintrusione in acciaio su finestre di n.° 4 aule didattiche dove verranno installate altrettante lavagne lim complete di proiettori, dispositivi audio e personal computer.</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 P01.01
SCHEMA PRESENTAZIONE CORSO per A.S.L.		Rev. N. 1	Pag. 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 Meccaniche e Applicazioni	GABRIELE Pierluigi (Classe 3° A MAT)	30 (in orario curricolare)	Nessuna retribuzione dovuta
Docente pratico di Laboratori Tecnologici e Esercitazioni	PAGLIA Marco (Classe 3° A MAT)	30 (in orario curricolare)	Nessuna retribuzione dovuta
Docente pratico di Laboratori Tecnologici e Esercitazioni	PAGLIA Marco (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): Disegno costruttivo della grata e schema per l'installazione.	90 %
OGGETTI DA PRODURRE: n.° QUATTRO grate in acciaio, installate sulle finestre delle aule situate 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 delle grate.	80 %	ABILITA' IN: Progettazione, Realizzazione Pratica delle grate.	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; le abilità che gli allievi acquisiranno nella saldatura a filo dell'alluminio e dell'acciaio inox sono particolarmente richieste in azienda.
APRILIA, 06/10/2017.

Il Docente Referente
Prof. Pierluigi GABRIELE



Corso per Qualifica Professionale "Operatore Meccanico" A.S. 2017/2018
SCHEDA FINANZIARIA OBBLIGATORIA

1. Riepilogo costi a carico del FIS e del Alternanza Scuola-Lavoro:

Tipologia 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 Meccanico" 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 Meccanico").

2. Riepilogo costi esperti esterni:

Tipologia 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 (testi, software, fotocopie)	AutoCAD 2010	-----	€ 0,00
	n. 1 risma carta f. A3	-----	€ 0,00
	n. 1 risma carta f. A4	-----	€ 0,00
Tecnologici (attrezzature: hardware, pannelli, materiali di consumo,)	Saldatrice ad elettrodo	-----	€ 0,00
	Maschere x saldatura	-----	€ 0,00
	Guanti x saldatura	-----	€ 0,00
	Elettrodi diam. 3,5 mm	-----	€ 0,00
		Saldatrice Inverter a filo marca: TELWIN modello: Technomig 180 Dual Synergic (MIG/MAG) codice: 816051	€ 505,00
		Kit saldatura MIG-MAG acciaio per bombola ricaricabile (marca: TELWIN codice:802148)	€ 58,00
		Bobina Filo acciaio inox 0,8 mm 0,5 kg (marca: TELWIN codice: 802051)	€ 21,00
		Bobina Filo alluminio 0,8 mm 0,5 kg (marca: TELWIN codice: 802062)	€ 20,00
	Bobina Filo acciaio 0,8 mm 5 kg (marca: TELWIN codice: 802396)	€ 26,00	
Altre spese a carico dell'Istituto: (viaggi, quote di partecipazione, canoni)	-----	-----	€ 0,00
Totale spese varie	Tutto l'acciaio occorrente per la realizzazione delle grate è stato acquistato con finanziamento ASL per l'a.s. 2015/2016.		€ 630,00

4. Costo totale del Progetto

Costi per personale interno + costi per esperti esterni + spese varie	Euro 2326,64	+
Costi a carico dell'utenza o di esterni	Euro 0,00	-
Costo a carico della scuola (***)	Euro 2326,64	=

(***) 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