

Istituto Superiore "BETTY AMBIVERI" - Presezzo (BG)

Progetto - Memory Safe -

**la cultura della sicurezza
entra nella scuola italiana**



Scopo del progetto:

“ valorizzare le esperienze di alternanza scuola-lavoro e di sicurezza sul lavoro creando uno strumento che permetta di creare un “PORTFOLIO” su piattaforma interattiva”



Obiettivo:

TRASFERIBILITÀ TRA SCUOLA E PUBBLICO.

Il metodo:

Sviluppare le idee sulla sicurezza facendo una serie di esperienze anche non in contesto scolastico (azienda) e far rientrare in consiglio di classe la valutazione aziendale.

Per conseguire ciò è necessario:



A) Partire dalle LINEE GUIDA Ministeriali di ogni disciplina del percorso scolastico Tecnico/ Professionale e individuare le competenze collegabili alla sicurezza personale/ambientale

B) La sicurezza deve essere vista all'interno delle varie discipline con le diverse sfumature che ogni disciplina saprà apportare poiché la sicurezza è un elemento caratterizzante del percorso tecnico-professionale:

C) Sperimentare su una classe (a campione) il suddetto progetto con la relativa riflessione sui risultati raggiunti e sulle criticità/punti di forza che vanno sempre documentate.

D) Valutare in termini di competenze per certificare il raggiungimento delle stesse.

ISTITUTO SUPERIORE "BETTY AMBIVERI" - PRESEZZO (BG) -

PROGETTO "MEMORY SAFE"



IIS MARCONI (Dalmine -BG)

ITCG Corleonesi (Senigallia – AN)

ISS Rapisardi (Paternò – CT)

ITIS PALEOCAPA (Bergamo)

ASL Bergamo (Bergamo)

NOVITER srl (Bergamo)

SFA srl (Bergamo)

ISS PESENTI (Bergamo)



la cultura della sicurezza entra nella scuola italiana

CLASSI COINVOLTE

CLASSE 3 -ATM (MECCATRONICA)

CLASSE 4 -AMA (MANUTENZIONE)

AZIENDE PARTNER

- Fonderie Mario Mazzucconi S.p.A.

- Rono S.p.A. (Mazzucconi Group)

- FBM Hudson Italiana S.p.A.



- Fonderie Mario Mazzucconi S.p.A.



ISS "Betty Ambiveri"



A Member of
KPM
World Class Process Equipment Manufacturer

- FBM Hudson Italiana S.p.A.



- Rono S.p.A. (Mazzucconi Group)



PROGETTO "MEMORY SAFE"

la cultura della sicurezza entra nella scuola italiana

CLASSI COINVOLTE

CLASSE 3-ATM (MECCATRONICA)

CLASSE 3-AMA (MANUTENZIONE)

AZIENDE PARTNER

- Fonderie Mario Mazzucconi S.p.A.

- Rono S.p.A. (Mazzucconi Group)

- FBM Hudson Italiana S.p.A.



- Fonderie Mario Mazzucconi S.p.A.



ISS "Betty Ambiveri"



World Class Process Equipment Manufacturer

- FBM Hudson Italiana S.p.A.



- Rono S.p.A. (Mazzucconi Group)

Scheda Riepilogativa – Progetto Memory Safe -



Sintesi

1. Metodo seguito; (Linee Guide → moduli disciplinari).
2. Classi coinvolte; (3 ATM “Meccatronica – 4 AMA “Manutenzione”).
3. Aziende coinvolte;(Mazzucconi S.p.A. –Rono S.p.A. – FBM Hudson S.p.A-)
4. Mansioni prese in esame per la valutazione dei fattori di rischio.

Classe 3 ATM I°Gruppo -Mazzucconi S.p.A.— *ANALISI DEI FATTORI DI RISCHIO, PER UN ADDETTO ALLA CONDUZIONE DI UNA LINEA DI PRESSOFUSIONE E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE APPLICABILI.*

Classe 3 ATM II°Gruppo Rono S.p.A – *ANALISI DEI FATTORI DI RISCHIO, NELLA GESTIONE DI UN ISOLA ROBOTIZZATA PER LA LAVORAZIONE DI MANUFATTI IN ALLUMINIO E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE APPLICABILI.*

Classe 4 AMA - FBM Hudson S.p.A- *ANALISI DEI FATTORI DI RISCHIO, PER UN ADDETTO ALLA MANUTENZIONE DI IMPIANTI SOTTO TENSIONE, NORMATIVE SPECIFICHE DI RIFERIMENTO E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE APPLICABILI.*

La classe **3-ATM “MECCATRONICA”** suddivisa in due gruppi da tredici studenti, hanno sviluppato due lavori distinti con le seguenti aziende partner.

I° Gruppo: AZIENDA PARTNER - Fonderie Mario Mazzucconi S.p.A.

TIPOLOGIA	<u>Ind. Metalmeccanica</u> / Meccanica e Metallurgica Prodotti e Lavorazioni
-----------	--

INDIRIZZO	Via Kennedy ,16 - 24030 - AMBIVERE (BG) -
-----------	---

II° Gruppo: AZIENDA PARTNER – Rono S.p.A. (Mazzucconi Group)

TIPOLOGIA	Lavorazione meccanica di manufatti in alluminio per il mercato automobilistico.
-----------	---

INDIRIZZO	Via Cà Barile, 1 – 24030 - ALMENNO SAN BARTOLOMEO (BG) -
-----------	--

VEDASI SCHEDE PROGETTUALI - Allegate -

La classe **4-AMA** “ **MANUTENZIONE** ”

AZIENDA PARTNER - **FBM Hudson Italiana S.p.A.** –

TIPOLOGIA	<u><i>Ind. Metallmeccanica</i></u> / <i>Produzione di scambiatori di calore</i>
-----------	---

INDIRIZZO	<i>Via Per Valtrighe, 5 - 24030 - TERNO D'ISOLA (BG)</i>
-----------	--

VEDASI SCHEDA PROGETTUALE - Allegate -

5. Metodo di sviluppo ed elaborazione del progetto (lezioni mirate docenti/tecnici sia in classe che in azienda – analisi in loco dei fattori di rischio - riflessione e analisi di eventuali azioni correttive da intraprendere.



obiettivo

Sviluppare una parte del progetto in un contesto non scolastico. Gli studenti hanno portato a termine dei lavori riguardanti la valutazione dei rischi di un'attività/mansione (il lavoro prodotto stato elaborato e trasferito su piattaforme informatiche - programmi di elaborazione dati/video (powerpoint, word, movie maker, ecc - vedasi wiki-)

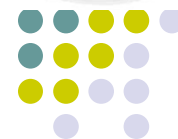
Con il contributo delle aziende si è potuto fare una esperienza in modo completo in quanto si sono valutati realmente i fattori di rischio presenti per la mansione studiata.



Gli studenti hanno lavorato con serietà e impegno portando a termine il lavoro.

lo stesso è stato sviluppato come segue:

1. Presentazione del progetto (e presente il video)
2. Riprese e foto delle lezioni tenute dai tecnici presso il nostro istituto.
3. Riprese e foto della visita presso l'azienda (lezione – visita del reparto produttivo – studio dei fattori di rischio della mansione assegnata).



4. Ogni studente è stato messo in condizione di poter segnalare su una scheda i fattori di rischio presenti.

5. ritorno in aula aziendale --- si sono analizzate le schede, valutati i fattori di rischio e esaminate eventuali azioni correttive da intraprendere.

La fase finale del lavoro è riportato all'interno del file – stima dei rischi – dove l'indice è il seguente:

ANALISI DEL RISCHIO

- ADDETTO LINEA DI PRESSOFUSIONE -



INDICE GENERALE

1. INFORMAZIONI GENERALI
2. Criteri per la valutazione dei rischi
 - 2.1 Tipologie di rischi
3. Analisi attività lavorativa
 - 3.1 Attività esercitata
4. Valutazione rischi e interventi migliorativi

Riepilogo:



Preparazione moduli disciplinari (rif. Linee Guida Ministeriali).



Contatto con le aziende e sviluppo della Scheda Progetto.



Azienda in classe (lez. sui fattori di rischio presenti per la mansione scelta).



Classe in azienda (visita aziendale - reparto di interesse e studio dei fattori di rischio della mansione presa in esame.



Analisi dei fattori di rischio tramite apposita scheda di rilevazione.



Aula aziendale per una analisi dei fattori di rischio individuati.



Analisi degli interventi tecnici/organizzativi per la riduzione dei fattori di rischio.



Sviluppo del lavoro: criteri per la valutazione dei rischi/matrice per la valutazione del rischio.



Elaborazione di foto e video – come previsto dal progetto.

DISCIPLINA: TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E DI PRODOTTO

Denominazione	Modulo – SICUREZZA E SALUTE NEGLI AMBIENTI DI LAVORO - Progetto Memory Safe				
Dati organizzativi	Anno 2015/16	Durata in ore 10/135 di cui Lab. 2	Classe III ITIS	Periodo Sett.	1°B
					2°B
					5° a
Competenze disciplinari					
C 4 - Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e sicurezza					



Abilità		Conoscenze		Contenuti specifici	Irr.*	Apporto orario
A18	Applicare le disposizioni legislative e normative, nazionali e comunitarie, nel campo della sicurezza e salute, prevenzione di infortuni e incendi.	K26	Leggi e normative nazionali e comunitarie su sicurezza, salute e prevenzione infortuni e malattie sul lavoro.	a) SICUREZZA E SALUTE NEGLI AMBIENTI DI LAVORO. 1. Definizioni 2. Leggi nazionali e comunitarie. 3. Fattori di rischio 4. DPI 5. Requisiti di sicurezza. 6. Requisiti di salute dei luoghi di lavoro.	*	10/135
		K27	Sistemi e mezzi per la prevenzione degli infortuni negli ambienti di lavoro di interesse.			

Irr.* = punti nodali irrinunciabili

Raccordo con le competenze chiave europee

Competenze disciplinari	COMPETENZE CHIAVE UE	
C 4 - Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e sicurezza	Imparare ad imparare	X
	Progettare	
	Comunicare: comprendere e rappresentare	X
	Collaborare e partecipare	
	Agire in modo autonomo e responsabile	X
	Risolvere problemi	
	Individuare collegamenti e relazioni	
Acquisire e interpretare l'informazione	X	

Strumenti e mezzi	Metodologia: lezioni frontali e partecipate - lezioni dialogate
	Spazi: aula/lab di Esercitazione - Pratica - Officina -
	Mezzi: libro di testo, appunti - impianti tecnologici (LIM) -

VERIFICA

Descrizione	Verifica "formativa", - prova scritta <u>semistrutturata</u>	
Riferimenti	Conoscenze	Abilità
	K 26 - K 27 -	A 18

ATTIVITA' DI LABORATORIO:

1. Macchine e attrezzi di officina e relativi rischi.
2. DPI



Progetto “Memory Safe”

PARTNER n° 1 - FONDERIE MARIO MAZZUCCONI S.P.A.

PROGRAMMAZIONE - Scheda di Progetto MEMORY SAFE - Classe 3 ATM -

CLASS. MODULO	INDIRIZZATO ALLA CLASSE	DISCIPLINA/E COINVOLTA/E	OBIETTIVO DIDATTICO ESPRESSO IN TERMINI DI : COMPETENZE / ABILITA' / CONOSCENZE	CONTENUTI SPECIFICI	METODOLOGIA	STRUMENTI/ATTREZZATURE E / IMPIANTI / PROCESSI PRODUTTIVI	DATA DI SVOLGIMENTO	ORE SVOLTE	RIF. MOD. INTERNI	AZIENDA OSPITANTE	RELATORE
Mod. 01	3 ATM	DISCIPLINE DI INDIRIZZO	<p>C-4 Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e sicurezza.</p> <p>A-18 Applicare le disposizioni legislative e normative, nazionali e comunitarie, nel campo della sicurezza e salute, prevenzione di infortuni e incendi.</p> <p>K-26 Leggi e normative nazionali e comunitarie su sicurezza, salute e prevenzione infortuni e malattie sul lavoro.</p> <p>K-27 Sistemi e mezzi per la prevenzione degli infortuni negli ambienti di lavoro di interesse.</p>	<p>Sintesi:</p> <p>Analisi di una linea di pressofusione:</p> <ol style="list-style-type: none"> requisiti della direttiva macchine fattori di rischio per un addetto alla conduzione di una linea di pressofusione misure di prevenzione e protezione applicabili 	<p>Lezione frontale in classe - ISS Betty AMBIVERI :</p>	<p>Computer e proiettore</p> <p>Materiale didattico proiettato</p> <p>Documenti di supporto:</p> <ul style="list-style-type: none"> Manuali di uso e manutenzione Direttiva macchine DPI 	19 -05 - 2016	09:00 : 13:00	Mod. : Materie di indirizzo	Gruppo MAZZUCCONI S.p.A.	Carlo Bassi e Roberto Zimbaro
Mod. 02	3 ATM	//	//	<p>3. individuazione dei fattori di rischio di una specifica mansione: addetto linea pressofusione</p>	<p>visita rep. operativi (presso Fonderie Mario Mazzucconi S.p.A.)</p>	<p>Linea di pressofusione / DPI</p>	23 -05 -2016	09:00 : 13:00	Mod. Mater. di ind.	Gruppo MAZZUCCONI S.p.A.	Carlo Bassi e Roberto Zimbaro

Progetto “Memory Safe”

Progetto “Meccatronico”



Si fa notare che il progetto Memory Safe si conclude nel mese di dicembre.

Il nostro Istituto a fatto tesoro dell'esperienza e ha messo in piedi un altro progetto il “Progetto Meccatronico” che si muove con la stessa filosofia del Memory Safe ma con abiettivi didattici differenti, andando a coprire altre competenze che gli studenti devono acquisire nel loro percorso.

Per la terza meccatronica e terza manutentore si rifà lo stesso progetto indirizzando il tutto in una UDA. – (Progetto Memory Safe)

Siccome l'obiettivo e valutare le competenze acquisite, abbiamo sviluppato una scheda di valutazione che incorpora al suo interno le competenze, conoscenze, abilità, livelli di apprendimento e relativi descrittori, per ultimo visto che le unità di apprendimento devono portare lo studente/gruppo/classe a produrre un lavoro, si utilizzano delle schede di osservazione che comprendono due fasi, una prima fase di osservazione (sia in classe che in azienda) e una seconda fase che comprende la fase dell'azione (sia in classe che in azienda) il tutto per arrivare ad una modalità di certificazione/attestazione delle competenze.