

# **SICUREZZA E MANUTENZIONE DEGLI EDIFICI SCOLASTICI**

**LICEO  
STATALE  
"A. MEUCCI"**

Progetto di Alternanza Scuola  
Lavoro in collaborazione con  
Sapienza Università di Roma.

A.S. 2018/2019

# SCOPO

Lo scopo del progetto di alternanza scuola-lavoro “Sicurezza e manutenzione degli edifici scolastici” è quello di capire come migliorare alcuni aspetti della nostra scuola, che possono mettere in pericolo la vita delle persone presenti al suo interno. Un’ulteriore utilità di questo percorso è far conoscere agli studenti una possibile strada da intraprendere in futuro e le norme di sicurezza affinché vengano ridotti i rischi all’interno delle strutture.

Altri fini del progetto sono: imparare ad effettuare un sopralluogo, comprendere il concetto di ispezione, realizzare un report e presentare i risultati.



# INTRODUZIONE

I pericoli all'interno di un edificio scolastico sono numerosi. Essi possono riguardare: l'impianto elettrico, le scale, le vie di fuga, le finestre, gli oggetti danneggiati, la mancata manutenzione o gli ascensori. Il progetto è iniziato con un incontro dove ci hanno spiegato come vivere in sicurezza e ci hanno illustrato il lavoro che saremmo andati ad eseguire. Abbiamo poi effettuato un sopralluogo e abbiamo presentato i risultati del nostro sopralluogo attraverso un power point.

Gli ambienti presi in considerazione dal nostro gruppo per realizzare il lavoro di alternanza scuola sono:

- la nostra aula
- il laboratorio di chimica

I controlli effettuati si basano sui decreti di seguito elencati:

- decreto legislativo 26/08/1992
- decreto legislativo 18/12/1975



# **EFFETTUAZIONE DEL SOPRALLUOGO (aula)**

## CHECK LIST AULE

Data sopralluogo <u>18-03-2019</u>	
Edificio <u>Liceo Meucci</u>	Codice Edificio _____ Anno <u>2019</u>
Piano <u>Primo</u>	Unità funzionale _____
Nome Aula <u>Classe 4A</u>	Referente Aula _____
Numero posti a sedere fissi: _____ N. file: _____ N. posti/fila _____	
Numero posti a sedere mobili <u>25</u> N. file: <u>4</u> N. posti/fila <u>8</u>	
Le sedute sono collegate tra di loro? <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
<b>illuminazione/aerazione</b>	
La superficie finestrata apribile è $\geq$ a 1/8 della superficie del pavimento?	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Superficie finestrata apribile totale mq .... <u>6</u> .....	Superficie aula mq ..... <u>50,41</u> .....
Gli infissi costituiscono rischio per le persone presenti?	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
I vetri presenti sono di sicurezza?	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Esiste un impianto di aerazione/condizionamento?	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Se SI indicare il tipo:	
<input type="checkbox"/> <b>Aerazione</b> Funzionante <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Manutenzione <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
<input type="checkbox"/> <b>Condizionamento</b> Funzionante <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	Manutenzione <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO

<input type="checkbox"/> <b>Lavagna luminosa</b> Funzionante	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	Manutenzione	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
<input type="checkbox"/> <b>Proiettore</b> Funzionante	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Manutenzione	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
<b>Illuminazione di emergenza</b>			
È presente l'impianto di illuminazione di emergenza?			<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
L'impianto di illuminazione di emergenza è correttamente funzionante?			<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
<b>Impianto elettrico e apparecchiature elettriche</b>			
L'impianto elettrico è a norma?			<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
E' effettuabile il test del differenziale?			<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
I cavi delle apparecchiature elettriche creano rischi di inciampo?			<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO

Università degli Studi di Roma "La Sapienza"  
 CF 80209930587 P.IVA 02133771002  
 Ufficio Speciale Prevenzione e Protezione  
 P.le Aldo Moro 5 – 00185 Roma  
 T (+39) 06 49694157/158; F (+39) 06 49694149  
 uspp@uniroma1.it

<b>Rilevatori di fumo</b>	
È presente l'impianto di rilevazione fumi?	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
L'impianto di rilevazione fumi è funzionante?	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
<b>Presidi antincendio</b>	
Sono presenti presidi antincendio?	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Se SI indicare il tipo	
<input type="checkbox"/> Estintori a polvere N. _____ Segnalati <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO, controllati <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
<input type="checkbox"/> Estintori a CO2 N. _____ Segnalati <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO, controllati <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
<input type="checkbox"/> Idranti. N. _____ Segnalati <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO, controllati <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
<input type="checkbox"/> Naspi. N. _____ Segnalati <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO, controllati <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
I presidi antincendio sono provvisti di regolare targhetta di verifica?	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
<b>Planimetrie vie di fuga / Segnaletica</b>	
Sono affisse indicazioni comportamentali da osservare in caso di emergenza?	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
E' affissa la planimetria delle vie di fuga?	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
E' presente la targhetta recante l'indicazione della capienza massima dell'aula in corrispondenza delle porte di accesso?	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
E' presente il divieto di fumare?	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
<b>Percorsi e spazi di movimento</b>	
I passaggi fra i banchi e tra arredi e pareti sono di almeno 90 cm? (per capienza < 150 persone)	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
I passaggi fra i banchi e tra arredi e pareti sono di almeno 120 cm? (per capienza > 150 persone)	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO

Se i banchi sono addossati alle pareti laterali, le file sono al massimo di 4 posti?	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
<b>Pedana della cattedra e arredi</b>	
E' presente la pedana della cattedra?	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
La pedana è in buono stato di manutenzione?	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
I bordi della pedana sono segnalati?	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Gli arredi (banchi, sedute, cattedra) sono in buono stato di conservazione?	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
<b>Numero delle uscite *</b>	
Le porte individuate come uscite di emergenza sono segnalate?	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Le porte individuate come uscite di emergenza sono sgombre da ostacoli?	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Le porte che aprono verso corridoi di deflusso riducono la larghezza utile dei corridoi? (D.M. 26 /08/1992)	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO

# **EFFETTUAZIONE DEL SOPRALLUOGO ( laboratorio)**



**LISTA DI CONTROLLO LABORATORI**

		<b>Rilevatore:</b>		<b>Referente sede</b>				
<b>Edificio</b>	Fisiologia generale e antropologia		<b>Codice edificio</b>		<b>Piano</b>	1	<b>Stanza</b>	
<b>Unità organizzativa</b>	Dipartimento di							
<b>Laboratorio</b>	chimica		<b>Responsabile/i</b>					

REQUISITI	Requisiti Soddisfatti		NOTE
	Si	No	
<b>Regole generali di sicurezza</b>			
All'esterno del locale è affissa la targa con l'indicazione del nominativo del responsabile del laboratorio e del personale autorizzato ad accedervi?		✓	
La targa riporta le informazioni relative al laboratorio e i simboli relativi ai pericoli in esso presenti, nonché il divieto di accesso al personale non autorizzato?		✓	
Il layout consente agevoli movimenti?	✓		
I pavimenti sono idonei al contenimento e al recupero in caso di eventuali sversamenti (assenza di fughe, avvallamenti, ecc.)?	✓		
I piani di lavoro sono puliti, disinfettati, ordinati e ben organizzati?	✓		
È presente la documentazione attestante l'informazione e l'addestramento del personale?		✓	



REQUISITI	Requisiti Soddisfatti		NOTE
	Si	No	
Sono presenti procedure di sicurezza scritte?	✓		
È affisso il cartello di divieto di consumare alimenti e bevande?		✓	
I frigoriferi e i congelatori riportano la scritta "non usare per alimenti e bevande"?		✓	
Sono presenti lavandini per la detersione della pelle esposta (possibilmente collocati in prossimità della porta di accesso)?	✓		
Sono affisse le procedure da adottare in caso di emergenze varie? (n. 8108)	✓		
È presente e ben segnalata la cassetta di primo soccorso?	✓		
<b>Alimentazione elettrica</b>			
I componenti elettrici sono integri?	✓		
I quadri elettrici sono chiusi da appositi sportelli e gli interruttori identificati?	✓		
Al semplice esame visivo gli interruttori, le prese elettriche ed i cavi elettrici sono integri e funzionanti?	✓		
<b>Banconi</b>			
Le superfici dei banconi sono resistenti ai solventi e alle sostanze chimiche corrosive?	✓		
I banconi sono puliti e sgombri da materiali?	✓		
<b>Prodotti chimici</b>			
E' presente l'elenco delle sostanze chimiche in uso?		✓	
Sono presenti e di facile consultazione le schede di sicurezza delle sostanze chimiche in uso?		✓	



REQUISITI	Requisiti Soddisfatti		NOTE
	Si	No	
I recipienti sono contrassegnati con l'etichetta indicante il nome chimico per esteso?	✓		
Esiste il divieto di lasciare i prodotti aperti sui banconi dopo l'utilizzo?		✓	
Laddove i prodotti debbano essere lasciati in sito, esiste una indicazione per evitare che vengano sversati o che rilascino vapori?		✓	
Dove è presente il rischio di sviluppo di vapori o gas pericolosi (idrogeno, acetilene, CO, ecc.) sono presenti rilevatori automatici del raggiungimento di concentrazioni pericolose?		✓	
<b>Stoccaggio prodotti/sostanze chimiche</b>			
I prodotti e/o agenti chimici sono stoccati in funzione delle loro classi di pericolo e compatibilità ( <input type="checkbox"/> acidi; <input type="checkbox"/> basi; <input type="checkbox"/> infiammabili; <input type="checkbox"/> tossici)?			
I liquidi infiammabili sono stoccati, in modo esclusivo, in armadi antincendio?			
Il quantitativo di prodotti infiammabili è inferiore a < 5 lt?			
I prodotti ad elevata tossicità (es. cancerogeni) sono stoccati separatamente in armadi chiusi a chiave, possibilmente aerati?			
I prodotti chimici che possono produrre vapori pericolosi, sono conservati all'interno di armadi aspirati?			
Sugli armadi è presente l'elenco delle sostanze/preparati stoccati?			
Sugli armadi è presente la segnaletica di pericolo relativa ai prodotti stoccati?			
Gli armadi di sicurezza sono in buone condizioni?			



REQUISITI	Requisiti Soddisfatti		NOTE
	Si	No	
Gli infiammabili che devono essere refrigerati sono conservati in frigoriferi a prova di esplosione?			
Scaffali e ripiani per l'immagazzinamento dei prodotti chimici sono sicuri contro rovesciamenti, cadute e sversamenti? (materiali antiacido, vasca di contenimento, bordi)			
<b>Attrezzature e impianti</b>			
E' effettuata la manutenzione periodica delle cappe, in conformità con quanto indicato nel manuale di uso e manutenzione delle stesse?		✓	
E' presente il registro delle manutenzioni delle cappe?		✓	
E' presente l'elenco aggiornato delle attrezzature, apparecchiature in uso?		✓	
Sono presenti e di facile consultazione i Manuali d'istruzione delle attrezzature e delle apparecchiature?	✓		
E' presente il Programma di manutenzione preventiva per attrezzature/apparecchiature in uso, ove previsto?	✓		
Le bombole di gas sono messe in sicurezza (ancorate al muro o sorrette da carrello apposito, lontane da punti di pericolo)?	✓		
Le valvole delle bombole sono chiuse e incappucciate quando esse non sono utilizzate?		✓	
Le linee dei gas sono tutte identificate ed è indicata la direzione del flusso?		✓	
La postazione a VDT è conforme alla norma?	✓		
<b>Rifiuti</b>			
I rifiuti chimici e biologici sono conservati in appositi contenitori etichettati?	✓		
I contenitori sono mantenuti chiusi?	✓		



REQUISITI	Requisiti Soddisfatti		NOTE
	Si	No	
I rifiuti chimici e biologici sono rimossi alle scadenze programmate?	✓		
Esiste una procedura per lo smaltimento dei rifiuti pericolosi?		✓	
I contenitori dei rifiuti sono adatti per la raccolta di materiale tagliente (es. in cartone rigido)?	✓		
<b>Emergenza</b>			
Docce d'emergenza e lavaocchi sono facilmente accessibili?		✓	
E' verificata almeno annualmente la funzionalità di docce d'emergenza e lavaocchi?		✓	

# CONCLUSIONE

Nel complesso la struttura risulta agibile in quanto non sono presenti problematiche urgenti.

Cristiana Magrin  
Luca Scolastici  
Cristiano Massimi  
Gaia Zecca