

Programma corso base di specializzazione in prevenzione incendi dal 19 settembre 2013 a Verona c/o Istituto Salesiano San Zeno via Don Giovanni Minzoni, 50 Verona - "Sala Verde" - orario lezioni: dalle 16,00 alle 20,00						
Responsabile del Progetto Formativo: Presidente Ordine Ingegneri di Verona : Ing. Ilaria Segala				Direttore del Corso: Ing. Enrico Alberghini - Verona		
	date	Mod.	ARGOMENTO	Ore	Docente	orario
		<b>1</b>	<b>Obiettivi, direttive, legislazione e regole tecniche di prevenzione incendi - 6 ore</b>			
1	Martedì 17/09/13	1.1	<b>Obiettivi e fondamentali di prevenzione incendi e competenze del CNVVF:</b> Obiettivi della prevenzione incendi, criteri generali per la valutazione del rischio di incendio e per la individuazione delle misure preventive e protettive e di esercizio necessarie per mitigare il rischio; organizzazione del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco in merito alle competenze nel settore della prevenzione incendi	2	Direttore Interregionale VVF Ing. G. Romano	Ore 16-18
		1.2	<b>Direttive comunitarie con ricaduta sulla prevenzione incendi:</b> Requisito della sicurezza in caso di incendi per i prodotti da costruzione, introdotto dalla direttiva 89/106/CEE e dal relativo documento interpretativo e ripreso dal Regolamento (UE) n. 305/2011 del Parlamento Europeo.	2	Direttore Interregionale VVF Ing. G. Romano	Ore 18-20
2	Venerdì 20/09/13	1.3	<b>Legislazione sulla sicurezza antincendio:</b> Quadro sintetico dei principali provvedimenti legislativi e regolamentari disciplinano la materia, cenni del processo evolutivo che ha interessato il settore dal 1941 ad oggi. Modalità di applicazione delle misure preventive e protettive finalizzate a compensare il rischio di incendio per il settore della prevenzione incendi e della sicurezza nei luoghi di lavoro, in relazione agli obiettivi di sicurezza stabiliti dalle leggi di riferimento. Ruolo, competenze e connesse responsabilità dei professionisti che si occupano di progettazione, realizzazione e certificazione nel settore della prevenzione incendi	2	Ing. S.Simonetti - VVF	Ore 16-18
		<b>2</b>	<b>Fisica e chimica dell'incendio - 10 ore</b>			
		2.1	<b>Generalità sulla combustione e sostanze pericolose:</b> Elementi coinvolti nell'innescò e nella propagazione dell'incendio. La combustione: prodotti e reagenti, reazione di combustione, fonti di innescò e energia di attivazione, campo di infiammabilità, temperatura di infiammabilità, temperatura di accensione, temperatura di combustione, prodotti della combustione, curva tempo-temperatura. Sostanze pericolose combustibili ed infiammabili (caratteristiche e classificazione). Esplosione di miscele infiammabili di gas, vapori e polveri._parte 1	2	Ing. S.Simonetti - VVF	Ore 18-20
3	Martedì 24/09/13	2,1	<b>Generalità sulla combustione e sostanze pericolose:</b> Elementi coinvolti nell'innescò e nella propagazione dell'incendio. La combustione: prodotti e reagenti, reazione di combustione, fonti di innescò e energia di attivazione, campo di infiammabilità, temperatura di infiammabilità, temperatura di accensione, temperatura di combustione, prodotti della combustione, curva tempo-temperatura. Sostanze pericolose combustibili ed infiammabili (caratteristiche e classificazione). Esplosione di miscele infiammabili di gas, vapori e polveri._parte 2	3	Ing. S.Simonetti - VVF	Ore 16-19
		2.2	<b>Sostanze estinguenti:</b> Classificazione dei fuochi e meccanismi che influenzano l'estinzione dell'incendio. Le peculiarità delle diverse sostanze estinguenti (acqua, acqua frazionata/nebulizzata, schiume, polveri, gas inerti). Cenni sui nuovi prodotti e sulle procedure per la loro omologazione o approvazione ai fini antincendio._parte 1	1	Ing. G. Ruffino - VVF	Ore 19-20
4	Venerdì 27/09/13	2,2	<b>Sostanze estinguenti:</b> Classificazione dei fuochi e meccanismi che influenzano l'estinzione dell'incendio. Le peculiarità delle diverse sostanze estinguenti (acqua, acqua frazionata/nebulizzata, schiume, polveri, gas inerti). Cenni sui nuovi prodotti e sulle procedure per la loro omologazione o approvazione ai fini antincendio._parte 2	2	Ing. G. Ruffino - VVF	Ore 16-18
		2.3	<b>Misure di prevenzione degli incendi:</b> Introduzione del concetto di rischio di incendio. Criteri generali di compensazione del rischio attraverso le misure di prevenzione.	2	Ing. M. Nazzaro - VVF	Ore 18-20
		2.4	<b>Test di verifica di apprendimento</b>		Ing. M. Nazzaro - VVF	
		<b>3</b>	<b>Tecnologia dei materiali e delle strutture di protezione passiva - 11 ore</b>			
5	Martedì 01/10/13	3.1	<b>Carico d'incendio:</b> D.M. 9 marzo 2007, carico di incendio e relativo procedimento di calcolo, regime transitorio, individuazione del livello di prestazione richiesto, determinazione del carico di incendio specifici di progetto, fattori correttivi del carico di incendio specifico, individuazione della classe di resistenza al fuoco.	2	Ing. A. Del Gallo - VVF	Ore 16-18
		3.2	<b>Resistenza al fuoco delle strutture:</b> D.M. 16 febbraio 2007, allineamento alla normativa europea, prodotti ed elementi costruttivi classificati, caratteristiche di resistenza al fuoco, elementi e prestazione attese, elementi portanti e non portanti e prestazioni attese, classificazione in base ai risultati di prova, classificazione in base ai risultati di calcolo, classificazione in base ai confronti con tabelle, individuazione della classe di resistenza al fuoco, certificazioni e relativa modulistica. Analisi di casi particolari._parte 1	2	Ing. A. Del Gallo - VVF	Ore 18-20
6	Venerdì	3.2	<b>Resistenza al fuoco delle strutture:</b> D.M. 16 febbraio 2007, allineamento alla normativa europea, prodotti ed elementi costruttivi classificati, caratteristiche di resistenza al fuoco, elementi e prestazione attese, elementi portanti e non portanti e prestazioni attese, classificazione in base ai risultati di prova, classificazione in base ai risultati di calcolo, classificazione in base ai confronti con tabelle, individuazione della classe di resistenza al fuoco, certificazioni e relativa modulistica. Analisi di casi particolari._parte 2	2	Ing. G. Bentivoglio - VVF	Ore 16-18

Programma corso base di specializzazione in prevenzione incendi dal 19 settembre 2013 a Verona c/o Istituto Salesiano San Zeno via Don Giovanni Minzoni, 50 Verona - "Sala Verde" - orario lezioni: dalle 16,00 alle 20,00						
Responsabile del Progetto Formativo: Presidente Ordine Ingegneri di Verona : Ing. Ilaria Segala			Direttore del Corso: Ing. Enrico Alberghini - Verona			
	date	Mod.	ARGOMENTO	Ore	Docente	orario
6	04/10/13	3.3	<b>Reazione al fuoco dei materiali:</b> D.M. 15 marzo 2005, parametri della reazione al fuoco, metodi di prova e classificazione dei materiali, materiali di arredo e di rivestimento, materiali isolanti, mobili imbottiti, materiali legnosi trattati con prodotti vernicianti ignifughi, certificazioni, omologazione e commercializzazione, prescrizioni normative sulla reazione al fuoco, miglioramento della reazione al fuoco, miglioramento della reazione al fuoco dei materiali, certificazioni e relativa modulistica.	2	Ing. G. Bentivoglio - VVF	Ore 18-20
7	Martedì 08/10/13	3.4	<b>Altre misure di protezione passiva:</b> Accessi, accostamento dei mezzi di soccorso, distanze di sicurezza, (interne, esterne, di protezione), compartimentazione (orizzontale e verticale). Dimensionamento, caratteristiche e protezione delle vie di esodo (lunghezza, larghezza, numero di uscite, tipi di porte e sistemi di apertura, tipo di filtri e di scale, luoghi sicuri e spazi calmi), aerazione. Analisi di casi pratici sul dimensionamento delle vie di esodo.	3	Ing. A. Tomba - VVF	Ore 16-19
		3.5	<b>Test di verifica di apprendimento</b>		Ing. A. Tomba - VVF	
		4	<b>Tecnologia dei sistemi e degli impianti di protezione attiva - 9 ore</b>			
		4.1	<b>Sistemi di rilevazione automatica di incendio, allarme e sistemi di alimentazione di sicurezza:</b> Riferimenti normativi, modalità costruttive e peculiarità del sistema, certificazioni, relativa modulistica e manutenzione. _parte 1	1	Ing. M. Damoli	Ore 19-20
8	Venerdì 11/10/13	4,1	<b>Sistemi di rilevazione automatica di incendio, allarme e sistemi di alimentazione di sicurezza:</b> Riferimenti normativi, modalità costruttive e peculiarità del sistema, certificazioni, relativa modulistica e manutenzione. _parte 2	1	Ing. P. Confente	Ore 16-17
		4.2	<b>Estintori di incendio portatili e carrellati:</b> Riferimenti normativi, focolai tipo, certificato di prova, omologazione, etichettatura, criteri generali di scelta, modalità di protezione degli ambienti e manutenzione.	1	Arch. G. Costa	Ore 17-18
		4.4	<b>Impianti di controllo fumi e calore di tipo meccanico e naturale e sistemi di ventilazione:</b> Riferimenti normativi, modalità costruttive e peculiarità dei sistemi, certificazioni, relativa modulistica e manutenzione.	2	Arch. G. Costa	Ore 18-20
9	Martedì 15/10/13	4.3	<b>Impianti di estinzione incendi di tipo automatico e/o manuale:</b> Riferimenti normativi, modalità costruttive e peculiarità dei vari impianti (reti idranti, sprinkler, altre tipologie di impianti), certificazioni e relativa modulistica, manutenzione. Analisi di casi pratici. _parte 1	2	Ing. G.Pasquato - VVF	Ore 16-18
		4.3	<b>Impianti di estinzione incendi di tipo automatico e/o manuale:</b> Riferimenti normativi, modalità costruttive e peculiarità dei vari impianti (reti idranti, sprinkler, altre tipologie di impianti), certificazioni e relativa modulistica, manutenzione. Analisi di casi pratici. _parte 2	2	Ing. G.Pasquato - VVF	Ore 18-20
		4.5	<b>Test di verifica di apprendimento</b>		Ing. G.Pasquato - VVF	
10	Venerdì 18/10/13	5	<b>Procedure di prevenzione incendi e sicurezza equivalente - 11 ore</b>			
		5.1	<b>Termini, definizioni generali, simboli grafici di prevenzione incendi e segnaletica di sicurezza:</b> Il D.M. 30/11/1983 ed il D.Lgs. 81/2008	2	Ing. G. Lomoro - VVF	Ore 16-18
		5.2	<b>Procedimenti di prevenzione incendi:</b> Attività soggette, valutazione dei progetti, controlli di prevenzione incendi, attestazione di rinnovo periodico di conformità antincendio, obblighi connessi all'esercizio dell'attività, deroghe, nulla osta di fattibilità, verifiche in corso d'opera, relativa modulistica e certificazioni. _parte 1	2	Ing. G. Lomoro - VVF	Ore 18-20
11	Martedì 22/10/13	5.2	<b>Procedimenti di prevenzione incendi: deroghe.</b>	1	Ing. L. Diaferio - VVF	Ore 16-17
		5.3	<b>Analisi di rischio e individuazione delle misure di sicurezza equivalenti:</b> Processo logico che consente di valutare l'aggravio di rischio dovuto alla mancata osservanza della disposizione di prevenzione incendi alla quale si intende derogare e conseguentemente individuare le misure di prevenzione e/o di protezione che permettono di garantire all'attività lo stesso grado di sicurezza che si otterrebbe rispettando integralmente la normativa.	3	Ing. L. Diaferio - VVF	Ore 17-20
12	Venerdì 25/10/13	5.4	<b>Gestione della sicurezza:</b> Elementi principali per gestire la sicurezza in condizioni ordinarie e di emergenza, criteri per il mantenimento delle condizioni di sicurezza di progetto, sorveglianza, controllo, manutenzione, formazione degli addetti antincendio, squadra aziendale, piano di emergenza.	3	Ing. G. Ruffino - VVF	Ore 16-19
		5.5	<b>Test di verifica di apprendimento</b>		Ing. G. Ruffino - VVF	
		6	<b>Approccio ingegneristico e sistema di gestione della sicurezza - 5 ore</b>			
		6.3	<b>Il sistema di gestione della sicurezza antincendio:</b> vengono forniti gli elementi di conoscenza per strutture, consapevolmente ed in linea con gli scenari di incendio adottati nella fase preliminare di analisi, un programma di mantenimento del livello di sicurezza antincendio.	1	Ing. G.Ruffino -VVF	Ore 19-20
13	Martedì 29/10/13	6.1	<b>Riferimenti normativi sull'approccio ingegneristico:</b> Il D.M. 9 maggio 2007 sia sotto il profilo procedurale che dal punto di vista del processo di valutazione.	2	Ing. S. Simonetti -VVF	Ore 16-18
		6.2	<b>Metodologia su cui si basa l'approccio ingegneristico:</b> elementi di base sull'approccio ingegneristico, con particolare riferimento all'aspetto della identificazione degli obiettivi di sicurezza antincendio, della individuazione dei livelli di prestazione e della selezione degli scenari di incendio di progetto. Vengono inoltre illustrate le caratteristiche dei principali modelli di calcolo e forniti gli elementi per la scelta dei valori di input e per la lettura ragionata dei risultati delle elaborazioni necessari per la predisposizione della documentazione funzionale alla stesura del progetto finale.	2	Ing. S. Simonetti -VVF	Ore 18-20
		7	<b>Sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro - 4 ore</b>			

Programma corso base di specializzazione in prevenzione incendi dal 19 settembre 2013 a Verona c/o Istituto Salesiano San Zeno via Don Giovanni Minzoni, 50 Verona - "Sala Verde" - orario lezioni: dalle 16,00 alle 20,00						
Responsabile del Progetto Formativo: Presidente Ordine Ingegneri di Verona : Ing. Ilaria Segala				Direttore del Corso: Ing. Enrico Alberghini - Verona		
	date	Mod.	ARGOMENTO	Ore	Docente	orario
14	Martedì 05/11/13	7.1	<b>Riferimenti normativi:</b> viene illustrato il D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 il D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106, il D.M. 10 marzo 1998 e le competenze del CNVVF in tale settore.	1	Ing. A. Carrolo - VVF	Ore 16-17
		7.2	<b>Valutazione del rischio di incendio nei luoghi di lavoro:</b> viene illustrata la metodologia di individuazione delle misure di prevenzione di protezione e di gestione sulla scorta delle risultanze della valutazione del rischio di incendio effettuato secondo l'allegato al D.M. 10 marzo 1998.	2	Ing. A. Carrolo - VVF	Ore 17-19
		7.3	<b>Apparato sanzionatorio:</b> viene illustrato per gli aspetti peculiari del rischio di incendio, il D.Lgs. 19 dicembre 1994, n. 758 che disciplina l'apparato sanzionatorio in materia di lavoro.	1	Ing. A. Carrolo - VVF	Ore 19-20
15	Venerdì 08/11/13	8	<b>Attività a rischio di incidente elevate - 4 ore</b>			
		8.1	<b>Riferimenti normativi:</b> vengono illustrati i capisaldi del D.Lgs. 17 agosto 1999, n. 334 ivi compreso la composizione, le competenze e l'attività dei Comitati tecnici regionali	2	Ing. M.Nazzaro - VVF	Ore 16-18
		8.2	<b>Rapporto di Sicurezza:</b> vengono affrontati gli elementi fondanti del rapporto di sicurezza.	2	Ing. M.Nazzaro - VVF	Ore 18-20
16	Martedì 12/11/13	9	<b>Attività di tipo civile (Capisaldi e peculiarità delle varie regole tecniche cercando di sviluppare nei discenti la logica applicativa delle specifiche disposizioni) - 24 ore</b>			
		9.1	Schema tipo della regola tecnica: Struttura tipo della regola tecnica di prevenzione incendi, le connessioni con le norme di prodotto e di impianto. Chiave di lettura in relazione agli obiettivi ed al campo di applicazione.	2	Ing. S. Demma - VVF	Ore 16-18
		9.2	Attività a rischio specifico ( <i>impianti produzione calore, gruppi elettrogeni e di cogenerazione, autorimesse, ascensori</i> )_parte 1	2	Ing. S. Demma - VVF	Ore 18-20
17	Venerdì 15/11/13	9.2	Attività a rischio specifico ( <i>impianti produzione calore, gruppi elettrogeni e di cogenerazione, autorimesse, ascensori</i> )_parte 2	1	Ing. M. Barboni - VVF	Ore 16-18
		9.3	Attività con notevole affollamento ( <i>scuole uffici</i> )	3	Ing. M. Barboni - VVF	Ore 18-20
18	Martedì 19/11/13	9.4	Attività ricettive e sanitarie ( <i>alberghi, ospedali</i> )	3	Ing. L. Gambino - VVF	Ore 16-19
		9.5	Attività di pubblico spettacolo e intrattenimento ( <i>cinema, teatri, impianti sportivi</i> )_parte 1	1	Ing. G. Vassallo - VVF	Ore 19-20
19	Venerdì 22/11/13	9.5	Attività di pubblico spettacolo e intrattenimento ( <i>cinema, teatri, impianti sportivi</i> )_parte 2	2	Ing. G. Vassallo - VVF	Ore 16-18
		9.7	Edifici pregevoli ( <i>musei e archivi</i> )	2	Ing. D. Dimarzo - VVF	Ore 18-20
20	Martedì 26/11/13	9.6	Edifici commerciali	3	Arch. M. Luongo - VVF	Ore 16-19
		9.8	Edifici di civile abitazione	1	Arch. M. Luongo - VVF	Ore 19-20
		9.9	Test di verifica di apprendimento		Arch. M. Luongo - VVF	
21	Venerdì 29/11/13	9.10	Esercitazione ( <i>predisposizione di un progetto antincendio per conformità finalizzato alla valutazione ai sensi dell' art. 3 del DPR 151/2011</i> )	4	Ing. G. Ruffino - VVF	ORE 16-20
22	Martedì 03/12/13	10	<b>Attività di tipo industriale (Capisaldi e peculiarità delle varie regole tecniche cercando di sviluppare nei discenti la logica applicativa delle specifiche disposizioni) - 22 ore</b>			
		10.1	Schema tipo della regola tecnica: struttura tipo della regola tecnica di prevenzione incendi, le connessioni con le norme di prodotto e di impianto. Chiave di lettura in relazione agli obiettivi ed al campo di applicazione.	2	Ing. F. Callegari - VVF	Ore 16-18
		11.1	Individuazione dei pericoli di incendio e analisi delle condizioni al contorno	2	Ing. F. Callegari - VVF	Ore 18-20
23	Venerdì 06/12/13	10.2	Depositi di liquidi infiammabili ed alcolici	2	Ing. F. Calore - VVF	Ore 16-18
		10.2	Depositi di liquidi infiammabili ed alcolici	2	Ing. F. Calore - VVF	Ore 18-20
24	Martedì 10/12/13	10.4	Linee di trasporto e distribuzione di gas infiammabili	2	Ing. D. Dimarzo - VVF	Ore 16-18
		10.5	Distributori di carburanti per autotrazione	2	Ing. D. Dimarzo - VVF	Ore 18-20
25	Venerdì 13/12/13	10.6	Produzione, deposito e vendita sostanze esplosive	2	Ing. E. Trabucco - VVF	Ore 16-18
		10.7	Deposito e utilizzo sostanze radiogene	2	Ing. E. Trabucco - VVF	Ore 18-20
26	Martedì 17/12/13	10.3	Depositi di gas infiammabili e riepilogo	4	Ing. L. Gambino - VVF	Ore 16-20
		10.8	Test di verifica di apprendimento		Ing. L. Gambino - VVF	
27	Venerdì 20/12/13	10.9	Esercitazione ( <i>predisposizione di un progetto antincendio per conformità finalizzato alla valutazione ai sensi dell' art. 3 del DPR 151/2011</i> )	4	Ing. A.Tomba - VVF	Ore 16-20
28	Venerdì 10/01/14	11	<b>Progettazione in mancanza di regole tecniche - 10 ore</b>			
		11.2	Valutazione qualitativa del rischio in rapporto agli obiettivi di sicurezza	2	Ing. L. Munaro - VVF	Ore 16-18
		11.3	Individuazione delle misure di compensazione del rischio + 11,4	2	Ing. L. Munaro - VVF	Ore 18-20
		11.4	Test di verifica di apprendimento		Ing. L. Munaro - VVF	
29	Martedì 14/01/14	11.5	Esercitazione ( <i>predisposizione di un progetto antincendio per conformità finalizzato alla valutazione ai sensi dell'art. 3 del DPR 151/2011</i> )	4	Ing. D. Dimarzo - VVF	Ore 16-20
30	Venerdì 17/01/14	12	<b>Visita presso una attività soggetta</b>	2	Ing. M.Nazzaro - VVF	Ore 16-20
		12		2	Ing. M.Nazzaro -VVF	

Programma corso base di specializzazione in prevenzione incendi dal 19 settembre 2013 a Verona c/o Istituto Salesiano San Zeno via Don Giovanni Minzoni,  
50 Verona - "Sala Verde" - orario lezioni: dalle 16,00 alle 20,00

Responsabile del Progetto Formativo: Presidente Ordine Ingegneri di Verona : Ing. Ilaria Segala

Direttore del Corso: Ing. Enrico Alberghini - Verona

date	Mod.	ARGOMENTO	Ore	Docente	orario
------	------	-----------	-----	---------	--------

Sede degli esami: Ordine degli Ingegneri di Verona e Provincia - Via Leoncino, 5 Verona

Martedì 18/02/14	<b>VERIFICA FINALE - orario esami 14,30/18,30</b>
	Dir. Interregionale Veneto Ing. G.Romano: Presidente
	Comandante Prov.le Verona Ing. S.Simonetti: Componente
	Dir. Supporto Interr. Veneto Ing. L.Diaferio: Componente
	Dir. V. Dirig.Ing. L. Gambino: Componente
	Dir. V. Dirig. Ing. M. Nazzaro: Componente
	Dir. V. Dirig. Ing. E. Trabucco: Componente Segretario