

5.3 Contenuti minimi del corso

1. Per ciascun modulo viene indicato di seguito il numero minimo delle lezioni in cui lo stesso deve essere articolato, con gli argomenti da sviluppare per ciascuna lezione.

Tabella 5.1

MODULO	OGGETTO	LEZIONI	ORE	
1	OBIETTIVI E FONDAMENTI DI PREVENZIONE INCENDI Il primo modulo è di carattere introduttivo, finalizzato a fornire unquadro di insieme preliminare riguardante gli obiettivi e i criteri generali di sicurezza antincendio, nonché ad evidenziare i capisaldi della progettazione antincendio.	1.1	OBIETTIVI E FONDAMENTI DI PREVENZIONE INCENDI In questo ambito vengono analizzati gli obiettivi della prevenzione incendi, introdotti i criteri generali per la valutazione del rischio di incendio e per l'individuazione delle misure preventive, protettive e di esercizio finalizzate a mitigare il rischio. Inoltre, viene illustrata l'organizzazione del Corpo nazionale dei vigili del fuoco, con particolare riferimento alle competenze in materia di prevenzione incendi.	2
		DURATA TOTALE		2 ore

MODULO	OGGETTO	LEZIONI	ORE	
2	FISICA E CHIMICA DELL'INCENDIO Il secondo modulo è articolato in tre lezioni: <ul style="list-style-type: none"> - nella prima sono trattati i principi della combustione e vengono descritte le caratteristiche delle sostanze pericolose in relazione alle fonti di innesco; - nella seconda si affronta l'argomento della estinzione e delle sostanze estinguenti; - nella terza vengono descritte le modalità per ridurre la probabilità di accadimento dell'incendio attraverso le misure di prevenzione. Completa il modulo un test di verifica dell'apprendimento. 	2.1	GENERALITÀ SULLA COMBUSTIONE E SOSTANZE PERICOLOSE Vengono analizzati, puntualmente, tutti i parametri, gli elementi coinvolti nell'innesco e nella propagazione dell'incendio (combustione, prodotti e reagenti, reazione di combustione, fonti di innesco ed 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 - esplosioni di miscele infiammabili di gas, vapori e polveri).	2 [1]
		2.2	SOSTANZE ESTINGUENTI Partendo dalla classificazione dei fuochi vengono descritti i meccanismi che influenzano l'estinzione dell'incendio e illustrate le peculiarità delle sostanze estinguenti (acqua, acqua frazionata/nebulizzata, schiume, polveri, gas inerti) effettuando le necessarie comparazioni fra le varie sostanze estinguenti. Completano l'argomento alcuni cenni sui nuovi prodotti e sulle procedure per la loro omologazione o approvazione ai fini antincendio.	2 [1]
		2.3	MISURE DI PREVENZIONE DEGLI INCENDI Viene introdotto il concetto di rischio di incendio ed evidenziati i criteri generali di compensazione del rischio attraverso le misure di prevenzione.	2 [2]
		DURATA TOTALE		6 [4] ore



MODULO	OGGETTO	LEZIONI		ORE
3	LEGISLAZIONE GENERALEE PROCEDURE DI PREVENZIONE INCENDI Il terzo modulo ha il compito di fornire, in due lezioni, un inquadramento generale sulle leggi e i regolamenti che disciplinano la sicurezza antincendio, oltre ai procedimenti di prevenzione incendi. Completa il modulo un test di verifica dell'apprendimento.	3.1	LEGISLAZIONE SULLA SICUREZZA ANTINCENDI Nella lezione si tratta un sintetico quadro dei principali provvedimenti legislativi e regolamentari che disciplinano la materia. Vengono inoltre evidenziati, in relazione agli obiettivi di sicurezza stabiliti dalle leggi di riferimento, le modalità di applicazione delle misure preventive e protettive, concernenti la prevenzione incendi e la sicurezza nei luoghi di lavoro, finalizzate a compensare il rischio di incendio. Viene infine analizzato il ruolo, le competenze e le connesse responsabilità dei professionisti che si occupano di progettazione, realizzazione e certificazione nel settore della prevenzione incendi.	1
		3.2	PROCEDIMENTI DI PREVENZIONE INCENDI Nella lezione vengono affrontati i seguenti argomenti: 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.	1
DURATA TOTALE				2 ore

MODULO	OGGETTO	LEZIONI		ORE
4	SICUREZZA ANTINCENDIO NEI LUOGHI DI LAVORO Nel modulo vengono affrontati, in due lezioni, l'argomento della sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro e la disciplina procedimentale di prevenzione incendi. Viene inoltre illustrato l'apparato sanzionatorio. Completa il modulo un test di verifica dell'apprendimento.	4.1	RIFERIMENTI NORMATIVI Nella lezione viene illustrato il decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, il presente decreto e le competenze del Corpo nazionale dei vigili del fuoco in tale settore, incluso, per gli aspetti peculiari del rischio incendio, l'apparato sanzionatorio in materia di sicurezza sul lavoro e il decreto legislativo 19 dicembre 1994, n. 758.	2 [1/2]
		4.2	MISURE DI PREVENZIONE, PROTEZIONE E DI GESTIONE Nella lezione viene illustrata la metodologia di per l'individuazione delle misure di prevenzione, di protezione ed gestione, sulla scorta delle risultanze della valutazione del rischio di incendio.	2 [1/2]
DURATA TOTALE				4 [1] ore



MODULO	OGGETTO	LEZIONI		ORE
5	NORME TECNICHE E CRITERI DI PREVENZIONE INCENDI Nel modulo vengono evidenziate, in tre lezioni, la struttura e la terminologia delle regole tecniche di prevenzione incendi. Completa il modulo un test di verifica dell'apprendimento.	5.1	TERMINI, DEFINIZIONI GENERALI, SIMBOLI GRAFICI DI PREVENZIONE INCENDI E SEGNALETICA DI SICUREZZA Nella lezione vengono affrontati i seguenti argomenti: decreto del Ministro dell'interno 30 novembre 1983, decreto del Ministro dell'Interno 3 agosto 2015, decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, per quanto attiene alla segnaletica di sicurezza.	1
		5.2	SCHEMA TIPO DELLA REGOLA TECNICA Nella lezione viene esaminata la struttura tipo delle regole tecniche di prevenzione incendi, le correlazioni con le norme di prodotto e di impianto e ne viene fornita la chiave di lettura in relazione agli obiettivi ed al campo di applicazione.	1
		5.3	ANALISI DI RISCHIO E INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE DI SICUREZZA EQUIVALENTI	2
DURATA TOTALE				4 ore



MODULO	OGGETTO	LEZIONI	ORE
6	LE PROTEZIONI PASSIVE E QUELLE ATTIVE Il modulo, articolato in otto lezioni, affronta le misure di protezione passiva ed attiva finalizzate a ridurre i danni derivanti da un incendio. Completa il modulo un test di verifica dell'apprendimento.	6.1 CARICO D'INCENDIO Nella lezione vengono affrontati i seguenti argomenti: carico di incendio e relativo procedimento di calcolo, determinazione del carico di incendio specifico, carico di incendio specifico di progetto, fattori correttivi del carico di incendio specifico, individuazione del livello di prestazione richiesto, determinazione della classe di resistenza al fuoco.	2 [1/2]
		6.2 RESISTENZA AL FUOCO DELLE STRUTTURE E COMPARTIMENTAZIONE Nella lezione vengono affrontati i seguenti argomenti: caratteristiche di resistenza al fuoco, elementi e prestazioni attese, elementi portanti e non portanti e prestazioni attese, classificazione in base ai risultati di prova, classificazione in base ai risultati di calcolo, classificazione desunta da tabelle, determinazione della classe di resistenza al fuoco. Compartimentazione. Analisi di casi pratici ed esempi di accorgimenti atti a garantire la continuità delle compartimentazioni.	2 [1/2]
		6.3 REAZIONE AL FUOCO DEI MATERIALI Nella lezione vengono affrontati i seguenti argomenti: parametri della reazione al fuoco secondo la classificazione italiana ed europea, obblighi di utilizzo di materiali con specifiche caratteristiche di reazione al fuoco.	2
		6.4 ALTRE MISURE DI PROTEZIONE PASSIVA Nella lezione vengono affrontati i seguenti argomenti: accessi, accostamento dei mezzi di soccorso, distanze di sicurezza, (interne, esterne, di protezione), dimensionamento, caratteristiche e protezione delle vie di esodo (lunghezza, larghezza, numero di uscite, tipi di porte e sistemi di apertura, tipi di filtri e di scale, luoghi sicuri e spazi calmi), aerazione. Analisi di casi pratici sul dimensionamento delle vie di esodo.	2
		6.5 SISTEMI DI RILEVAZIONE AUTOMATICA DI INCENDIO, ALLARME E SISTEMI DI ALIMENTAZIONI DI SICUREZZA Nella lezione vengono affrontati i seguenti argomenti: riferimenti normativi, modalità costruttive e peculiarità dei sistemi, esigenze di manutenzione.	2 [1/2]
		6.6 ESTINTORI DI INCENDIO PORTATILI E CARRELLATI Nella lezione vengono affrontati i seguenti argomenti: riferimenti normativi, focolai tipo, certificato di prova, omologazione, etichettatura, criteri generali di scelta, modalità di protezione degli ambienti e manutenzione.	2 [2]
		6.7 IMPIANTI DI ESTINZIONE INCENDI DI TIPO AUTOMATICO O MANUALE Nella lezione vengono affrontati i seguenti argomenti: riferimenti normativi, modalità costruttive e peculiarità dei vari impianti (reti idranti, sprinkler, altre tipologie di impianti), manutenzione. Analisi di casi pratici.	2 [1/2]
		6.8 IMPIANTI DI CONTROLLO FUMI E CALORE, DI TIPO MECCANICO E NATURALE, E SISTEMI DI VENTILAZIONE Nella lezione vengono affrontati i seguenti argomenti: riferimenti normativi, modalità costruttive e peculiarità dei sistemi, manutenzione.	2
DURATA TOTALE			16 [4] ore



MODULO	OGGETTO	LEZIONI		ORE
7	ATTIVITA' A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE Nel modulo viene illustrato, in due lezioni, l'argomento della prevenzione degli incidenti negli stabilimenti a rischio di incidente rilevanti connessi a determinate sostanze pericolose. In particolare, vengono fornite al discente le nozioni di base della materia, rimandando a corsi specialistici gli approfondimenti e la trattazione esaustiva degli specifici argomenti. Completa il modulo un test di verifica dell'apprendimento.	7.1	RISCHI DI INCIDENTI RILEVANTI, PERICOLI CONNESSI ALL'UTILIZZO DI SOSTANZE PERICOLOSE, SCENARI INCIDENTALI DI RIFERIMENTO Riferimenti normativi: decreto legislativo 26 giugno 2015, n. 105. Organismi di controllo.	2 [1/2]
		7.2	SICUREZZA DELLE ATTIVITÀ A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE Vengono affrontati gli elementi fondanti dell'analisi dei rischi e le attività derivanti dalle valutazioni da parte degli organismi tecnici di controllo. Eventi con all'esterno degli stabilimenti, effetti domino, compatibilità territoriale e pianificazione di emergenza esterna. Sistema di gestione della sicurezza.	2 [1/2]
DURATA TOTALE				4 [1] ore

MODULO	OGGETTO	LEZIONI		ORE
8	ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO Questo modulo ha lo scopo di illustrare i riferimenti normativi e applicativi di organizzazione e gestione della sicurezza. Completa il modulo un test di verifica dell'apprendimento.	8.1	ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO Viene illustrato cosa si intende per gestione della sicurezza antincendio e quali sono i suoi elementi fondamentali ai sensi delle normative vigenti, con i riferimenti alle attività lavorative e alle pertinenti regole tecniche (regole tecniche verticali, decreto del Ministro dell'interno 3 agosto 2015, decreto del Ministro dell'interno 9 maggio 2007). Vengono anche descritti i compiti dei lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e di gestione dell'emergenza, in relazione alle diverse tipologie e complessità di attività.	2

DURATA TOTALE

2 ore

MODULO	OGGETTO	LEZIONI		ORE
9	Questo modulo ha lo scopo di illustrare, in due lezioni più un'esercitazione pratica, gli elementi necessari per l'identificazione degli scenari incidentali ipotizzati, e delle azioni più idonee alla loro gestione; la gestione delle emergenze, con particolare riferimento alle caratteristiche di un piano di emergenza e alle modalità di evacuazione. Completa il modulo un test di verifica dell'apprendimento.	9.1	Il piano di emergenza e il piano di evacuazione.	2 [1]
		9.2	Il ruolo degli addetti antincendi nel piano di emergenza.	2 [1]
		9.3	Esercitazione pratica di applicazione del piano di emergenza e del piano di evacuazione.	4 [4]
DURATA TOTALE				8 [6] ore



MODULO	OGGETTO	LEZIONI	ORE
10	PROCEDURE DI UTILIZZO DELLE DOTAZIONI, DEI SISTEMI E DEGLI IMPIANTI DI PROTEZIONE ATTIVA Questo modulo, consistente in due esercitazioni di carattere pratico, ha lo scopo di illustrare ai discenti le procedure di utilizzo delle dotazioni, dei sistemi e degli impianti di protezione attiva, affinché, alla fine del modulo, non solo siano in grado di utilizzare le stesse, ma siano anche in grado di insegnarne a loro volta il corretto utilizzo. Completa il modulo un test di verifica dell'apprendimento.	10.1 Esercitazioni pratiche nell'utilizzo delle dotazioni, dei DPI, dei sistemi e degli impianti di protezione attiva.	6 [6]
		10.2 Esercitazioni pratiche per l'insegnamento dell'utilizzo delle dotazioni, dei DPI, dei sistemi e degli impianti di protezione attiva.	6 [6]
DURATA TOTALE			12 [12] ore

[*] La durata dei moduli afferenti al corso di tipo C è riportata tra parentesi quadre

5.4 Esami di fine corso

5.4.1 Esame di fine corso per l'abilitazione all'erogazione sia dei moduli teorici sia dei moduli pratici.

1. L'esame di fine corso è articolato in una prova scritta, consistente in un questionario di 50 domande a risposta multipla (3 possibili risposte), da effettuare in un tempo massimo di 60 minuti, in una prova orale alla quale sono ammessi i candidati che hanno risposto positivamente ad almeno 35 domande della prova scritta ed in una prova pratica. Per i professionisti antincendio che hanno frequentato solo il modulo 10, ai sensi dell'articolo 6, comma 2, lettera c), del presente decreto, l'esame è limitato alla sola prova pratica.
2. Il candidato che non risponde positivamente ad almeno 35 domande, oppure non supera la prova orale o la prova pratica, può ripetere l'esame dopo un periodo non inferiore ad un mese.
3. In caso di ulteriore esito negativo il candidato deve frequentare un nuovo corso.

5.4.2 Esame di fine corso per l'abilitazione all'erogazione dei soli moduli teorici

1. L'esame di fine corso è articolato in una prova scritta consistente in un questionario di 50 domande a risposta multipla (3 possibili risposte), da effettuare in un tempo massimo di 60 minuti, in una prova orale alla quale sono ammessi i candidati che abbiano risposto positivamente ad almeno 35 domande della prova scritta.
2. Il candidato che non risponde positivamente ad almeno 35 domande, oppure non supera la prova orale, può ripetere l'esame dopo un periodo pari ad almeno non inferiore ad un mese.
3. In caso di ulteriore esito negativo il candidato deve frequentare un nuovo corso.

5.4.3 Esame di fine corso per l'abilitazione all'erogazione dei soli moduli pratici

1. L'esame di fine corso è articolato in una prova scritta consistente in un questionario di 15 domande a risposta multipla (3 possibili risposte), da effettuare in un tempo massimo di 20 minuti, in una prova orale alla quale sono ammessi i candidati che hanno risposto positivamente ad almeno 10 domande della prova scritta ed in una prova pratica.
2. Il candidato che non risponde positivamente ad almeno 10 domande, oppure non supera la prova orale o la prova pratica, può ripetere l'esame dopo un periodo pari ad almeno non inferiore ad un

