

Allegato 1 (N.d.R.: sostituito dall'All.1 della Circolare DCPREV prot. n. 1284 del 02/02/2016)

CORSO BASE DI SPECIALIZZAZIONE IN PREVENZIONE INCENDI FINALIZZATO ALLA ISCRIZIONE DEI PROFESSIONISTI NEGLI ELENCHI DEL MINISTERO DELL'INTERNO (D.M. 5 agosto 2011, art.4)

Le disposizioni relative al settore della prevenzione incendi, basate storicamente su un approccio prettamente prescrittivo, si sono arricchite nel corso degli ultimi anni di strumenti normativi fondati sulla valutazione del rischio di incendio e sull'approccio prestazionale. Con questi strumenti, la progettazione antincendio si è diversificata determinando una maggiore libertà, da parte del professionista, nell'individuazione delle soluzioni più idonee a contemperare la funzionalità ed economicità delle opere con gli obiettivi della sicurezza antincendio sanciti dalle leggi di settore.

Sulla scorta di tali premesse, il corso si pone l'obiettivo di fornire ai professionisti le principali indicazioni metodologiche per definire, fin dalla fase ideativa, i requisiti di sicurezza antincendio integrati con gli altri requisiti di progetto. E, in questa ottica, si è scelto di dare al corso un taglio che prediliga anche l'aspetto pratico, tale da fornire gli strumenti per l'approccio più idoneo alle reali necessità peculiari del settore della sicurezza antincendio.

INQUADRAMENTO DIDATTICO

Il corso si articola in dodici moduli formativi, non modificabili in termini di numero ed argomenti. In relazione alla complessità degli argomenti trattati è stato previsto, per alcuni moduli, un test di verifica di apprendimento, a carattere didattico e non valutativo, la cui modalità di espletamento verrà stabilita dal docente in raccordo con la direzione del corso. Inoltre, al termine dei moduli 9, 10 e 11 i discenti devono confrontarsi con la predisposizione di un progetto di prevenzione incendi sotto la guida del docente. Complessivamente il percorso formativo minimo è di 120 ore. Resta ferma la facoltà del soggetto proponente, in relazione a specifiche esigenze territoriali e/o di comparto, di inserire ulteriori argomenti o approfondire quelli previsti nei singoli moduli, per una durata complessiva maggiore.

Affinché il corso consenta di acquisire i necessari elementi conoscitivi finalizzati alla attività professionale nel settore della prevenzione incendi con particolare riguardo alla attività certificativa e possa instaurarsi un efficace comunicazione fra docente e discenti, i partecipanti non devono superare le 40 unità. La frequenza delle lezioni ha carattere obbligatorio e non possono, pertanto, essere ammessi a sostenere l'esame finale i discenti che abbiano maturato assenze superiori al 10% delle ore complessive di durata del corso stesso. Ai fini del raggiungimento del monte ore minimo per l'ammissione all'esame finale, il soggetto organizzatore del corso può prevedere, prima dell'esame, moduli didattici integrativi per i discenti aventi necessità.

Parte del corso è destinata all'acquisizione delle nozioni di più frequente applicazione che connotano la sicurezza antincendio delle attività soggette ai procedimenti di prevenzione incendi. Tale obiettivo viene raggiunto con lo svolgimento dei moduli 9 e 10, nei quali i professionisti, oltre ad approfondire la conoscenza delle regole tecniche, si confrontano, mediante esercitazioni pratiche, con l'adeguamento degli edifici ai requisiti richiesti dalle specifiche regole tecniche.

I dodici moduli che compongono il corso trattano i seguenti argomenti:

1. Obiettivi, direttive, legislazione e regole tecniche di prevenzione incendi.
2. Fisica e chimica dell'incendio
3. Tecnologia dei materiali e delle strutture di protezione passiva
4. Tecnologia dei sistemi e degli impianti di protezione attiva
5. Procedure di prevenzione incendi e sicurezza equivalente
6. Approccio ingegneristico e sistema di gestione della sicurezza
7. Sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro
8. Attività a rischio di incidente rilevante
9. Attività di tipo civile
10. Attività di tipo industriale
11. Progettazione in mancanza di regole tecniche
12. Visita presso una attività soggetta

CONTENUTI MINIMI DEL CORSO

Per ciascun modulo viene indicato il numero minimo delle lezioni in cui lo stesso si articola, con gli argomenti da sviluppare per ciascuna di queste.

Modulo 1 - Obiettivi, direttive, legislazione e regole tecniche di prevenzione incendi

Il primo modulo è suddiviso in tre lezioni: una di carattere introduttivo finalizzata a fornire un preliminare quadro di insieme degli obiettivi e dei criteri generali di sicurezza antincendio, nonché evidenziare i capisaldi della progettazione antincendio; una che illustra le direttive comunitarie che hanno diretta ricaduta sulla prevenzione incendi ed una di inquadramento generale sulle leggi e i regolamenti che disciplinano la sicurezza antincendio, ivi compreso il ruolo dei professionisti antincendio.

Lezioni:

1.1 Obiettivi e fondamenti di prevenzione incendi e competenze del CNWF. In questo ambito vengono analizzati gli obiettivi della prevenzione incendi, introdotti i criteri generali per la valutazione del rischio di incendio e per la individuazione delle misure preventive, protettive e di esercizio necessarie per mitigare il rischio. Inoltre, viene illustrata l'organizzazione del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco in merito alle competenze nel settore della prevenzione incendi.

1.2 Direttive comunitarie con ricaduta sulla prevenzione incendi. La lezione tratta del requisito della sicurezza in caso di incendio 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.

1.3 Legislazione sulla sicurezza antincendi. Nella lezione si sviluppa un sintetico quadro dei principali provvedimenti legislativi e regolamentari che disciplinano la materia, accennando anche al processo evolutivo che ha interessato il settore dal 1941 ad oggi. Vengono inoltre evidenziati, in relazione agli obiettivi di sicurezza stabiliti dalle leggi di riferimento, le 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. 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.

Modulo 2 - Fisica e chimica dell'incendio

Il secondo modulo è articolato in tre lezioni: 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 lezione 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

Lezioni:

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).

2.2 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.

2.3 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.

2.4 Test di verifica di apprendimento.

Modulo 3 - Tecnologia dei materiali e delle strutture di protezione passiva

Il terzo modulo, articolato in quattro lezioni, affronta le misure di protezione passiva finalizzate a ridurre i danni derivanti da un incendio. Le recenti innovazioni nel settore della resistenza al fuoco sono affrontate sia dal punto di vista normativo che da quello progettuale, con l'obiettivo di rendere più comprensibile agli operatori la valutazione della resistenza al fuoco ed il calcolo del carico di incendio. Per quanto concerne la reazione al fuoco viene particolarmente approfondito il passaggio dalla classificazione nazionale alla classificazione europea dei materiali. Vengono inoltre trattate le altre misure di protezione passiva inerenti: l'ubicazione dell'attività, il dimensionamento

delle vie di esodo con le relative misure di protezione, la compartimentazione, l'aerazione. Completa il modulo un test di verifica dell'apprendimento.

Lezioni:

3.1 Carico d'incendio. Nella lezione vengono affrontati i seguenti argomenti: 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 specifico, carico di incendio specifico di progetto, fattori correttivi del carico di incendio specifico, individuazione della classe di resistenza al fuoco.

3.2 Resistenza al fuoco delle strutture. Nella lezione vengono affrontati i seguenti argomenti: D.M. 16 febbraio 2007, allineamento alla normativa europea, prodotti ed elementi costruttivi classificati, 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 in base ai confronti con tabelle, individuazione della classe di resistenza al fuoco, certificazioni e relativa modulistica, controllo nel tempo. Analisi di casi pratici.

3.3 Reazione al fuoco dei materiali. Nella lezione vengono affrontati i seguenti argomenti: 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 dei materiali, certificazioni e relativa modulistica, controllo nel tempo.

3.4 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), compartimentazione (orizzontale e verticale), 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.

3.5 Test di verifica di apprendimento.

Modulo 4 - Tecnologia dei sistemi e degli impianti di protezione attiva

Il quarto modulo è articolato in quattro lezioni, sulla tecnologia dei sistemi e degli impianti antincendio, finalizzate alla trattazione delle soluzioni da adottare per ridurre i danni derivanti da un incendio. Completa il modulo un test di verifica dell'apprendimento.

Lezioni:

4.1 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, certificazioni, relativa modulistica e manutenzione.

4.2 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.

4.3 Impianti di estinzione incendi di tipo automatico e/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), certificazioni e relativa modulistica, manutenzione. Analisi di casi pratici.

4.4 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, certificazioni, relativa modulistica e manutenzione.

4.5 Test di verifica di apprendimento.

Modulo 5 - Procedure di prevenzione incendi e sicurezza equivalente

Nel quinto modulo sono affrontati, in quattro lezioni, i procedimenti di prevenzione incendi, ivi compreso il procedimento di deroga con le modalità per la individuazione delle misure di sicurezza equivalenti attraverso l'analisi di rischio. Vengono inoltre trattati gli aspetti relativi alla gestione della sicurezza antincendio dell'attività.

Lezioni:

5.1 Termini, definizioni generali, simboli grafici di prevenzione incendi e segnaletica di sicurezza:

Nella lezione vengono affrontati i seguenti argomenti: D.M. 30.11.83, D.Lgs. 81/2008 per quanto attiene la segnaletica di sicurezza.

5.2 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.

5.3 Analisi di rischio e individuazione delle misure di sicurezza equivalenti. Nella lezione viene illustrato il 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.

5.4 Gestione della sicurezza. Nella lezione vengono affrontati i seguenti argomenti: 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.

5.5 Test di verifica di apprendimento.

Modulo 6 - Approccio ingegneristico e sistema di gestione della sicurezza antincendio

Il modulo è finalizzato a fornire al discente le nozioni di base della materia, rimandando a corsi specialistici gli approfondimenti e la trattazione esaustiva degli specifici argomenti. In questo modulo viene illustrata, in tre lezioni, la metodologia di valutazione del rischio e le modalità di individuazione delle misure di protezione mediante l'approccio ingegneristico (*fire safety engineering*), nonché il mantenimento delle condizioni di sicurezza attraverso il sistema di gestione della sicurezza antincendio (**SGSA**).

Lezioni:

6.1 Riferimenti normativi sull'approccio ingegneristico. Nella lezione viene illustrato il D.M. 9 maggio 2007, sia sotto il profilo procedurale che da un punto di vista del processo di valutazione.

6.2 Metodologia su cui si basa l'approccio ingegneristico. Nella lezione vengono forniti 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.

6.3 Il sistema di gestione della sicurezza antincendio. Nella lezione vengono forniti gli elementi di conoscenza per strutturare, consapevolmente ed in linea con gli scenari di incendio adottati nella fase preliminare di analisi, un programma di mantenimento del livello di sicurezza antincendio.

Modulo 7 - Sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro.

Nel settimo modulo viene affrontato, in tre lezioni, l'argomento della sicurezza nei luoghi di lavoro per gli aspetti del rischio di incendio e le connessioni con la disciplina procedimentale di prevenzione incendi.

Viene inoltre illustrato l'apparato sanzionatorio applicabile al settore.

Lezioni:

7.1 Riferimenti normativi. Nella lezione 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 ss.mm.ii e le competenze del CNWF in tale settore.

7.2 Valutazione del rischio di incendio nei luoghi di lavoro: Nella lezione 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 e ss.mm.ii.

7.3 Apparato sanzionatorio. Nella lezione 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 sicurezza sul lavoro.

Modulo 8 - Attività a rischio di incidente rilevante

Nell'ottavo modulo viene illustrato, in due lezioni, l'argomento della prevenzione degli incidenti rilevanti connessi a determinate sostanze pericolose e per limitarne le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente. 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.

Lezioni:

8.1 Riferimenti normativi. Vengono illustrati i capisaldi del D.Lgs. 17 agosto 1999, n. 334 e ss.mm.ii. ivi compresi la composizione, le competenze e l'attività dei Comitati tecnici regionali.

8.2 Rapporto di sicurezza. Vengono affrontati gli elementi fondanti del rapporto di sicurezza.

Modulo 9 - Attività di tipo civile

Il nono modulo si articola in otto lezioni, un test di verifica di apprendimento ed una esercitazione. Nella prima lezione viene analizzato lo schema tipo delle regole tecniche di prevenzione incendi per attività di tipo civile. Seguono sette lezioni dove vengono illustrate, per famiglie omogenee, le regole tecniche di prevenzione incendi.

Lezioni:

9.1 Schema tipo della regola tecnica. Nella lezione viene esaminata la struttura tipo della regola tecnica di prevenzione incendi, le connessioni 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.

9.2 - 9.8 Regole tecniche. Le lezioni tendono a mettere in evidenza i capisaldi e le peculiarità delle varie regole tecniche cercando di sviluppare nei discenti la logica applicativa delle specifiche disposizioni.

9.9 Test di verifica di apprendimento.

9.10 Esercitazione. L'esercitazione ha lo scopo di far applicare ai discenti una regola tecnica di prevenzione incendi attraverso la predisposizione di un progetto finalizzato alla acquisizione del parere di conformità ai sensi dell'art. 3 del DPR 151/2011.

Modulo 10 - Attività di tipo industriale

Il decimo modulo si articola in sette lezioni, un test di verifica di apprendimento ed una esercitazione. Nella prima lezione viene analizzato lo schema tipo delle regole tecniche di prevenzione incendi per attività di tipo industriale. Seguono sei lezioni dove vengono illustrate, per famiglie omogenee, le regole tecniche di prevenzione incendi.

Lezioni:

10.1 Schema tipo della regola tecnica. Nella lezione viene esaminata la struttura tipo della regola tecnica di prevenzione incendi, le connessioni 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.

10.2 - 10.7 Regole tecniche. Le lezioni tendono a mettere in evidenza i capisaldi e le peculiarità delle varie regole tecniche cercando di sviluppare nei discenti la logica applicativa delle specifiche disposizioni.

10.8 Test di verifica di apprendimento.

10.9 Esercitazione. L'esercitazione ha lo scopo di far applicare ai discenti una regola tecnica di prevenzione incendi attraverso la predisposizione di un progetto finalizzato all'acquisizione del parere di conformità ai sensi dell'art. 3 del DPR 151/2011.

Modulo 11 - Progettazione in mancanza di regole tecniche.

L'undicesimo modulo si articola in tre lezioni, un test di verifica di apprendimento ed una esercitazione. Nelle lezioni vengono illustrate le linee di indirizzo per la progettazione in mancanza di regole tecniche facendo riferimento a quanto contenuto nel DM 4 maggio 1998 all.1 lett. A e ss.mm.ii. ed al D.M. 10 marzo 1998 e ss.mm.ii per la individuazione dei pericoli di incendio.

Nello sviluppo del modulo, i soggetti organizzatori potranno tener conto della peculiarità dell'attività professionale svolta dai discenti, al fine di una calibrazione delle analisi di rischio, ad esempio nel settore agrario/chimico e nei settori connessi.

Lezioni:

11.1 Individuazione dei pericoli di incendio e analisi delle condizioni al contorno. La lezione fornisce gli elementi per individuare i pericoli di incendio della attività oggetto della progettazione partendo dalla analisi: della destinazione d'uso dei vari locali che compongono l'attività, delle sostanze pericolose presenti, delle relative modalità di stoccaggio e delle possibili fonti di innesco dovute a impianti, lavorazioni, macchine, attrezzature, aree a rischio specifico. Inoltre, viene analizzato come le condizioni al contorno possono influenzare lo sviluppo e il contenimento dell'incendio.

11.2 Valutazione qualitativa del rischio. In questa lezione si affronta l'aspetto della valutazione qualitativa del rischio derivante dal confronto dello scenario di incendio, che scaturisce dall'analisi dei pericoli e delle condizioni al contorno, con gli obiettivi generali di sicurezza, sanciti dalle leggi istituzionali, e gli obiettivi specifici di sicurezza peculiari della attività che si intende progettare.

11.3 Individuazione delle misure di compensazione del rischio. In questa lezione vengono affrontati gli aspetti relativi alla compensazione del rischio di incendio derivante dal processo di analisi illustrato nelle due precedenti lezioni e vengono forniti gli strumenti conoscitivi per individuare, fra le misure di prevenzione e protezione, quelle più idonee a contenere il rischio di incendio residuo entro valori accettabili

11.4 Test di verifica di apprendimento.

11.5 Esercitazione. L'esercitazione ha lo scopo di far applicare ai discenti i criteri per individuare, in mancanza di una regola tecnica di riferimento, le misure di prevenzione e protezione necessarie per compensare il rischio di incendio, in relazione agli obiettivi fondamentali sanciti dalle leggi di prevenzione incendi. Il tutto è finalizzato alla predisposizione di un progetto per acquisire il parere di conformità ai sensi dell'art. 3 del DPR 151/2011.

Modulo 12 - Visita presso una attività soggetta

ARTICOLAZIONE ORARIA DEI MODULI

Di seguito è riportato il numero minimo delle ore complessive dedicate ad ogni modulo ed il programma analitico suddiviso per moduli e singole lezioni.

Mod.	ARGOMENTO	Ore
1	Obiettivi, direttive, legislazione e regole tecniche di prevenzione incendi	6
1.1	Obiettivi e fondamenti di prevenzione incendi e competenze del CNVVF	2
1.2	Direttive comunitarie con ricaduta sulla prevenzione incendi	2
1.3	Legislazione sulla sicurezza antincendio	2
2	Fisica e chimica dell'incendio	10
2.1	Generalità sulla combustione e sostanze pericolose	5
2.2	Sostanze estinguenti	3
2.3	Misure di prevenzione degli incendi	2
2.4	Test di verifica di apprendimento	
3	Tecnologia dei materiali e delle strutture di protezione passiva	11
3.1	Carico d'incendio	2
3.2	Resistenza al fuoco delle strutture	4
3.3	Reazione al fuoco dei materiali	2
3.4	Altre misure di protezione passiva	3
3.5	Test di verifica di apprendimento	

4	Tecnologia dei sistemi e degli impianti di protezione attiva	9
4.1	Sistemi di rilevazione automatica di incendio, allarme e sistemi di alimentazioni di sicurezza	2
4.2	Estintori di incendio portatili e carrellati	1
4.3	Impianti di estinzione incendi di tipo automatico e/o manuale	4
4.4	Impianti di controllo fumi e calore di tipo meccanico e naturale e sistemi di ventilazione	2
4.5	Test di verifica di apprendimento	

5	Procedure di prevenzione incendi e sicurezza equivalente	11
5.1	Termini, definizioni generali, simboli grafici di prevenzione incendi e segnaletica di sicurezza	2
5.2	Procedimenti di prevenzione incendi	3
5.3	Analisi di rischio e individuazione delle misure di sicurezza equivalenti	3
5.4	Gestione della sicurezza	3
5.5	Test di verifica di apprendimento	

6	Approccio ingegneristico e sistema di gestione della sicurezza	5
6.1	Riferimenti normativi sull'approccio ingegneristico	2
6.2	Metodologia su cui si basa l'approccio ingegneristico	2
6.3	Il sistema di gestione della sicurezza antincendio	1

7	Sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro	4
7.1	Riferimenti normativi	1
7.2	Valutazione del rischio di incendio nei luoghi di lavoro	2
7.3	Apparato sanzionatorio	1

8	Attività a rischio di incidente rilevante	4
8.1	Riferimenti normativi	2
8.2	Rapporto di sicurezza	2

9	Attività di tipo civile	24
9.1	Schema tipo della regola tecnica	2
9.2	Attività a rischio specifico (<i>impianti produzione calore, gruppi elettrogeni e di cogenerazione, autorimesse, ascensori</i>)	3
9.3	Attività con notevole affollamento (<i>scuole, uffici</i>)	3
9.4	Attività ricettive e sanitarie (<i>alberghi, ospedali</i>)	3
9.5	Attività di pubblico spettacolo e intrattenimento (<i>cinema, teatri, impianti sportivi</i>)	3

9.6	Edifici commerciali	3
9.7	Edifici pregevoli (musei e archivi)	2
9.8	Edifici di civile abitazione	1
9.9	Test di verifica di apprendimento	
9.10	Esercitazione (<i>predisposizione di un progetto antincendio per conformità finalizzato alla valutazione ai sensi del'art. 3 del DPR 151/2011</i>)	4

10	Attività di tipo industriale	22
10.1	Schema tipo della regola tecnica	2
10.2	Depositi di liquidi infiammabili ed alcoli	4
10.3	Depositi di gas infiammabili	4
10.4	Linee di trasporto e distribuzione di gas infiammabili	2
10.5	Distributori di carburanti per autotrazione	2
10.6	Produzione, deposito e vendita sostanze esplosive	2
10.7	Deposito e utilizzo sostanze radiogene	2
10.8	Test di verifica di apprendimento	
10.9	Esercitazione (<i>predisposizione di un progetto antincendio per conformità finalizzato alla valutazione ai sensi del'art. 3 del DPR 151/2011</i>)	4

11	Progettazione in mancanza di regole tecniche	10
11.1	Individuazione dei pericoli di incendio e analisi delle condizioni al contorno	2
11.2	Valutazione qualitativa del rischio in rapporto agli obiettivi di sicurezza	2
11.3	Individuazione delle misure di compensazione del rischio	2
11.4	Test di verifica di apprendimento	
11.5	Esercitazione (<i>predisposizione di un progetto antincendio per conformità finalizzato alla valutazione ai sensi del'art. 3 del DPR 151/2011</i>)	4

12	Visita presso una attività soggetta	4
-----------	--	----------

ESAME DI FINE CORSO

L'esame di fine corso è articolato in una prova a quiz di 50 domande a risposta multipla (3 possibili risposte), da effettuare in 60 minuti, ed in una prova orale alla quale sono ammessi i candidati che abbiano risposto positivamente ad almeno 35 domande.

Il candidato che non risponde positivamente ad almeno a 35 domande, oppure non supera positivamente la prova orale, può ripetere l'esame dopo un periodo di almeno un mese.

In caso di ulteriore esito negativo il candidato deve frequentare un nuovo corso.

PROCEDURE PER L'APPROVAZIONE DEI CORSI BASE

Il soggetto organizzatore (Ordine o Collegio professionale provinciale, Autorità scolastica o universitaria, d'intesa con l'Ordine o Collegio professionale provinciale) trasmette, con congruo anticipo, la richiesta (All.3a) di approvazione del corso alla Direzione Regionale VVF competente per territorio comprensiva di:

- progetto formativo con l'indicazione dei contenuti, dei metodi e dei materiali didattici, della sede, della data e della durata, e, nel caso di Autorità scolastica o universitaria, l'intesa con l'Ordine o Collegio professionale provinciale,
- obiettivi con l'individuazione dei destinatari,
- nominativo del responsabile del progetto formativo,
- nominativo del direttore del corso,
- numero dei discenti del corso,
- modalità di registrazione delle presenze
- nominativi dei docenti ed i relativi elementi di qualificazione,
- nominativi dei componenti della commissione esaminatrice.

Per quanto riguarda il progetto formativo, esso dovrà risultare conforme ai programmi e all'organizzazione sopra riportati.

I nominativi dei docenti saranno corredati da una scheda sintetica attestante l'esperienza nel settore della prevenzione incendi.

La Direzione Regionale verifica la documentazione ricevuta e, se del caso, richiede integrazioni e/o chiarimenti, quindi, trasmette alla Direzione Centrale per la Prevenzione e la Sicurezza Tecnica la richiesta del soggetto organizzatore, comprensiva della documentazione, insieme al proprio nulla osta e all'elenco dei dirigenti/funzionari appartenenti al C.N.VV.F. per i quali si chiede l'autorizzazione (docenza e commissione esaminatrice).

La Direzione Centrale per la Prevenzione e la Sicurezza Tecnica approva il corso e trasmette l'approvazione al soggetto organizzatore e alla Direzione Regionale.

Alla stessa Direzione Regionale, e per conoscenza al soggetto organizzatore, la Direzione Centrale per la Prevenzione e la Sicurezza Tecnica trasmette l'autorizzazione di cui sopra.

Al termine del corso, effettuato l'esame finale, una copia del verbale d'esame, con l'indicazione dell'Ordine o del Collegio di appartenenza di ciascun professionista, verrà trasmesso, a cura del soggetto organizzatore, alla competente Direzione Regionale VF.