

#### DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER LA PREVENZIONE E LA SICUREZZA TECNICA

Alle	Direzioni Regionali/Interregionali dei Vigili del Fuoco	- <u>LORO SEDI</u>
Al	Consiglio Nazionale degli Ingegneri	- <u>SEDE</u>
Al	Consiglio Nazionale degli Architetti, P.P.C.	- <u>SEDE</u>
Al	Consiglio Nazionale dei Chimici	- <u>SEDE</u>
Al	Consiglio Nazionale dei Dottori Agronomi e Forestali	- <u>SEDE</u>
Al	Consiglio Nazionale dei Geometri e dei G.L.	- <u>SEDE</u>
Al	Consiglio Nazionale dei Periti Industriali e P.I.L.	- <u>SEDE</u>
Al	Consiglio Nazionale degli Agrotecnici e A.L.	- <u>SEDE</u>
Al	Consiglio Nazionale dei Periti Agrari e dei P.A.L.	- <u>SEDE</u>
Al	Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca	- <u>SEDE</u>
E, p.c. Alla	Direzione Centrale Risorse Logistiche e Strumentali	- <u>SEDE</u>
Alla	Direzione Centrale la Formazione	- <u>SEDE</u>
Alla	Direzione Centrale Emergenza e il Soccorso Tecnico	- <u>SEDE</u>
Alla	Direzione Centrale Risorse Umane	- <u>SEDE</u>

**OGGETTO:** Corsi base di specializzazione in prevenzione incendi in attuazione dell'articolo 4 del D.M. 5 agosto 2011 e s.m.i..

Con precedenti determinazioni, questa Amministrazione ha definito l'articolazione, il programma e le procedure di approvazione del corso base, nonché dei corsi e seminari di aggiornamento previsti dal decreto 5 agosto 2011 e s.m.i.

Alla luce dell'evoluzione della normativa in materia di prevenzione incendi nel frattempo intervenuta, in particolare l'emanazione della c.d. Regola Tecnica Orizzontale allegata al decreto 3 agosto 2015 e delle successive regole tecniche verticali, si rende necessario procedere ad un aggiornamento del programma relativo ai corsi base di prevenzione incendi, di concerto con codesti Consigli Nazionali delle professioni.

E' stata, pertanto, definita l'articolazione aggiornata del programma del corso base di specializzazione antincendio, che si allega alla presente e che, con decorrenza immediata sostituirà la precedente versione.



### DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER LA PREVENZIONE E LA SICUREZZA TECNICA

Restano ovviamente validi i corsi già autorizzati e quelli per i quali sia già stata inoltrata la relativa richiesta di autorizzazione alla competente Direzione Regionale.

Nulla muta, invece, per quanto attiene alle procedure di autorizzazione del corso base, del relativo esame finale e dei successivi adempimenti amministrativi.

Si rivolge cortese richiesta affinché gli Uffici in indirizzo assicurino la comunicazione della presente nota agli uffici di competenza.

IL CAPO DEL CORPO NAZIONALE
DEI VIGILI DEL FUOCO
(DATTILO)
(firma digitale ai sensi di legge)

Mores

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER LA PREVENZIONE E LA SICUREZZA TECNICA

**ALLEGATO** 

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)

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, il corso presenta un'impostazione che predilige anche l'aspetto pratico, tale da fornire gli strumenti per l'approccio più idoneo alle reali necessità peculiari del settore della sicurezza antincendio, con particolare riguardo all' attività certificativa.

#### INQUADRAMENTO DIDATTICO

Il corso si articola in dieci moduli formativi, non modificabili in termini di numero ed argomenti.

In relazione alla complessità di alcuni degli argomenti trattati, è facoltà del soggetto organizzatore, in raccordo con la direzione del corso, stabilire dei momenti di verifica dell'apprendimento, a carattere didattico e non valutativo, non computabili nell'ambito delle 120 ore di corso.

Complessivamente il percorso formativo minimo è di 120 ore. Resta ferma la facoltà del soggetto organizzatore, 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.

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: ai professionisti vengono fornite conoscenze di base sulle principali regole tecniche di prevenzione incendi, prevedendo anche specifiche esercitazioni pratiche di elaborazione di progetti antincendio.

Al termine dei moduli 4, 5 e 7, i discenti dovranno confrontarsi con la predisposizione di un progetto antincendio, sotto la guida del docente, comprensivo della predisposizione della relativa modulistica, dell'organizzazione degli elaborati tecnici e dell'analisi del rischio; sarà cura del soggetto organizzatore individuare gli argomenti e le attività soggette più significative. E' auspicabile collegare le esercitazioni alle visite presso le attività soggette di fine corso.

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

- 1. Legislazione in materia di prevenzione incendi
- 2. Fisica e chimica dell'incendio
- 3. La progettazione antincendio
- 4. La progettazione antincendio con il codice di prevenzione incendi
- 5. Procedure di prevenzione incendi
- 6. Approccio ingegneristico
- 7. Progettazione Attività di tipo civile

J



DIREZIONE CENTRALE PER LA PREVENZIONE E LA SICUREZZA TECNICA

- 8. Progettazione Attività produttive/industriali
- 9. Attività a rischio di incidente rilevante
- 10. Visita/e presso una attività soggetta

#### CONTENUTI MINIMI DEL CORSO

#### Modulo 1 - Legislazione in materia di prevenzione incendi

Nel primo modulo, si fornisce un preliminare quadro di insieme degli obiettivi e dei criteri generali di sicurezza antincendio e si illustrano le direttive comunitarie che hanno diretta ricaduta sulla prevenzione incendi e l' inquadramento generale sulle leggi e i regolamenti che disciplinano la sicurezza antincendio, ivi compreso il ruolo dei professionisti antincendio:

• Nella lezione vengono analizzati gli obiettivi della prevenzione incendi. Inoltre, viene illustrata l'organizzazione del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco in merito alle competenze nel settore della prevenzione incendi. 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. Direttive comunitarie con ricaduta sulla prevenzione incendi. Viene trattato il requisito della sicurezza in caso di incendio per i prodotti da costruzione, introdotto dalla Direttiva 89/106/CEE, e successivamente sostituita dal Regolamento (UE) n. 305/2011 del Parlamento e del Consiglio Europeo.

#### Modulo 2 - Fisica e chimica dell'incendio

Nel secondo modulo vengono affrontate le seguenti tematiche:

- 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. Identificazione dei parameri significativi che caratterizzano l'incendio (velocità di sviluppo dell'incendio, potenza di rilascio termico, ecc...).
- Generalità sulla dinamica dell'esplosione, aspetti correlati alla deflagrazione e detonazione. Vengono analizzati puntualmente tutti i parametri e gli elementi coinvolti nella formazione di atmosfere potenzialmente esplosive legate a polveri combustibili, nebbie\gas\vapori infiammabili, fonti di innesco ed energia di attivazione. Identificazione dei parametri significativi che caratterizzano l'esplosione (limiti di infiammabilità ed esplosività, granulometrie, concentrazioni, ecc...). Effetti fisici dell'esplosione.
- 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.
- Generalità sul rischio e sulle misure preventive e protettive. Viene introdotto il concetto di rischio di incendio ed evidenziati i criteri generali di compensazione del rischio attraverso le misure di prevenzione.

P



DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER LA PREVENZIONE E LA SICUREZZA TECNICA

Il terzo modulo è strutturato in due lezioni:

- Progettazione antincendio ove sono illustrati i capisaldi della progettazione antincendio e le differenze tra la
  progettazione di tipo tradizionale (regole tecniche tradizionali e criteri generali di prevenzione incendi) e quella
  attraverso il codice di prevenzione incendi; sono illustrate inoltre le principali normative a carattere orizzontale
  quale ad esempio il D.M. 20/12/2012, nonché illustrati i termini, definizioni generali, simboli grafici di
  prevenzione incendi e segnaletica di sicurezza di cui al D.M. 30.11.83
- Introduzione al Codice di prevenzione incendi: descrizione sommaria della struttura della RTO e delle modalità applicative;

#### Modulo 4 – La progettazione antincendio con il codice di prevenzione incendi

Nel modulo vengono affrontati i seguenti argomenti:

- Termini e definizioni del Codice di prevenzione incendi: capitolo G.1 del D.M. 3 agosto 2015 e s.m.i.;
- Capitolo G.2 relativo alla progettazione per la sicurezza antincendio del D.M. 3 agosto 2015 e s.m.i.;
- Valutazione del rischio incendio e esplosione. In questa lezione si affronta l'aspetto della valutazione qualitativa del rischio derivante dal confronto dello scenario di incendio e di esplosione, 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; capitolo G.3 della Regola Tecnica Orizzontale, relativo alla determinazione dei profili di rischio incendio delle attività.
- Reazione al fuoco dei materiali. Nella lezione vengono affrontati i seguenti argomenti: cap. S.1 della R.T.O. e 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. Analisi di casi pratici ed esempi di certificazioni afferenti la protezione passiva.
- Resistenza al fuoco delle strutture. Nella lezione vengono affrontati i seguenti argomenti: cap. S.2 della R.T.O., 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 ed esempi di certificazioni afferenti la protezione passiva, con particolare rilievo agli esempi di compilazione del modello CERT-REI(tabellare, sperimentale, analitico) e agli allegati obbligatori. Nella lezione vengono affrontati anche i D.M. 9 marzo 2007 e il D.M. 16 febbraio 2007.
- Compartimentazione: nella lezione vengono illustrati i contenuti del capitolo S.3 della R.T.O.
- Esodo: nella lezione vengono illustrati i contenuti del capitolo S.4 della R.T.O. quali 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 nonché analisi di casi pratici sul dimensionamento delle vie di esodo.
- La sicurezza antincendio e la gestione delle emergenze nei luoghi di lavoro: illustrazione del decreto di cui all'art. 46 co.3 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. con particolare riferimento alla gestione della sicurezza antincendio;
- G.S.A: illustrazione del capito S.5 della R.T.O. relativo alla gestione della sicurezza antincendio;
- Controllo dell'incendio. Nella lezione vengono affrontati i contenuti del cap. S.6 della R.T.O.; estintori: riferimenti normativi, focolai tipo, certificato di prova, omologazione, etichettatura, criteri generali di scelta, modalità di protezione degli ambienti e manutenzione; impianti di estinzione: 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 ed esempi di progettazione. Il D.M. 20/12/2012.



DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER LA PREVENZIONE E LA SICUREZZA TECNICA

- Rilevazione e allarme incendio. Nella lezione vengono affrontati i contenuti del cap. S.7 della R.T.O.: riferimenti normativi, modalità costruttive e peculiarità dei sistemi, certificazioni, relativa modulistica e manutenzione. Analisi di casi pratici ed esempi di progettazione. Il D.M. 20/12/2012.
- Controllo fumi e calore. Nella lezione vengono affrontati i contenuti del cap. S.8 della R.T.O.: riferimenti normativi, modalità costruttive e peculiarità dei sistemi, certificazioni, relativa modulistica e manutenzione. Analisi di casi pratici ed esempi di progettazione.
- Operatività antincendio e sicurezza degli impianti tecnologici: nella lezione vengono illustrati i contenuti del capitolo S.9 e S.10 della R.T.O.;
- Gli impianti elettrici e la sicurezza antincendio: cenni su alimentazione elettrica dei servizi di sicurezza, impianti di protezione, verifica rischio fulminazione e impianti di protezione da scariche atmosferiche, illuminazione di sicurezza, la dichiarazione di conformità (Decreto 37/2008).
- Aree a rischio specifico V.1 e Area a rischio per atmosfere esplosive V.3. Nella lezione vengono approfonditi i contenuti del cap. V.1 della R.T.O. relativo alle aree a rischio specifico e del capitolo V.2 della R.T.O. relativo alle problematiche di formazione di atmosfere esplosive e relative misure di mitigazione del rischio; Esempi di classificazione delle aree e casi pratici.
- Esercitazione. L'esercitazione ha lo scopo di far applicare ai discenti i concetti di progettazione antincendio contenuti nel D.M. 3/8/2015 e s.m.i.. Il tutto è finalizzato alla predisposizione di un progetto per acquisire il parere di conformità ai sensi dell'art. 3 del DPR 151/2011.
- Regole tecniche Verticali. La lezione illustra lo schema tipo di una generica RTV e; vengono altresì illustrate due regole tecniche verticali della sezione V del D.M. 3/8/205 e s.m.i., cercando di sviluppare nei discenti la logica applicativa delle specifiche disposizioni;
- Esercitazione. L'esercitazione ha lo scopo di far applicare ai discenti una regola tecnica di prevenzione incendi elaborata con approccio "codice 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 5 - Procedure di prevenzione incendi

Nel quinto modulo sono descritti i procedure di prevenzione incendi nonché il D.M. 7 agosto 2012 con le relative modalità di presentazione delle istanze:

- D.P.R. 151/2011, le attività soggette ed il raccordo con i SUAP; 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; modalità di presentazione delle istanze e relativa modulistica e certificazioni.
- Le soluzioni alternative ed in deroga previste dal D.M. 3 agosto 2015 e cenni sull'analisi di rischio condotta nell'ambito del c.d. giudizio esperto;
- L'esercitazione di fine modulo ha lo scopo di far applicare ai discenti la progettazione in soluzione alternativa di almeno una misura antincendio nell'ambito di un progetto finalizzato alla acquisizione del parere di conformità ai sensi dell'art. 3 del DPR 151/2011.

#### Modulo 6 - Approccio ingegneristico

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 la metodologia di valutazione del rischio e le modalità di individuazione delle misure di protezione mediante l'approccio ingegneristico (*fire safety engeenering*), nonché il mantenimento delle condizioni di sicurezza attraverso il sistema di gestione della sicurezza antincendio (SGSA). È prevista la trattazione della sezione Metodi della R.T.O.:

pr



DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER LA PREVENZIONE E LA SICUREZZA TECNICA

- 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.
- 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 modelli di esodo, 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. Nella lezione saranno trattati i contenuti relativi all'approccio ingegneristico contenuti nei capitoli M.1, M.2 eM.3 della R.T.O; Il sistema di gestione della sicurezza antincendio: saranno 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 - Progettazione - Attività di tipo civile

Nel settimo modulo vengono illustrati in maniera sommaria gli aspetti salienti di alcune regole tecniche di prevenzione incendi per attività di tipo civile, nella versione tradizionale; a conclusione è prevista un'esercitazione che 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.

In relazione ad eventuali specifiche esigenze territoriali o di comparto, ma fermo restando la durata complessiva del modulo, il soggetto organizzatore, in raccordo con la Direzione Regionale dei vigili del fuoco competente, potrà prevedere la trattazione di regole tecniche a carattere civile diverse da quelle proposte nell'allegata articolazione oraria per il modulo 7 o, se del caso, escluderne alcune privilegiando, quindi, l'approfondimento delle restanti.

#### Modulo 8 - Progettazione - Attività produttive/industriali

Nel modulo vengono illustrati in maniera sommaria gli aspetti salienti di alcune regole tecniche di prevenzione incendi per attività di tipo produttivo/industriale nonché trattate le misure di prevenzione incendi e sicurezza antincendio per i Depositi di rifiuti – impianti di trattamento smaltimento e recupero di rifiuti.

#### Modulo 9 - Attività a rischio di incidente rilevante

Nel nono modulo viene illustrato il tema 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.

#### Modulo 10 – Visita/e presso una attività soggetta

Si potranno proporre una o due visite tecniche ad attività soggette significative, anche con riferimento alle esercitazioni sviluppate durante il corso. Si metteranno in evidenza le scelte tecniche operate dal progettista e le soluzioni impiantistiche e gestionali realizzate.

B

5



DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER LA PREVENZIONE E LA SICUREZZA TECNICA

#### ARTICOLAZIONE ORARIA DEI MODULI

Mod.		ARGOMENTO	Ore Lezione	Ore modulo
1		Legislazione in materia prevenzione incendi		4
	1	II CNVVF. II D.Lgs. 139/2016. La prevenzione incendi secondo il D.Lgs. 139/2016 e il D.Lgs. 81/2008.	2	
	2	Direttive comunitarie con ricaduta sulla prevenzione incendi	2	
2		Fisica e chimica dell'incendio	Male Trans	6
	1	Generalità su combustione ed esplosione; gli effetti dell'incendio e dell'esplosione; gli agenti estinguenti. Generalità sul rischio e sulle misure preventive e protettive. Sostanze estinguenti	6	
3		La progettazione antincendio		4
	1	La progettazione antincendio:cenni su regole tecniche e criteri generali di prevenzione incendi. Il DM 12 aprile 2019 e le regole tecniche di tipo tradizionale. I riferimenti orizzontali per le regole tecniche di tipo tradizionale (DM 30/11/1983 - DM 20/12/2012 - etc.)	3	
	2	Introduzione al Codice di Prevenzione Incendi descrizione sommaria della struttura del documento.	1	
4		La progettazione antincendio con il codice di prevenzione incendi		52
	1	Le definizioni del capitolo G.1 del DM 3/8/2015	3	
	2	La progettazione per la sicurezza antincendio: capitolo <b>G2</b> del DM 3/8/2015	1	
	3	La valutazione del rischio di incendio e di esplosione, anche in riferimento al capitolo <b>G3</b> del DM 3/8/2015	2	
	4	Reazione al fuoco dei materiali: cenni sulla classificazione dei materiali italiana ed europea e trattazione del cap. <b>S1</b> della R.T.O.	2	
	5	Resistenza al fuoco delle strutture: capitolo <b>S.2</b> del DM 3/8/2015. Cenni al DM 9/3/2007 e DM 16/2/2007	4	
	6	Compartimentazione cap. <b>\$.3</b> della R.T.O.	2	
	7	Esodo e trattazione cap. <b>S.4</b> della R.T.O.	4	
	8	La sicurezza antincendio e la gestione delle emergenze nei luoghi di lavoro (art. 46 D.Lgs. 81/2008)	2	
	9	GSA capitolo <b>S.5</b> della R.T.O	2	
	10	Controllo dell'incendio e trattazione cap. <b>S.6</b> della R.T.O. e DM 20/12/2012	6	





### DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER LA PREVENZIONE E LA SICUREZZA TECNICA

	11	Rivelazione ed allarme e trattazione cap. <b>S.7</b> della R.T.O. e DM 20/12/2012	2	
	12	Controllo fumi e calore e trattazione cap. <b>S.8</b> della R.T.O.	4	
	13	Operatività antincendio cap. <b>S.9</b> della R.T.O. Sicurezza degli impianti tecnologici e di servizio cap. <b>S.10</b>	2	
	14	Gli impianti elettrici e la sicurezza antincendio	2	
	15	Aree a rischio specifico <b>V.1</b> della RTO - aree a rischio di esplosione capitolo <b>V.2</b> della R.T.O.	2	
	16	Esercitazione: Applicazione della metodologia di progettazione con RTO attraverso un'esercitazione pratica (predisposizione di un progetto antincendio per conformità finalizzato alla valutazione ai sensi del'art. 3 del DPR 151/2011)	4	
	17	RTV: descrizione dello schema di una generica RTV e illustrazione di almeno due Regole tecniche verticali di cui alla sezione V del D.M. 3/8/2015	4	
	18	Esercitazione (predisposizione di un progetto antincendio per conformità finalizzato alla valutazione ai sensi del'art. 3 del DPR 151/2011 con applicazione RTO/RTV)	4	
5		Procedure di prevenzione incendi		16
	1	Procedure di prevenzione incendi (D.P.R. 151/2011); il raccordo con la normativa dello sportello unico	2	
	2	La modalità di presentazione delle istanze: la valutazione del progetto - allegato I al DM 7/8/2012	2	
	3	La modalità di presentazione delle istanze: la SCIA e gli allegati dell'asseverazione - allegato II al DM 7/8/2012 e gli altri procedimenti	4	
	4	La modalità di presentazione delle istanze: la deroga	2	
	5	Le soluzioni alternative e la deroga secondo la R.T.O.	2	
	6	Esercitazione (predisposizione di un progetto antincendio con soluzioni alternative della R.T.O.)	4	
6		Approccio ingegneristico		16
	1	Riferimenti normativi sull'approccio ingegneristico - il DM 9/5/2007 la procedura di progettazione con approccio ingegneristico: analisi preliminare e analisi quantitativa - elementi fondamentali del progetto con approccio ingegneristico	2	
		Metodologia su cui si basa l'approccio ingegneristico:		
	2	Definizione degli scenari	2	
	3	Cenni di dinamica degli incendi in ambiente confinato - I fumi e gli effetti	4	
	4	modelli di esodo	2	



## DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER LA PREVENZIONE E LA SICUREZZA TECNICA

	5	Modelli di calcolo e esempi di casi studio	2	
	6	Trattazione dei cap. M1, M2, M3 dell'R.T.O.	3	
	7	II sistema di gestione della sicurezza antincendio nell'approccio ingegneristico	1	
7		Progettazione - Attività di tipo civile		8
	1	Attività ricettive e sanitarie (uffici, alberghi, ospedali)	1	
	2	Edifici di civile abitazione - linee guida facciate	1	
	3	Edifici pregevoli (musei e archivi)	1	
	4	Attività di pubblico spettacolo e intrattenimento (cinema, teatri, impianti sportivi) - Linee guida manifestazioni pubbliche	1	
	5	Attività commerciali e grandi stazioni	1	
	6	Attività ricettive open air e attività di demolizione veicoli	1	
	7	Esercitazione (predisposizione di un progetto antincendio per conformità finalizzato alla valutazione ai sensi del'art. 3)	2	
8		Progettazione - Attività produttive/industriali		8
	1	Deposito, trasporto e distribuzione di gas e liquidi infiammabili	2	
	2	Distributori di carburanti per autotrazione	1	
	3	Produzione, deposito e vendita sostanze esplosive	1	
	4	Deposito e utilizzo sostanze radiogene	1	
	5	Aree a rischio specifico: impianti di cogenerazione, gruppi elettrogeni, centrali termiche	2	
	6	Depositi di rifiuti – impianti di trattamento smaltimento e recupero di rifiuti	1	
9		Attività a rischio di incidente rilevante		2
	1	Decreto legislativo 105/2015	2	
10		Visita/e presso una attività soggetta	4	4
TOTALE			120	120

