

Nicoletta Todaro - Stefano Massera

Supporti per la formazione

**CORSO DI FORMAZIONE
SUL LAVORO
AL VIDEOTERMINALE**

*secondo il D.Lgs. 81/2008
aggiornato con il D.Lgs. 106/2009*

Nel CD-Rom allegato:

160 diapositive in PowerPoint personalizzabili

Note e istruzioni per il docente

Test di apprendimento ed attestati di partecipazione



EPC LIBRI

INDICE GENERALE

CAPITOLO 1

INTRODUZIONE	5
1.1 Formazione e lavoro al videoterminale	5
1.2 Descrizione dell'opera.....	9
1.3 Modalità di conduzione delle lezioni	9
1.4 Definizioni.....	10
1.5 Acronimi	14

CAPITOLO 2

ELENCO DIAPOSITIVE COMMENTATE	17
--	----

CAPITOLO 3

QUESTIONARI DI VALUTAZIONE	179
3.1 Videoterminali e salute.....	179
3.2 La normativa per i VDT	179
3.3 Obblighi e competenze	180
3.4 Pericoli nell'uso del VDT e valutazione dei rischi	181
3.5 Le attrezzature di lavoro	181
3.6 L'ambiente di lavoro	182
3.7 Il software	182
3.8 I VDT per compiti speciali.....	183
3.9 Prevenzione nell'organizzazione del lavoro.....	173
3.10 Soluzioni.....	174

CAPITOLO 4	
ATTESTATI	185

CAPITOLO 5	
USO E PERSONALIZZAZIONE DELLE DIAPOSITIVE	187

5.1	Uso e personalizzazione delle diapositive.....	187
-----	--	-----

INTRODUZIONE

I.1 Formazione e lavoro al videoterminale

L'impianto normativo italiano sull'igiene e la sicurezza sul lavoro attribuisce un ruolo fondamentale alle attività di formazione, informazione e addestramento.

Le indicazioni e le prescrizioni relative a queste attività sono dettagliate negli articoli 36 e 37 al Titolo I del D. Lgs. 81/2008 e approfondite nei singoli capi che trattano rischi specifici.

La lettura degli articoli 36 e 37 indica la necessità di formare e informare i lavoratori sia sui concetti generali di prevenzione sia sui rischi specifici ai quali questi sono esposti.

SEZIONE IV FORMAZIONE, INFORMAZIONE E ADDESTRAMENTO

Art. 36 - *Informazione ai lavoratori*

1. Il datore di lavoro provvede affinché ciascun lavoratore riceva una adeguata informazione:
 - a) sui rischi per la salute e sicurezza sul lavoro connessi all'attività dell'impresa in generale;
 - b) sulle procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei luoghi di lavoro;
 - c) sui nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di cui agli articoli 45 e 46; sui nominativi del responsabile e degli addetti del servizio di prevenzione e protezione e del medico competente.
2. Il datore di lavoro provvede altresì affinché ciascun lavoratore riceva una adeguata informazione:
 - a) sui rischi specifici cui è esposto in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia;
 - b) sui pericoli connessi all'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi sulla base delle schede dei dati di sicurezza previste dalla normativa vigente e dalle norme di buona tecnica;
 - c) sulle misure e le attività di protezione e prevenzione adottate.
3. Il datore di lavoro fornisce le informazioni di cui al comma 1, lettere a) e al comma 2, lettere a), b) e c), anche ai lavoratori di cui all'articolo 3, comma 9.
4. Il contenuto dell'informazione deve essere facilmente comprensibile per i lavoratori e deve consentire loro di acquisire le relative conoscenze. Ove l'informazione riguardi lavoratori immigrati, essa avviene previa verifica della comprensione della lingua utilizzata nel percorso informativo.

Art. 37 - Formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti

1. Il datore di lavoro assicura che ciascun lavoratore riceva una formazione sufficiente ed adeguata in materia di salute e sicurezza, anche rispetto alle conoscenze linguistiche, con particolare riferimento a:

- a) concetti di rischio, danno, prevenzione, protezione, organizzazione della prevenzione aziendale, diritti e doveri dei vari soggetti aziendali, organi di vigilanza, controllo, assistenza;
- b) rischi riferiti alle mansioni e ai possibili danni e alle conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione caratteristici del settore o comparto di appartenenza dell'azienda.

2. La durata, i contenuti minimi e le modalità della formazione di cui al comma 1 sono definiti mediante accordo in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e di Bolzano adottato, previa consultazione delle parti sociali, entro il termine di dodici mesi dalla data di entrata in vigore del presente decreto legislativo.

3. Il datore di lavoro assicura, altresì, che ciascun lavoratore riceva una formazione sufficiente ed adeguata in merito ai rischi specifici di cui ai Titoli del presente decreto successivi al I. Ferme restando le disposizioni già in vigore in materia, la formazione di cui al periodo che precede è definita mediante l'accordo di cui al comma 2.

4. La formazione e, ove previsto, l'addestramento specifico devono avvenire in occasione:

- a) della costituzione del rapporto di lavoro o dell'inizio dell'utilizzazione qualora si tratti di somministrazione di lavoro;
- b) del trasferimento o cambiamento di mansioni;
- c) dell'introduzione di nuove attrezzature di lavoro o di nuove tecnologie, di nuove sostanze e preparati pericolosi.

5. L'addestramento viene effettuato da persona esperta e sul luogo di lavoro.

6. La formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti deve essere periodicamente ripetuta in relazione all'evoluzione dei rischi o all'insorgenza di nuovi rischi.

7. I preposti ricevono, a cura del datore di lavoro e in azienda, un'adeguata e specifica formazione e un aggiornamento periodico in relazione ai propri compiti in materia di salute e sicurezza del lavoro. I contenuti della formazione di cui al presente comma comprendono:

- a) principali soggetti coinvolti e relativi obblighi;
- b) definizione e individuazione dei fattori di rischio;
- c) valutazione dei rischi;
- d) individuazione delle misure tecniche, organizzative e procedurali di prevenzione e protezione.

8. I soggetti di cui all'articolo 21, comma 1, possono avvalersi dei percorsi formativi appositamente definiti, tramite l'accordo di cui al comma 2, in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e di Bolzano.

9. I lavoratori incaricati dell'attività di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave ed immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza, devono ricevere un'adeguata e specifica formazione e un aggiornamento periodico; in attesa dell'emanazione delle disposizioni di cui al comma 3 dell'articolo 46, continuano a trovare applicazione le disposizioni di cui al decreto del Ministro

dell'Interno in data 10 marzo 1998, pubblicato nel S.O. alla Gazzetta Ufficiale n. 81 del 7 aprile 1998, attuativo dell'articolo 13 del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626.

10. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ha diritto ad una formazione particolare in materia di salute e sicurezza concernente i rischi specifici esistenti negli ambiti in cui esercita la propria rappresentanza, tale da assicurargli adeguate competenze sulle principali tecniche di controllo e prevenzione dei rischi stessi.

11. Le modalità, la durata e i contenuti specifici della formazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza sono stabiliti in sede di contrattazione collettiva nazionale, nel rispetto dei seguenti contenuti minimi: a) principi giuridici comunitari e nazionali; b) legislazione generale e speciale in materia di salute e sicurezza sul lavoro; c) principali soggetti coinvolti e relativi obblighi; d) definizione e individuazione dei fattori di rischio; e) valutazione dei rischi; f) individuazione delle misure tecniche, organizzative e procedurali di prevenzione e protezione; g) aspetti normativi dell'attività di rappresentanza dei lavoratori; h) nozioni di tecnica della comunicazione. La durata minima dei corsi è di 32 ore iniziali, di cui 12 sui rischi specifici presenti in azienda e sulle conseguenti misure di prevenzione e protezione adottate, con verifica di apprendimento. La contrattazione collettiva nazionale disciplina le modalità dell'obbligo di aggiornamento periodico, la cui durata non può essere inferiore a 4 ore annue per le imprese che occupano dai 15 ai 50 lavoratori e a 8 ore annue per le imprese che occupano più di 50 lavoratori.

12. La formazione dei lavoratori e quella dei loro rappresentanti deve avvenire, in collaborazione con gli organismi paritetici di cui all'articolo 50 ove presenti, durante l'orario di lavoro e non può comportare oneri economici a carico dei lavoratori.

13. Il contenuto della formazione deve essere facilmente comprensibile per i lavoratori e deve consentire loro di acquisire le conoscenze e competenze necessarie in materia di salute e sicurezza sul lavoro. Ove la formazione riguardi lavoratori immigrati, essa avviene previa verifica della comprensione e conoscenza della lingua veicolare utilizzata nel percorso formativo.

14. Le competenze acquisite a seguito dello svolgimento delle attività di formazione di cui al presente decreto sono registrate nel libretto formativo del cittadino di cui all'articolo 2, comma 1, lettera i), del decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276, e successive modificazioni. Il contenuto del libretto formativo è considerato dal datore di lavoro ai fini della programmazione della formazione e di esso gli organi di vigilanza tengono conto ai fini della verifica degli obblighi di cui al presente decreto.

Quelle della formazione, informazione e addestramento sono quindi attività direttamente correlate agli esiti della valutazione dei rischi. Si tratta quindi di un'attività dinamica che può evolvere nel tempo e svilupparsi con diverse forme tra le quali possono figurare:

- lezioni frontali in aula;
- informazioni in assemblee;
- distribuzione di opuscoli;
- recapito di lettere, circolari ed e-mail;
- esercitazioni pratiche nei reparti.

Da tutto questo emerge l'esigenza di effettuare una raccolta sistematica delle informazioni necessarie per gli incontri di formazione e informazione; questi possono essere adattati alle specifiche esigenze aziendali e integrati al mutare delle condizioni e della normativa di riferimento. Su questa esigenza è nata la collana in cui si integra questo prodotto, nel quale viene affrontato il tema del lavoro al videoterminale.

Negli ultimi anni si sta assistendo a una progressiva crescita del settore terziario e a una diffusione dell'uso del computer nella quali totalità dei cicli produttivi. Quella dell'uso del VDT non è di per sé un'attività critica dal punto di vista dell'igiene del lavoro; per contro, l'uso di questo tipo di attrezzature è ormai talmente diffuso da assumere una valenza statistica significativa. Se è vero, per esempio, che una tendinite da lavoro al VDT è una patologia piuttosto rara, l'elevatissima mole dei lavoratori esposti rende la casistica più importante.

Al tempo stesso sta aumentando sempre di più la sensibilità del sistema prevenzione nell'individuare e segnalare gli effetti tipici di lavorazioni come quelle al VDT. I disturbi e le malattie professionali di questo tipo fino alla fine del secolo scorso venivano considerati come eventi fisiologici di qualsiasi attività lavorativa e raramente un "mal di schiena" diventava oggetto di segnalazioni, valutazioni specifiche e approfondimenti. Questo accadeva anche perché patologie di questo tipo molto spesso non hanno un'origine esclusivamente professionale ed è complesso stabilire un nesso di causa tra le attività svolte e gli eventuali disturbi a queste correlati.

La sensibilità verso questo tipo di rischi e le denunce di malattie professionali sono aumentate di pari passo a partire dal 1994, anno di emanazione del D. Lgs. 626/94, in cui per la prima volta il legislatore ha dedicato norme specifiche dedicate alla tutela dei rischi per l'apparato muscolo scheletrico e recepito la Direttiva del Consiglio del 29 maggio 1990 90/270/CE relativa alle prescrizioni minime in materia di sicurezza e di salute per le attività lavorative svolte su attrezzature munite di videoterminali.

Il D. Lgs. 81/08 ha confermato l'importanza attribuita a questo rischio dedicando ai VDT il titolo VII del decreto stesso. Il legislatore ha stabilito le norme generali di prevenzione e protezione lasciando intendere che le norme tecniche costituiscono il patrimonio di riferimento per la valutazione e l'analisi di queste postazioni di lavoro. Tra la normativa tecnica applicabile vanno inserite senz'altro le norme della serie UNI EN ISO 9241 ma il legislatore non ha ritenuto di citarle nel corpo normativo, cosa che avrebbe dato un contributo di chiarezza così come, per esempio, è stato invece fatto per la ISO 11228 relativamente alla movimentazione manuale dei carichi.

Questo prodotto contiene e descrive la traccia di un corso di formazione specifico per le attività che comportano l'utilizzo del VDT. Il testo si inquadra in una collana di analoghi prodotti rivolti ai temi generali di igiene e sicurezza e ad approfondimenti sui singoli rischi specifici.

I.2 Descrizione dell'opera

Il prodotto è costituito da un libro con allegato CD.

Nel testo sono illustrate le diapositive di un corso di formazione per una durata complessiva di circa 8 ore di lezione. Il corso è concepito in forma modulare in modo che l'utente possa adattarne il contenuto alle esigenze specifiche del corso da organizzare. Le diapositive, realizzate con il software Microsoft Power Point®, sono strutturate in 9 sezioni riferite ai seguenti punti:

1. Videoterminali e salute
2. La normativa per i VDT
3. Obblighi e competenze
4. Pericoli nell'uso del VDT e valutazione dei rischi
5. Le attrezzature di lavoro
6. L'ambiente di lavoro
7. Il software
8. I VDT per compiti speciali
9. Prevenzione nell'organizzazione del lavoro

Ogni sezione comprende:

- una diapositiva iniziale con una domanda che introduce l'argomento;
- una serie di diapositive per lo svolgimento;
- una diapositiva finale con una domanda che serve a mettere a punto e riassumere i temi trattati nella sezione.

Al termine delle diapositive sono riportati dei questionari di valutazione a risposta multipla su ciascuno degli argomenti trattati.

Il CD allegato comprende:

- i file delle diapositive in formato Power Point® (ppt);
- i file dei questionari in formato pdf e rtf;
- i file degli attestati in formato rtf;
- una serie di testi suggeriti per gli approfondimenti.

I.3 Modalità di conduzione delle lezioni

Le lezioni sono strutturate in modo da alternare proiezioni e fasi di verifica.

Per lo svolgimento degli incontri è necessario disporre di:

- computer;
- proiettore;
- lavagna (a fogli o gesso);

- dispensa con stampa delle diapositive da distribuire ai discenti (l'ideale sarebbe distribuire il materiale dopo la lezione ma solo se si è certi che i discenti avranno modo di studiare il materiale dopo la lezione);
- questionari da distribuire al termine delle lezioni.

I.4 Definizioni

Nella lettura e nella spiegazione delle diapositive che seguono si considerino le definizioni dell'art. 2 comma 1 del D. Lgs. 81/2008, che si riportano integralmente nella tabella XX..

Tab. I.1 - Definizioni dell'art. 2 comma 1 del TU.

Lettera	Termine	Definizione
a)	Lavoratore	Persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari. Al lavoratore così definito è equiparato: il socio lavoratore di cooperativa o di società, anche di fatto, che presta la sua attività per conto delle società e dell'ente stesso; l'associato in partecipazione di cui all'articolo 2549 e seguenti del codice civile; il soggetto beneficiario delle iniziative di tirocini formativi e di orientamento di cui all'articolo 18 della legge 24 giugno 1997, n. 196 e di cui a specifiche disposizioni delle leggi regionali promosse al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro o di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro; l'allievo degli istituti di istruzione ed universitari e il partecipante ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazione o ai laboratori in questione; i volontari del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco e della Protezione Civile; il lavoratore di cui al decreto legislativo 1° dicembre 1997, n. 468, e successive modificazioni.

Tab. 1.1 - (segue) Definizioni dell'art. 2 comma 1 del TU.

Lettera	Termine	Definizione
b)	Datore di lavoro	Il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa. Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale, individuato dall'organo di vertice delle singole amministrazioni tenendo conto dell'ubicazione e dell'ambito funzionale degli uffici nei quali viene svolta l'attività, e dotato di autonomi poteri decisionali e di spesa. In caso di omessa individuazione o di individuazione non conforme ai criteri sopra indicati, il datore di lavoro coincide con l'organo di vertice medesimo.
c)	Azienda	Il complesso della struttura organizzata dal datore di lavoro pubblico o privato.
d)	Dirigente	Persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa.
e)	Preposto	Persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende all'attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa.
f)	Responsabile del servizio di prevenzione e protezione	Persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32, designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi.
g)	Addetto al servizio di prevenzione e protezione	Persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32, facente parte del servizio di cui alla lettera I).
h)	Medico competente	Medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1, con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti di cui al presente decreto.

Tab. 1.1 - (segue) Definizioni dell'art. 2 comma 1 del TU.

Lettera	Termine	Definizione
i)	Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza	Persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro.
l)	Servizio di prevenzione e protezione dai rischi	Insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori;
m)	Sorveglianza sanitaria	Insieme degli atti medici finalizzati alla tutela dello stato di salute e sicurezza dei lavoratori in relazione all'ambiente di lavoro, ai fattori di rischio professionali e alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa.
n)	Prevenzione	Complesso delle disposizioni o misure necessarie, anche secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno.
o)	Salute	Stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, non consistente solo in un'assenza di malattia o d'infermità.
p)	Sistema di promozione della salute e sicurezza	Complesso dei soggetti istituzionali che concorrono, con la partecipazione delle parti sociali, alla realizzazione dei programmi di intervento finalizzati a migliorare le condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori.
q)	Valutazione dei rischi	Valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza.
r)	Pericolo	Proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni.
s)	Rischio	Probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione a un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione.
t)	Unità produttiva	Stabilimento o struttura finalizzati alla produzione di beni o all'erogazione di servizi, dotati di autonomia finanziaria e tecnico funzionale.
u)	Norma tecnica	Specifico tecnica, approvata e pubblicata da un'organizzazione internazionale, da un organismo europeo o da un organismo nazionale di normalizzazione, la cui osservanza non sia obbligatoria.

Tab. 1.1 - (segue) Definizioni dell'art. 2 comma 1 del TU.

Lettera	Termine	Definizione
v)	Buone prassi	Soluzioni organizzative o procedurali coerenti con la normativa vigente e con le norme di buona tecnica, adottate volontariamente e finalizzate a promuovere la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro attraverso la riduzione dei rischi e il miglioramento delle condizioni di lavoro, elaborate e raccolte dalle regioni, dall'Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro (ISPESL), dall'Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro (INAIL) e dagli organismi paritetici di cui all'articolo 51, validate dalla Commissione consultiva permanente di cui all'articolo 6, previa istruttoria tecnica dell'ISPESL, che provvede a assicurarne la piu' ampia diffusione.
z)	Linee guida	Atti di indirizzo e coordinamento per l'applicazione della normativa in materia di salute e sicurezza predisposti dai Ministeri, dalle Regioni, dall'ISPESL e dall'INAIL e approvati in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e di Bolzano.
aa)	Formazione	Processo educativo attraverso il quale trasferire ai lavoratori e agli altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione aziendale conoscenze e procedure utili all'acquisizione di competenze per lo svolgimento in sicurezza dei rispettivi compiti in azienda e all'identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi.
bb)	Informazione	Complesso delle attività dirette a fornire conoscenze utili all'identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi in ambiente di lavoro.
cc)	Addestramento	Complesso delle attività dirette a fare apprendere ai lavoratori l'uso corretto di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale, e le procedure di lavoro.
dd)	Modello di organizzazione e di gestione	Modello organizzativo e gestionale per la definizione e l'attuazione di una politica aziendale per la salute e sicurezza, ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera a), del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231, idoneo a prevenire i reati di cui agli articoli 589 e 590, terzo comma, del codice penale, commessi con violazione delle norme antinfortunistiche e sulla tutela della salute sul lavoro.
ee)	Organismi paritetici	Organismi costituiti a iniziativa di una o piu' associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente piu' rappresentative sul piano nazionale, quali sedi privilegiate per: la programmazione di attività formative e l'elaborazione e la raccolta di buone prassi a fini prevenzionistici; lo sviluppo di azioni inerenti alla salute e alla sicurezza sul lavoro; l'assistenza alle imprese finalizzata all'attuazione degli adempimenti in materia; ogni altra attività o funzione assegnata loro dalla legge o dai contratti collettivi di riferimento.
ff)	Responsabilità sociale delle imprese	Integrazione volontaria delle preoccupazioni sociali ed ecologiche delle aziende e organizzazioni nelle loro attività commerciali e nei loro rapporti con le parti interessate.

A queste definizioni vanno inoltre aggiunte quelle di cui alla tabella I.2.

Tab. I.2 - Ulteriori definizioni adottate nel testo non comprese tra quelle dell'art. 2 comma 1 del TU.

Termine	Definizione
Certificazione (di un sistema)	Processo con il quale viene verificata e certificata la conformità di un certo sistema (azienda) alle indicazioni contenute in una specifica o in una norma adottata come riferimento.
Gruppo omogeneo	Insieme di lavoratori che, per le lavorazioni svolte, e/o per i luoghi frequentati, possono essere considerati omogenei dal punto di vista dell'esposizione ai rischi.
Illuminamento	Flusso luminoso che investe una superficie e si esprime in lumen su metro quadro (lux)
Luminanza	Quantità di luce riflessa o trasmessa da una superficie, espressa in candele per metro quadro (cd/m ²)
Norme speciali	Disposizioni specifiche dettate per un certo fattore di rischio nei vari titoli del TU successivi al primo. Si differenziano dalle norme generali che sono quelle dettate dal titolo I. Il principio di specialità sancito nell'art. 298 del TU stabilisce che <i>“Quando uno stesso fatto è punito da una disposizione prevista dal titolo I e da una o più disposizioni previste negli altri titoli, si applica la disposizione speciale”</i> .
Rischio residuo	Rischio esistente non ostante l'applicazione delle misure di prevenzione e protezione dettate dalla legge e dalle scelte aziendali.
Videoterminale	Uno schermo alfanumerico o grafico a prescindere dal tipo di visualizzazione utilizzato

I.5 Acronimi

Potranno inoltre essere introdotti gli acronimi della tabella I.3

Tab. I.3 -

Acronimo	Definizione
ARPA	Agenzia Regionale Protezione Ambiente
ASHRAE	American society for heating, refrigerating and air conditioning engineers
ASL	Azienda Sanitaria Locale
CEN	Comitato Europeo di Normazione (norme con sigla EN)
CTSRP	Coordinamento Tecnico per la Sicurezza nei luoghi di lavoro delle Regioni e delle Province autonome
dBA	Decibel ponderati secondo la curva A
D.Lgs.	Decreto Legislativo
DM	Decreto Ministeriale
DPC	Dispositivi di Protezione Collettivi
DPCM	Decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri

Tab. 1.3 -

Acronimo	Definizione
DPI	Dispositivi di Protezione Individuali
FR	Fattore di rischio
ISO	International Organization for Standardization
ISPESL	Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza sul Lavoro
ISS	Istituto Superiore di Sanità
L	Legge dello Stato
NIOSH	National Institute for Occupational Safety and Health
PMV	Voto medio previsto (Predicted Mean Vote, microclima)
PPD	Percentuale Prevista degli Insoddisfatti (Predicted Percentage of Dissatisfied, microclima)
RLS	Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza
SSL	Salute e Sicurezza sul Lavoro
SSN	Servizio Sanitario Nazionale
TU	D. Lgs. 81/2008 (Testo Unico)
UE	Unione Europea
UNI	Ente Nazionale Italiano di Unificazione
VDR	Valutazione dei rischi
VDT	Videoterminale
SW	Software

ELENCO DIAPOSITIVE COMMENTATE

Supporti per la formazione

**CORSO DI FORMAZIONE
sul lavoro al videoterminale**
secondo il D.Lgs. 81/2008
aggiornato con il D.Lgs. 106/2009

Docente: <nome>

1

DIAPOSITIVA

Durante la proiezione di questa diapositiva il relatore si presenta ed effettua un rapido giro di interviste per la conoscenza dell'aula.

Il relatore deve entrare in aula con una idea precisa del livello di conoscenza dei discenti sugli argomenti oggetto del suo intervento; ad ogni modo il momento iniziale delle presentazioni è fondamentale per tracciare una mappa dell'aula e saggiare il livello generale con qualche domanda o approfondendo un caso o una notizia da adottare come esempio.

Schema generale del corso



Videoterminali e salute

- La normativa per i VDT
- Obblighi e competenze
- Pericoli nell'uso del VDT e valutazione dei rischi
- Le attrezzature di lavoro
- L'ambiente di lavoro
- Il software
- I VDT per compiti speciali
- Prevenzione nell'organizzazione del lavoro

Docente <Nome> - Corso di formazione sul lavoro al videoterminale

2

2

DIAPOSITIVA

VIDEOTERMINALI E SALUTE

Lo schema generale del corso serve a introdurre la lezione.

All'inizio di ogni sezione si richiamano gli argomenti già trattati illustrando, se necessario, gli obiettivi generali di ogni sezione:

- VDT e salute: tracciare una panoramica relativa agli effetti sulla salute del lavoro al VDT;
- La normativa per i VDT: definire la normativa applicabile e i relativi obblighi;
- Obblighi e competenze: definire le responsabilità attribuite ai vari coinvolti nella gestione del rischio VDT;
- Pericoli nell'uso del VDT e valutazione dei rischi: illustrare le modalità per la valutazione dei rischi;
- Le attrezzature di lavoro: indicare i requisiti e le norme applicabili alle attrezzature;
- L'ambiente di lavoro: caratteristiche e requisiti dell'ambiente di lavoro in cui si svolge il lavoro al VDT;
- Il software: requisiti e funzionalità per l'ergonomia del software;
- I VDT per compiti speciali: analisi di casi di VDT particolari;
- Prevenzione nell'organizzazione del lavoro: aspetti procedurali per la riduzione del rischio.

QUESTIONARI DI VALUTAZIONE

Le verifiche di apprendimento sono proposte sotto forma di questionari a risposta multipla. Tali verifiche vanno intese come momenti di confronto sulle tematiche trattate in aula e cercano di consolidare i concetti oggetto delle varie sezioni.

Si ritiene che sia utile attuare un confronto in aula sulla correzione dei questionari, in quanto questo confronto serve a mettere a punto i concetti precedentemente illustrati.

3.1 Videoterminali e salute

I videoterminali (VDT):

- Sono attrezzature presenti esclusivamente nelle attività di ufficio e la normativa da adottare è pertanto riferita al solo settore del terziario;
- Sono attrezzature utilizzate sia a lavoro che nelle abitazioni e pertanto la normativa di riferimento si applica indifferentemente alle due diverse situazioni;
- Sono attrezzature diffuse nei più disparati processi produttivi e la normativa si applica in generale all'igiene e sicurezza sul lavoro.

Il lavoro al VDT:

- Può causare esclusivamente infortuni;
- Può causare esclusivamente malattie professionali;
- Può causare quasi esclusivamente malattie professionali.

Gli effetti statisticamente più frequenti legati all'attività al VDT:

- Sono quelli alla vista;
- Sono quelli all'apparato muscolo scheletrico;
- Sono quelli sulla sfera psichica del lavoratore.

3.2 La normativa per i VDT

I videoterminali (VDT) ai quali si applica la normativa di igiene e sicurezza sul lavoro:

- Sono solo quelli di vecchia generazione nei quali c'erano molti rischi;
- Sono tutti quelli utilizzati nell'ambito delle attività lavorative, a prescindere dal proce-

dimento di visualizzazione;

- ❑ Sono solo quelli a tubo catodico perché l'uso dei monitor LCD ha portato all'eliminazione del rischio.

Le visite periodiche per quanto riguarda il rischio VDT da parte del medico competente:

- ❑ Sono svolte ogni 5 anni al di sotto dei 50 anni di età e successivamente ogni 2 anni e prevedono il solo esame della vista;
- ❑ Sono con periodicità ed accertamenti a discrezione del medico competente.
- ❑ Sono svolte ogni 5 anni al di sotto dei 50 anni di età e successivamente ogni 2 anni.

La normativa sui VDT:

- ❑ Si applica a tutti i lavoratori all'interno del perimetro dell'azienda e a quelli in telelavoro;
- ❑ Si applica a tutti i lavoratori ad eccezione di quelli che per la loro attività operano fuori dalla sede dell'azienda.
- ❑ Si applica a tutti i lavoratori compresi quelli in telelavoro.

3.3 Obblighi e competenze

Il datore di lavoro:

- ❑ Esaurisce i propri obblighi con l'acquisto di VDT a norma;
- ❑ Non è coinvolto sulla valutazione dei rischi per il VDT che è un compito esclusivo del medico competente;
- ❑ Deve garantire l'acquisto di VDT a norma, la sorveglianza sanitaria nei casi previsti ed effettuare una valutazione del rischio specifica alle quale seguono misure di riduzione del rischio.

In caso di malfunzionamento di un'attrezzatura, il lavoratore:

- ❑ Si deve attivare immediatamente per provvedere direttamente alla riparazione, in caso questo non sia possibile rivolgersi all'assistenza tecnica;
- ❑ Deve segnalare l'anomalia al preposto (o comunque al superiore) coinvolgendo, se necessario, il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza;
- ❑ Deve interpellare l'organo di controllo.

Il compito fondamentale ed esclusivo del medico competente:

- ❑ E' quello di accertare la compatibilità tra lo stato di salute del lavoratore e l'attività che svolge;
- ❑ E' quello di dare assistenza nell'acquisto delle attrezzature;
- ❑ E' quello di interfaccia tra le istanze dei lavoratori e il datore di lavoro.

3.4 Pericoli nell'uso del VDT e valutazione dei rischi

Quale delle seguenti definizioni illustra meglio la differenza tra pericolo e rischio:

- il pericolo dipende dal modo di utilizzo di una cosa rischiosa. Per esempio: se un oggetto da osservare è troppo luminoso si corre un pericolo;
- il pericolo è una caratteristica intrinseca di qualcosa di causare danni, il rischio dipende invece dalle specifiche condizioni di uso e va determinato caso per caso.
- i pericoli sono attività svolte nelle attività lavorative che possono portare a infortunio, i rischi sono invece tipici delle macchine e delle sostanze;

Il documento di valutazione dei rischi:

- è un documento che serve al datore di lavoro per elencare i pericoli dell'attività che dirige;
- è un documento con il quale il datore di lavoro valuta i pericoli correlati all'attività lavorativa svolta e indica cosa intende fare per la loro eliminazione;
- è un documento nel quale il datore di lavoro deve valutare i rischi correlati all'attività lavorativa svolta nella sua azienda e individuare delle misure per eliminare o ridurre al minimo questi rischi.

L'infiammazione del tunnel carpale:

- E' una patologia dei tendini del polso che può essere causata anche dal lavoro al VDT;
- E' una patologia dei tendini del polso ed è stato dimostrato che non ha alcuna attinenza con il lavoro al VDT;
- E' una patologia causata da un'errata illuminazione della postazione di lavoro.

3.5 Le attrezzature di lavoro

Una scrivania in cristallo in una postazione di lavoro al VDT:

- Garantisce una distribuzione ottimale della luce perché permette l'illuminazione della postazione da ogni direzione;
- Non risponde alle indicazioni di legge perché non ha caratteristiche tali da ridurre al minimo il fenomeno dei riflessi;
- Dal punto di vista del rischio VDT è una scrivania come tutte le altre. L'importante è che risponda all'altezza compresa tra 70 e 80 cm.

I computer portatili:

- Non sono mai a norma per un uso prolungato perché, tra l'altro, non permettono di separare la tastiera dal monitor;
- Non sono mai a norma per un addetto al VDT (> 20 h/settimana) perché sono troppo piccoli;
- Sono perfettamente a norma a patto che il monitor sia posizionato appena al di sotto della linea di visione.

Il poggiapiedi:

- ❑ E' obbligatorio per i lavoratori al VDT;
- ❑ E' vietato perché non permette di mantenere la corretta posizione delle gambe;
- ❑ Deve essere fornito su richiesta per garantire la postura degli arti inferiori.

3.6 L'ambiente di lavoro

Lo stress lavoro correlato per attività al VDT:

- ❑ Si evita adottando postazioni a norma dal punto di vista ergonomico;
- ❑ Si previene con misure organizzative e gestionali oltre che con formazione e informazione sul corretto utilizzo di macchine e software;
- ❑ E' legato solo alla monotonia del lavoro.

L'abbagliamento nel lavoro al VDT va evitato perché:

- ❑ Riduce la funzione visiva in un primo momento in modo reversibile e poi in maniera irreversibile;
- ❑ Aumenta la possibilità di errore nella videoscrittura.
- ❑ Costringe l'occhio a un adattamento repentino che alla lunga si traduce in fatica visiva.

In una postazione di lavoro al VDT ben progettata e realizzata:

- ❑ Ci sono tante sorgenti di luce naturale e artificiale che si bilanciano tra loro così da scongiurare riflessi;
- ❑ Le posizioni reciproche di finestre, schermi e corpi illuminanti sono fissate in modo da ridurre al minimo il fenomeno dei riflessi;
- ❑ Ci sono delle protezioni per gli schermi che abbattano i riflessi.

3.7 Il software

Le caratteristiche del software:

- ❑ Non hanno influenza sulla valutazione dei rischi;
- ❑ Hanno effetto almeno sullo stress e sono regolate da norme specifiche;
- ❑ Non sono citate dal D.Lgs 81/08 e dagli allegati.

Quale di questi non è un requisito principale del software dal punto di vista dell'igiene del lavoro?

- ❑ Che sia veloce, così come stabilito dalle linee guida;
- ❑ Che sia adeguato alla mansione da svolgere così come stabilito dall'allegato XXXIV al D.Lgs 81/08;
- ❑ Che sia strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività.

L'affaticamento mentale:

- Può essere approfondito e valutato con norme tecniche specifiche quali UNI EN ISO 17005;
- Non riguarda la sfera dell'igiene del lavoro;
- Dipende da cause dell'individuo che non sono legate alle attività lavorative.

3.8 I VDT per compiti speciali

I VDT per compiti speciali quali i display delle sale controllo:

- Non rispondono alla normativa sui VDT perché non rientrano nel campo di applicazione del D.Lgs 81/08;
- Rispondono alla normativa sui VDT che andrà applicata considerando le specificità delle lavorazioni svolte;
- Sono tutti fuori norma perché non si possono rispettare le indicazioni dell'allegato XXXIV al D.Lgs 81/08.

Nel caso dell'uso di più display:

- questi devono essere posizionati in modo da limitare i movimenti del collo e l'accomodamento visivo necessari per passare dall'uno all'altro;
- questi devono essere separati e collocati in postazioni singole;
- si applica un titolo specifico del D.Lgs 81/08.

Nelle sale controllo la valutazione dello stress:

- E' sostanzialmente inutile;
- Non è necessaria ai sensi del D.Lgs 81/08;
- E' particolarmente importante perché condiziona anche la possibilità di commettere errori di valutazione da parte del lavoratore.

3.9 Prevenzione nell'organizzazione del lavoro

Le pause dal lavoro al VDT:

- Sono previste per i soli lavoratori che usano il VDT per più di 20 ore a settimana e comportano l'interruzione di ogni attività per 15 minuti ogni 2 ore di lavoro;
- Sono previste per tutti i lavoratori che usano il VDT e comportano una pausa di 15 minuti ogni 2 ore di lavoro;
- Sono previste per i soli lavoratori che usano il VDT per più di 20 ore a settimana e comportano l'interruzione ovvero il cambiamento dell'attività per 15 minuti ogni 2 ore di lavoro.

La misura di prevenzione principale per una postazione di lavoro al VDT:

- E' una corretta progettazione che permette l'adeguato posizionamento di tutti gli ele-

- menti che costituiscono la postazione;
- E' la sorveglianza sanitaria;
- Consiste nella ginnastica e nelle pause.

Navigare in internet durante le pause:

- E' un esercizio di rilassamento che riduce lo stress;
- E' vietato dal D.Lgs 81/2008;
- Peggiora l'affaticamento visivo perché non ne interrompe l'impegno.

3.10 Soluzioni

Le soluzioni ai questionari sono riportate nella tabella seguente.

Sezione	Domanda		
	A	B	C
La normativa per i VDT	2	3	3
Obblighi e competenze	3	2	1
Pericoli nell'uso del VDT e valutazione dei rischi	2	3	1
Le attrezzature di lavoro	2	1	3
L'ambiente di lavoro	2	3	2
Il software	1	1	1
I VDT per compiti speciali	2	1	3
Prevenzione nell'organizzazione del lavoro	3	2	3

ATTESTATI

Gli attestati di formazione (riprodotti in figura) sono prodotti in formato .rtf in modo da poter essere agevolmente personalizzati.

<spazio_logo>	 EPC LIBRI	
<h2>Attestato di formazione</h2>		
<p>Si attesta che</p>		
<p><Nome Cognome></p>		
<p>ha partecipato con esito positivo alla verifica di apprendimento al</p>		
<h3>Corso di formazione sul lavoro al videoterminale</h3>		
<p>che si è tenuto a <città> nei giorni <data></p>		
<p><small>Il corso, della durata di <numero_ore> ore ha riguardato i seguenti argomenti: Videoterminati e salute - La normativa per i VDT - Obblighi e competenze - Pericoli nell'uso del VDT e valutazione dei rischi - Le attrezzature di lavoro - L'ambiente di lavoro - Il software - I VDT per compiti speciali - Prevenzione nell'organizzazione del lavoro</small></p>		
<p>Il docente <nome cognome></p>	<p>Il RSPP <nome cognome></p>	<p>Il discente <nome cognome></p>

L'utente avrà cura di:

- inserire nome e logo della società, il logo della società che ha erogato il corso e il nome del soggetto che ha ricevuto il corso;
- inserire nome e cognome del discente;
- inserire la data e il luogo del corso;
- indicare il numero di ore delle lezioni;
- selezionare gli argomenti;
- indicare i nominativi che firmano l'attestato.

USO E PERSONALIZZAZIONE DELLE DIAPOSITIVE

5.1 Uso e personalizzazione delle diapositive

Le diapositive possono essere usate mediante un proiettore collegato al PC in modalità presentazione. Le animazioni sono state completamente disattivate ma l'utente può scegliere di inserire quelle che ritiene più confacenti al proprio modo di sviluppare gli argomenti trattati.

Le diapositive sono contenute in un file Power Point e sono personalizzabili a cura del docente. Per una corretta visualizzazione delle diapositive e dei link in esse contenuti, consigliamo di scaricare sul computer dell'utente l'intera cartella "Diapositive" e solo successivamente procedere alla personalizzazione. La diapositiva ha una struttura tipica nella quale le diverse parti rappresentano informazioni diverse e personalizzabili.

The image shows a slide from a presentation. The slide has a title 'Definizione di macchina' and a main text block. There are six numbered arrows pointing to specific elements on the slide:

- Arrow 1: Points to a gear icon in the top left corner.
- Arrow 2: Points to the title 'Definizione di macchina'.
- Arrow 3: Points to the first line of the main text: 'Attrezzatura di lavoro: qualsiasi macchina, apparecchio, utensile od impianto destinato ad essere usato durante il lavoro;'. The text is partially obscured by the arrow.
- Arrow 4: Points to the second line of the main text: 'x uso di una attrezzatura di lavoro: qualsiasi operazione lavorativa connessa ad una attrezzatura di lavoro, quale la messa in servizio o fuori servizio, l'impiego, il trasporto, la riparazione, la trasformazione, la manutenzione, la pulizia, lo smontaggio;'. The text is partially obscured by the arrow.
- Arrow 5: Points to the footer text 'Corso di formazione "Titolo"'.
- Arrow 6: Points to a document icon in the bottom right corner.

The slide content is as follows:

Definizione di macchina

Attrezzatura di lavoro: qualsiasi macchina, apparecchio, utensile od impianto destinato ad essere usato durante il lavoro;

x uso di una attrezzatura di lavoro: qualsiasi operazione lavorativa connessa ad una attrezzatura di lavoro, quale la messa in servizio o fuori servizio, l'impiego, il trasporto, la riparazione, la trasformazione, la manutenzione, la pulizia, lo smontaggio;

Corso di formazione "Titolo"

Con riferimento alla figura di pagina 187 le parti di cui si compone la diapositiva “tipo” sono le seguenti:

1. Immagine che identifica la sezione didattica di riferimento;
2. Titolo della diapositiva;
3. Area del testo o figura;
4. Titolo del corso di formazione (può essere modificato con il comando inserisci>intestazione>piè di pagina);
5. Immagine che rimanda a link esterni con articoli di legge, fonti normative e approfondimenti (il link funziona in modalità presentazione);
6. Numero della diapositiva.

Ogni diapositiva ha delle note che aiutano il relatore nella illustrazione dei temi trattati e suggerisce approfondimenti, comportamenti e domande da tenere in aula.

La modalità ottimale per questo tipo di lezioni prevede l'uso della presentazione per il relatore con il doppio monitor (presentazione>presentazione relatore). Adottando questa modalità le diapositive saranno proiettate mentre nel monitor del relatore appariranno le note, un riepilogo della presentazione e il tempo trascorso.