



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Návrh školících modulů pro projekt dotací ESF

Tématika norem:

- ČSN EN ISO 9001: 2001 Systémy managementu jakosti - Požadavky;
- ČSN ISO/IEC 27001:2006 Informační technologie - Bezpečnostní techniky - Systémy managementu bezpečnosti informací - Požadavky;
- ČSN ISO/IEC 20000-1:2006 Informační technologie - Management služeb
Část 1: Specifikace.

1. KURZ č. 1 - QMS - Školení a výklad normy ČSN EN ISO 9001:2001

Moduly školení:

- Problematika systému řízení v oblasti jakosti (QMS);
- Procesní přístup, PDCA, plánování v systému managementu jakosti;
- Požadavky na dokumentaci, odpovědnost a pravomoc,
- Základní výklad normy ČSN EN ISO 9001:2001, podpůrné normy,
- Zásady integrace systémů;
- Definice QMS, řízení zdrojů a dokumentace;
- Monitorování, metriky a analýza;
- Řízení neshod, opatření k nápravě a preventivní opatření;
- Zlepšování systémů;
- Požadavky na dokumentaci QMS, interní audity QMS.

Cíl kurzu: Přehled o problematice systému řízení v oblasti QMS.

2. KURZ č. 2 - QMS - Školení interních auditorů QMS a metrologa

Moduly školení:

- Úvod do problematiky;
- Výklad normy ČSN EN ISO 19011: 2003;
- Program a plán interního auditu, požadavky na interní auditory, příprava na interní audit, realizace interního auditu;
- Zpracování zprávy z auditu, prezentace zjištění, návrhy opatření k nápravě a preventivních opatření;
- Následný audit;
- Vedení interního auditu součinnost interního auditora a představitele vedení pro systém managementu;
- Pokročilé metody auditování, frekventované neshody systémů managementu;
- Praktická ukázka interního auditu.
- Evropské požadavky na metrologické zajištění;
- České legislativní metrologické požadavky;
- Metrologické požadavky uvedené v kritériálních normách systémů managementu; Úloha metrologa v systémech managementu;
- Organizační zabezpečení metrologie, technické zabezpečení metrologie;
- Druhy měřidel, obory měření, chyba měřidel, nejistota měření, princip návaznosti měřidel, metrologická schémata návaznosti;
- Nákup měřidel, metrologická evidence a značení měřidel;

- Ověřování a kalibrace;
- Používání měřidel, měřící postupy, záznam výsledku měření.

Cíl kurzu: Přehled o řízení metrologie a o provádění interních auditů.

3. KURZ č. 3 - QMS - Školení správce dokumentace

Moduly školení:

- Úvod do problematiky, úloha správce dokumentace a správce výpočetní techniky;
- Charakteristika a druhy řízených dokumentů;
- Tvorba podnikových řízených dokumentů;
- Evidence a distribuce řízených dokumentů;
- Změnové řízení řízených dokumentů, revize řízených dokumentů;
- Archivace a skartace, zásady vedení řízených dokumentů na PC.

Cíl kurzu: Přehled o řízení dokumentace v organizaci.

4. KURZ č. 4 - ISMS - Úvod do problematiky Systému managementu bezpečnosti informací, Politika bezpečnosti informací, Soulad s požadavky, interní audity, přezkoumání a trvalé zlepšování

Moduly školení:

- Stávající systémy řízení a jejich vzájemná integrace;
- Normativní zakotvení ISMS;
- Certifikační proces;
- Informační bezpečnost - bezpečnost informací;
- Klady a zápory implementovaného systému;
- Hlavní kritéria systému a požadavky specifikované normou;
- Aplikace opatření;
- Odlišnosti, nové požadavky;
- Zkušenosti z implementace;
- Právní rámec.
- Politika bezpečnosti informací:
 - o Politika z pohledu stávajících systémů, její rozsah a forma;
 - o Specifikace a stanovení rozsahu ISMS u organizace;
 - o Infrastruktura a organizační rámec ISMS;
 - o Vymezení bezpečnostních oblastí a postupů pro implementaci ISMS;
- Soulad s požadavky:
 - o Kategorie požadavků (právní, normativní, technické, smluvní, vlastní, politika apod.);
 - o Ochrana obchodního tajemství a autorských práv;
 - o Ochrana utajovaných informací a zvláštních skutečností;
 - o Ochrana osobních údajů a soukromí;
 - o Regulace kryptografických kontrol;
 - o Soulad s technickými normami;
 - o Způsoby zajištění souladu s požadavky a shromažďování důkazů;
 - o Registr právních, normativních a jiných požadavků;
- Interní audity a přezkoumání a trvalé zlepšování ISMS:
 - o Kvalifikace auditorů;
 - o Hlediska auditů IS a ochrana nástrojů auditu;
 - o Termíny a způsob přezkoumání;
 - o Důkazy o trvalém zlepšování.

Cíl kurzu: Přehled o problematice

5. KURZ č. 5 - ISMS - Management aktiv, Analýza rizik, Management rizik

Předmět školení:

- Management aktiv:
 - o Proces identifikace, rozdělení, inventarizace a klasifikace aktiv;
 - o Odpovědnost za aktiva - vlastnictví aktiv;
 - o Registry chráněných aktiv;
 - o Evidence a označování aktiv;
- Analýza a management rizik ISMS:
 - o Volba metodologie, způsobu a formy provedení analýzy rizik;
 - o Specifikace hrozeb a dalších determinantů analýzy;
 - o Kriteria pro rozdělení rizik;
 - o Realizace analýzy rizik, termíny, zásady - registry rizik;
 - o Interpretace výsledků analýzy rizik - Zpráva o hodnocení rizik;
- Interpretace výsledků analýzy rizik - Zpráva o hodnocení rizik;
- Návrh opatření - Plán zvládnání rizik;
- Implementace opatření;
- Opakování procesu Analýza - Zpráva - Opatření (PDCA).

Cíl kurzu: Přehled o problematice

6. KURZ č. 6 - ISMS - Management bezpečnosti lidských zdrojů a administrativní bezpečnosti, Management fyzické bezpečnosti a bezpečnost prostředí

Moduly školení:

- Personální bezpečnost:
 - o Životní cyklus zaměstnance;
 - o Kvalifikační požadavky;
 - o Školení, výcvik, bezpečnostní povědomí;
 - o Smlouvy a dohody - zajištění mlčenlivosti;
 - o Disciplinární proces;
 - o Ostatní osoby a řízení lidských zdrojů spolupracujících stran;
- Administrativní bezpečnost:
 - o Struktura dokumentace a její řízení;
 - o Spisový, skartační a archivní řád;
 - o Způsoby označování chráněných informací;
 - o Možný rozsah a forma dokumentace ISMS.
- Fyzická bezpečnost:
 - o Perimetry prostor a objektů s chráněnými aktivy;
 - o Prostředky fyzické bezpečnosti;
 - o Opatření fyzické bezpečnosti perimetrů;
 - o Opatření fyzické bezpečnosti stacionárních prostředků a zařízení pro zpracování informací;
 - o Opatření fyzické bezpečnosti mobilních prostředků a zařízení pro zpracování informací;
 - o Opatření fyzické bezpečnosti při přepravě a přenášení chráněných písemností a jiných nosičů s chráněnými informacemi;
 - o Opatření fyzické bezpečnosti záloh;
 - o Likvidace nosičů a písemností s chráněnými informacemi;
- Zásady bezpečnosti prostředí;

Cíl kurzu: Přehled o problematice

7. KURZ č. 7 - ISMS - Řízení přístupů k IS, komunikací a provozu IS, Akvizice, vývoj a údržba IS ISMS

Moduly školení:

- Politika řízení přístupů:
 - o Vymezení funkcí a rolí v IS;
 - o Přístupová práva a účty (uživatelské - diferencované, privilegované, vzdálené);
 - o Životní cyklus uživatelského účtu;
 - o Přístupy k prvků IS (OS, sítím a síťovým službám, aplikacím, k zálohám, k e-poště a terminálům);
 - o Hesla a jejich správa;
 - o Monitorování přístupů k IS a jeho používání;
- Řízení komunikací a provozu IS:
 - o Definování a skladba IS organizace;
 - o Provoz IS (sítě) organizace;
 - o Ochrana dat a informací v IS;
 - o Antivirová ochrana, instalace aplikací, uživatelská podpora, údržba, zálohování;
 - o Používání e-pošty a Internetu;
 - o Monitorování provozu;
 - o Dokumentace (směrnice, manuály a další normativy upravující provoz IS) a záznamy;
 - o Řízení změn;
- Analýza a specifikace bezpečnostních požadavků;
- Správné zpracování dat v aplikacích;
- Kryptografická ochrana;
- Bezpečnost systémových souborů;
- Bezpečnost procesů vývoje a podpory;
- Řízení změn;
- Externí dodavatelé programového vybavení;
- Řízení zranitelností;
- Údržba IS/IT.

Cíl kurzu: Přehled o problematice

8. KURZ č. 8 - ISMS - Řízení bezpečnostních incidentů a kontinuity činností organizace

Moduly školení:

- Řízení bezpečnostních incidentů:
 - o Nestandardní situace - bezpečnostní zranitelnosti - bezpečnostní slabiny - bezpečnostní události - bezpečnostní incidenty;
 - o Zjišťování, reakce (zvládnání) a hlášení bezpečnostních incidentů;
 - o Záznamy o bezpečnostních incidentech;
 - o Ponaučení se s bezpečnostních incidentů a shromažďování důkazů.
 - o Vztah bezpečnostních incidentů s incidenty, problémy, neshodami, NO a PO;
- Řízení kontinuity činností organizace:
 - o Bezpečnost informací jako součást celkového procesu řízení kontinuity činností organizace;
 - o SW, HW komponenty, služby a aspekty IS ovlivňující kontinuitu činností a jejich obnovení;
 - o Analýza dopadů na komponenty IS a činnosti organizace;
 - o Zvládnání bezpečnostních incidentů - zvládnání mimořádných událostí - priority obnovení komponentů, služeb a aspektů;
 - o Plánování zachování a obnovy kontinuity činností organizace - plány obnovy (operační, havarijní, krizové);
 - o Testování, udržování a přezkoumávání plánů obnovy kontinuity činností organizace.

Cíl kurzu: Přehled o problematice

9. [KURZ č. 9 - ISMS - Úvod do problematiky Systému managementu poskytování a řízení služeb IT, Požadavky na systém](#)

Moduly školení:

- Stávající systémy řízení a jejich vzájemná integrace;
- Odlišnosti, terminologie, nové požadavky;
- Normativní zakotvení ITMS, předmět normy a hlavní kriteria a požadavky systému;
- Právní rámec;
- Způsoby implementace opatření;
- Certifikační proces;
- Zkušenosti z implementace;
- Odpovědnost managementu - politika ITMS;
- Požadavky na dokumentaci;
- Kvalifikace, výcvik, odborná způsobilost, a povědomí zaměstnance v celém životním cyklu;
- Smlouvy a dohody - zajištění mlčenlivosti;
- Disciplinární proces;
- Řízení lidských zdrojů spolupracujících stran.

Cíl kurzu: Přehled o problematice

10. [KURZ č. 10 - ITMS - Plánování řízení služeb, plánování a implementace nových a změněných služeb, Procesy dodávky služeb](#)

Moduly školení:

- Model PDCA:
 - o Plánování managementu služeb (Plánuj);
 - o Implementace managementu služeb a poskytování služeb (Dělej);
 - o Monitorování, měření a přezkoumání (Kontroluj);
 - o Neustálé zlepšování (Jednej).
- Proces plánování a implementace nové nebo změněné služby;
- Plány, jejich realizace a monitoring.
- SLA - klíč k poskytování a řízení úrovně služby;
- Výkazy o službách;
- Management continuity a dostupnosti služeb;
- Rozpočtování a účtování IT služeb;
- Management kapacit;
- Management bezpečnosti informací – Úvod do problematiky.

Cíl kurzu: Přehled o problematice

11. [KURZ č. 11 - ISMS - Management vztahů, Management incidentů a problémů \(procesy řešení\), Management konfigurací, změn a uvolnění \(řídící procesy\)](#)

Moduly školení:

- Management vztahů s byznysem (poskytovatel - zákazník);
- Subdodavatelé, management vztahů s nimi od kontraktu až po ukončení;
- Řešení reklamací, stížnosti a smluvních sporů;
- Bezpečnostní aspekty smluv;
- Výstupy pro zlepšování.
- Klasifikace a management incidentů a problémů;
- Management dopadů incidentů a problémů;

- Vztah bezpečnostních incidentů s incidenty, problémy, neshodami, NO a PO.
- Politika a management konfigurací;
- Audity konfigurací;
- Management změn při poskytování a řízení služeb;
- Politika a proces uvolnění do produkčního prostředí;
- Plány uvolnění a monitoring;
- Provázanost s managementem konfigurací a změn.

Cíl kurzu: Přehled o problematice

12. KURZ č. 12 - ISMS - Interní audity, přezkoumání a trvalé zlepšování

Moduly školení:

- Interní audity:
 - o Kvalifikace auditorů;
 - o Hlediska auditů IS a ochrana nástrojů auditu;
- Přezkoumání - termíny a způsoby realizace;
- Důkazy o trvalém zlepšování;
- Plány pro zlepšování služeb.

Cíl kurzu: Přehled o problematice

13. KURZ č. 13 – Analýza klinických dat

Moduly školení:

- Statistika v lékařském výzkumu - základní znalost I.:
- Statistika v lékařském výzkumu - základní znalost II.:
- Statistika v lékařském výzkumu - základní znalost III.:
- Jednorozměrné metody - spojitá data:
- Jednorozměrné metody - diskrétní data:
- Základy korelační a regresní analýzy:
- Základy vícerozměrné regrese a logistické regrese:
- Analýza přežití:
- Vícerozměrná analýza klinických dat, moderní metody zpracování velkých soubor dat - úvod

Cíl kurzu:

Cílem výuky je seznámit posluchače se základními principy analýzy dat, zdokonalit jeho dovednost při běžném zviditelňování informace, v testování statistických hypotéz a v několika specializovaných přednáškách podat základ vícerozměrných analýz, analýzy přežití a prediktivního modelování u klinických dat.

14. KURZ č. 14 – Plánování, organizace a hodnocení klinických studií

Moduly školení:

- Základní terminologie, etické a právní aspekty.
- Analýza dat v KHL: Design, správa dat a hodnocení výsledků.

Cíl kurzu:

Základní přehled o problematice klinických studií.

15. KURZ č. 15 – Uživatel počítačové sítě

Moduly školení:

- Uživatel. Uživatelův přístup k počítači. Operační systém. Typy operačních systémů, chráněný a nechráněný přístup. Architektura osobního počítače, struktura hardware a co je nutno znát pro bezchybné užívání.
- Síť - přenos informací. Uživatel vyžaduje: přenos dat, vzdálené přihlašování a práce ve vzdáleném uzlu, elektronická pošta, sdílení periferií. Spojování počítačů. Síťové periferie. Počítačové sítě, princip hardwarového propojení.
- Síť, Internet. Typy sítí, sítě sítí. Síť typu IP. Internet. Historie a principy IP. Vrstvy sítí.
- Architektura klient x server. Servery. Jako počítače v síti, uzly sítě. Klienty. Jako individuální počítače.
- Síťové služby. Přenos souborů, ftp. Sdílení periferií. Elektronická pošta, servery SMTP a POP3, IMAP. Další síťové služby, vzdálené přihlašování, telnet rlogin, rozhovor, talk, write.
- Informační servery - stránky www, gopher, news. WWW - URL, html, čtenář, autor.
- Síťové informační systémy, databázové zpracování.
- Síťový desktop uživatele, princip X, vzdálená plocha.
- Uživatel počítače se stává uživatelem počítačové sítě.
- Autorizace v sítích. Jména, hesla, šifrování.
- Rizika a problém bezpečnosti v počítačových sítích

Cíl kurzu:

Cílem výuky bude seznámit posluchače se základními principy přístupu k informačním technologiím současné výpočetní techniky, a to především na bázi principů dnešního Internetu.