VSTUPNÍ ČÁST

Název modulu

Životní cyklus informačního systému

Kód modulu

18-m-4/AB26

Typ vzdělávání

Odborné vzdělávání

Typ modulu

odborný praktický

Využitelnost vzdělávacího modulu

Kategorie dosaženého vzdělání

M (EQF úroveň 4)

Skupiny oborů

18 - Informatické obory

Komplexní úloha

Kritické faktory úspěchu v návrhu Informačního systému

Obory vzdělání - poznámky

18-20-M/01 Informační technologie

Délka modulu (počet hodin)

16

Poznámka k délce modulu

Platnost modulu od

30. 04. 2020

Platnost modulu do

Vstupní předpoklady

Znalost základních pojmů ICT; znalost základních pojmů z oblasti informačních systémů.

JÁDRO MODULU

Charakteristika modulu

Modul představuje základní pojmy informačních systémů na průběhu životního cyklu IS. Na příkladu redukovaného životního cyklu IS jsou vysvětleny ukázky kritických faktorů úspěchu (CSF) a klíčových ukazatelů výkonnosti (KPI) jednotlivých vrstev cyklu. V návaznosti je představen princip ICT jako služby (např. ITIL) a možnosti outsourcingu.

Očekávané výsledky učení

Žák:

- vyjmenuje jednotlivé vrstvy (kroky) redukovaného životního cyklu IS (Inicializace, analýza, syntéza, implementace, evaluace, likvidace);
- definuje u každého kroku, čím se zabývá;
- popíše u každého kroku na příkladech ukázku CSF a KPI;
- popíše rozdíly v jednotlivých aplikacích outsourcingu;
- definuje a popíše soubor ILIT.

(RVP) Žák:

- navrhuje a aplikuje vhodný systém zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením;
- volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání;
- uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému;
- správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele.

Obsah vzdělávání (rozpis učiva)

Životní cyklus IS

ITIL

SaaS, PaaS, IaaS

Učební činnosti žáků a strategie výuky

Metody názorně demonstrační:

- příklady životního cyklu a CSF na výrobním i nevýrobním procesu;
- srovnání možností aplikace XaaS a jejich cen.

Metody praktické:

- nácvik popisu jednotlivých kroků životního cyklu na vybraných výrobních i nevýrobních procesech;
- vyhledání možností outsourcingu pro jednotlivé ICT služby na internetu;
- definování informačních pramenů pro outsourcing (včetně zákonných omezení).

Žáci v rámci praktické výuky provádí následující činnosti:

- na příkladu definují CSF a KPI jednotlivých kroků živ. cyklu IS;
- navrhují možnosti outsourcingu jednotlivých částí IS včetně jejich CSF.

Zařazení do učebního plánu, ročník

Informační systémy, 3. ročník

VÝSTUPNÍ ČÁST

Způsob ověřování dosažených výsledků

Písemně na praktickém příkladu - žák na zadaném procesu dokáže popsat CSF a KPI jednotlivých kroků životního cyklu IS. Na zadaném procesu a popsané situaci dokáže rozhodnout a argumentačně zdůvodnit vhodnost použití úrovně outsourcingu.

Kritéria hodnocení

Hodnotí se kvalita výstupu v každém jednotlivém kroku životního cyklu IS (žák několika větami popíše každý ze 6 kroků a na zadaném procesu uvede konkrétní CSF a KPI) - je započítáno max. 5 % za vhodný příklad CSF, max. 5 % za KPI. Každý popsaný krok představuje 10% z hodnocení.

Zbylých 40 % je započítáno za vhodně zvolený (10 %) a vyargumentovaný (10 % zohlednění ceny, 10 % zohlednění bezpečnosti a 10 % právní rámec) outsourcing.

Žák musí získat pro absolvování minimálně 50 %.

Doporučená literatura

bmc.com např. SaaS vs PaaS vs IaaS. In: BMC [online]. Texas: BMC Software, 2018 [cit. 2018-12-16]. Dostupné z: https://www.bmc.com/blogs/saas-vs-paas-vs-iaas-whats-the-difference-and-how-to-choose/

Cloud oracle. In: Oracle [online]. Dublin: Oracle, 2018 [cit. 2018-12-16]. Dostupné z: https://cloud.oracle.com/saas

GÁLA, L. - POUR J. - ŠEDIVÁ Z.:. Podniková informatika: počítačové aplikace v podnikové a mezipodnikové praxi. 3., aktualizované vydání. Praha: Grada Publishing, 2015. Management v informační společnosti. ISBN 978-80-247-5457-4.

Poznámky

Obsahové upřesnění

OV RVP - Odborné vzdělávání ve vztahu k RVP

Materiál vznikl v rámci projektu Modernizace odborného vzdělávání (MOV), který byl spolufinancován z Evropských strukturálních a investičních fondů a jehož realizaci zajišťoval Národní pedagogický institut České republiky. Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Miroslav Široký. Creative Commons CC BY SA 4.0 – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.