

Popis obsahu a struktury programu

(Příloha k Žádosti o akreditaci vzdělávacího programu u Společnosti pro projektové řízení, z. s.)¹

Název programu: Řízení projektů - Příprava projektových manažerů k certifikaci IPMA

- 1. Projektový manažer**
- 2. Management projektů**

Název kurzu: Projektový manažer

Stručná charakteristika kurzu: Kurz probíhá v jednom semestru (13 týdnů, 4 hodiny/týden) akademického roku. Účastníci se seznámí se základní terminologií v oblasti projektového řízení. Seznámí se postupně s jednotlivými elementy behaviorálních, kontextových a technických kompetencí a naučí se metody a techniky projektového řízení používané u jednotlivých elementů. Vybrané metody PM jsou přímo procvičeny v týmech na modelových situacích. Zároveň budou účastníci připraveni na složení mezinárodně uznávané certifikace dle IPMA stupně D a C. Kurz je otevřen pro studenty magisterského studijního programu a CŽV Fakulty informačních technologií VUT v Brně.

Délka kurzu: 52 hodin

¹ Tento Vámi vyplněný dokument bude v případě schválení akreditace zveřejněn na stránkách SPR, z. s.

Obsah kurzu					
Název a obsah tématu <i>(řadte poslopně jako v programu)</i>	Výstupy	Trénovaný nástroj nebo technika dle CzCB (viz. Příloha č. 1 Nástroje a techniky používané v projektovém řízení)	Počet hodin na dané téma (1 hodina = 60 minut)	Lektor / lektori tématu	Kompetenční okruhy, <i>kteře jsou vzdělávacím programem pokryty (viz. CzCB).</i>
<p>1. Úvodní informace. Organizace, struktura a cíle kurzu. Certifikace v projektovém řízení.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Certifikace projektových manažerů dle IPMA® ■ Národní standard kompetencí projektového řízení (CzNCB) ■ Certifikační orgán SPR <p>Behaviorální nástroje a techniky</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Vůdcovství ■ Zainteresovanost a motivace ■ Sebekontrola ■ Asertivita 	<p>Účastníci:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Získají detailní informaci o obsahu kurzu, jeho průběhu a organizačních aspektech. ■ Získají informaci o standardu IPMA, o Společnosti pro projektové řízení, její roli, dále o certifikačním procesu, certifikačních výstupech IPMA. Seznámí se s aktuální verzí normy CzNCB. ■ Získají požadované znalosti o schopnosti vést lidi. ■ Získají požadované znalosti o schopnosti zainterесovat a motivovat lidi. ■ Získají požadované znalosti o schopnosti sebekontroly. ■ Získají požadované znalosti o schopnosti asertivity. <p>Výstupem je sebehodnotící test dosavadních znalostí v PM a sestavené týmy pro řešení modelových situací.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Charakter vůdcovství, práce s emocemi, styly vedení, matice situačního vedení, týmové role dle Belbina, vedení virtuálních týmů. ■ Maslowova pyramida lidských potřeb, systémový model lidských potřeb, motivační typy. ■ Základy organizace práce, osobnost, úkoly a činnost projektového manažera. ■ Znaky asertivního chování, asertivní techniky, manipulace. 	4:00	<ul style="list-style-type: none"> ■ JK ■ DK ■ DK ■ DK ■ DK 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2.01 ■ 2.02 ■ 2.03 ■ 2.04
<p>2. Behaviorální nástroje a techniky</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Uvolnění ■ Otevřenost ■ Kreativita ■ Orientace na výsledky 	<p>Účastníci:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Získají požadované znalosti o schopnosti uvolnění. ■ Získají požadované znalosti o schopnosti otevřenosti. ■ Získají požadované znalosti o schopnosti kreativity. ■ Získají požadované znalosti o schopnosti orientace na výsledky. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Definice stresu, zvládnutí stresu, relaxační techniky, pozitivní myšlení. ■ Nadprahová úroveň informovanosti, nadprahová dostupnost projektového manažera. 	4:00	<ul style="list-style-type: none"> ■ DK ■ DK ■ DK ■ DK 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2.05 ■ 2.06 ■ 2.07 ■ 2.08

	Výstupem je myšlenková mapa hledání souvislostí při řešení problému předloženého modelového případu.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Brainstorming, myšlenkové mapy. ■ Matice důležitý × urgentní, soukromé a veřejné výsledky. 			
3. Behaviorální nástroje a techniky <ul style="list-style-type: none"> ■ Výkonnost ■ Diskuze ■ Vyjednávání ■ Konflikty a krize 	Účastníci: <ul style="list-style-type: none"> ■ Získají požadované znalosti o schopnosti výkonnosti. ■ Získají požadované znalosti o schopnosti diskutovat. ■ Získají požadované znalosti o schopnosti vyjednat. ■ Získají požadované znalosti o řešení konfliktů a krizí. <p>Výstupem je simulace vyjednávání, vedení diskuze a porady na specifikovaných modelových situacích.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Činitele ovlivňující výkonnost, pracovní rytmus, pracovní zátěž. ■ Vedení diskusí, vedení porad, facilitační techniky, facilitace a moderace porady. ■ Taktiky vyjednávání, faktory vyjednávání, kladení otázek a naslouchání. ■ Definice konfliktu, principy řešení konfliktů, technika pro řešení – asertivita, krizová komunikace. 	4:00	<ul style="list-style-type: none"> ■ DK ■ DK ■ DK ■ DK 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2.09 ■ 2.10 ■ 2.11 ■ 2.12
4. Behaviorální nástroje a techniky <ul style="list-style-type: none"> ■ Spolehlivost ■ Porozumění hodnotám ■ Etika 	Účastníci: <ul style="list-style-type: none"> ■ Získají požadované znalosti o schopnosti spolehlivosti. ■ Získají požadované znalosti o schopnosti porozumět hodnotám. ■ Získají požadované znalosti o etice. <p>Výstupem je individuální hodnocený domácí úkol (uzavřené otázky, otevřené otázky) behaviorálních metod, nástrojů a technik.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Osobnost a autorita manažera, Kohlbergova stádia morálního vývoje. ■ Objevování hodnot, práce s týmovými hodnotami. ■ Etický kodex projektových manažerů. 	4:00	<ul style="list-style-type: none"> ■ DK ■ DK ■ DK 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2.13 ■ 2.14 ■ 2.15
5. Kontextové nástroje a techniky <ul style="list-style-type: none"> ■ Orientace na projekt ■ Orientace na program ■ Orientace na portfolio ■ Realizace projektu, programu a portfolia 	Účastníci: <ul style="list-style-type: none"> ■ Získají požadované znalosti koncepcí projektů a projektového řízení. ■ Získají požadované znalosti koncepce řízení programu. ■ Získají požadované znalosti koncepce řízení portfolia. ■ Získají požadované znalosti řízení projektů, programů a portfolií. <p>Výstupem je návrh postupu implementace projektového řízení v organizaci.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Definice projektu a projektového řízení. ■ Definice programu, řízení programu. ■ Definice portfolia, řízení portfolia, model GE – multifactor portfolio matrix, vícekritériální skórovací model, porovnávací matice zisk versus riziko. ■ Implementace řízení PPP do organizace, obecné rozdíly mezi řízením projektu, programu, portfolia, model SPICE. 	4:00	<ul style="list-style-type: none"> ■ RR ■ RR ■ RR ■ RR 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 3.01 ■ 3.02 ■ 3.03 ■ 3.04

<p>6. Kontextové nástroje a techniky</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Trvalá organizace ■ Byznys ■ Systémy, produkty, technologie ■ Personální management 	<p>Účastníci:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Získají požadované znalosti o rozhraních mezi trvalou organizací a projektem. ■ Získají požadované znalosti v oblasti byznysu a byznys požadavků. ■ Získají požadované znalosti zavádění a vývoje systémů, produktů nebo technologií. ■ Získají požadované znalosti personálního managementu. <p>Výstupem je návrh dotazníků pro výběr vhodných pracovníků na projekt s ohledem na NSK (Národní soustava kvalifikací).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Koncepce trvalé organizace, integrovaný manažerský systém, modely organizačních struktur zahrnujících řízení projektů, projektová kancelář. ■ Procesní řízení podniku, PPP a byznys. ■ Systémový přístup, systémové myšlení, produkty, vliv nových technologií. ■ Výběr pracovníků, rozvoj pracovníků, hodnocení pracovníků. 	4:00	<ul style="list-style-type: none"> ■ ŠK, RT ■ ŠK, RT ■ RR ■ ŠK, RT 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 3.05 ■ 3.06 ■ 3.07 ■ 3.08
<p>7. Kontextové nástroje a techniky</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zdraví, bezpečnost, ochrana života a životního prostředí ■ Finance ■ Právo 	<p>Účastníci:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Získají přiměřené znalosti otázek zdraví, bezpečnosti a ochrany života a životního prostředí. ■ Získají požadované znalosti o finančních a právních strukturách organizace. ■ Získají požadované znalosti právních potřeb a požadavků, problémů a metod. <p>Výstupem je individuální hodnocený domácí úkol (uzavřené otázky, otevřené otázky) kontextových metod, nástrojů a technik.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Správné chování v kontextu zdraví, bezpečnosti, ochrany života a životního prostředí, legislativa a firemní politika, audit, revize. ■ Finanční kontext projektu, alternativní zdroje financování projektu, čistá současná hodnota kapitálu (NPV). ■ Právní vědomí, právo na pracovišti, právní kontext projektu. 	4:00	<ul style="list-style-type: none"> ■ ŠK, RT ■ ŠK, RT ■ ŠK, RT 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 3.09 ■ 3.10 ■ 3.11
<p>8. Technické nástroje a techniky</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Úspěšnost řízení projektu ■ Zainteresané strany ■ Požadavky a cíle projektu ■ Rizika a příležitosti 	<p>Účastníci:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Získají potřebné znalosti řízení projektu podle kritérií úspěchu a schopnost tyto znalosti použít. ■ Získají znalosti řízení zainteresaných stran v projektu a jsou schopni tyto znalosti použít. ■ Získají potřebné znalosti řízení požadavků a cílů projektu a schopnost tyto znalosti použít. ■ Získají potřebné znalosti řízení rizik projektů a schopnost tyto znalosti použít. <p>Výstupem je SWOT analýza a vyplněná Logická rámcová matice cvičného příkladu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Metody oceňování hodnoty a návratnosti projektu (NPV, ROI, IRR, Cost benefit tradeoff, bod zvratu projektu a návratnost investic). ■ Analýza zainteresaných stran, matice vliv × zájem. ■ SWOT analýza, Balanced Scorecard, Bostonská matice, metoda Trojimperativu pro stanovení cílů, stanovení SMART cílů, Logická rámcová matice. ■ Skórovací hodnocení rizika s mapou rizik, RIPRAN, technika stromů rizik, strategie eliminace rizik. 	4:00	<ul style="list-style-type: none"> ■ RR ■ RR ■ RR ■ JK 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.01 ■ 1.02 ■ 1.03 ■ 1.04

<p>9. Technické nástroje a techniky</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kvalita ■ Organizace projektu ■ Týmová práce ■ Řešení problémů 	<p>Účastníci:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Získají potřebné znalosti řízení kvality v projektu a schopnost tyto znalosti použít. ■ Získají potřebné znalosti řízení organizace projektu a schopnost tyto znalosti použít. ■ Získají potřebné znalosti řízení týmové práce v rámci projektu a schopnost tyto znalosti použít. ■ Získají potřebné znalosti řízení řešení problémů v rámci projektu a schopnost tyto znalosti použít. <p>Výstupem je simulace řešení problému metodou šesti otázek na specifikované modelové situaci.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Paretova analýza, analýza příčin a důsledků, analýza trendů. ■ Hierarchická organizační struktura projektu (OBS), matice odpovědnosti (RAM, RACI). ■ Charakteristiky týmů, životní fáze týmu, role v týmu. ■ Metoda strukturovaných porad, metoda přepnutí, metoda šesti otázek. 	4:00	<ul style="list-style-type: none"> ■ JK ■ JK ■ JK ■ JK 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.05 ■ 1.06 ■ 1.07 ■ 1.08
<p>10. Technické nástroje a techniky</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Struktury v projektu ■ Rozsah a výstupy/dodávky projektu ■ Čas a fáze projektu ■ Zdroje 	<p>Účastníci:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Získají potřebné znalosti vytváření struktur v projektu a schopnost tyto znalosti použít. ■ Získají potřebné znalosti řízení rozsahu a výstupů projektu a schopnost tyto znalosti použít. ■ Získají potřebné znalosti řízení fází a harmonogramů projektu a schopnost tyto znalosti použít. ■ Získají potřebné znalosti řízení zdrojů projektu a schopnost tyto znalosti použít. <p>Výstupem je cvičný příklad vytvoření WBS, síťového grafu, výpočtu kritické cesty, časových rezerva a vyrovnání zdrojů v projektu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tvorba WBS. ■ Definice cílů a rozsahů prací SOW, management konfigurace. ■ Fázový model projektu, studie příležitosti, studie proveditelnosti, kužel nejistoty, metody časového plánování (Úsečkový harmonogram, Síťový graf, Ganttův graf, Seznam úkolů/milníků), metody síťové analýzy (CPM, PERT), výpočet rezerv (celková, volná), výpočet kritické cesty, výpočet PERT – princip, teorie omezení E. Goldratta a buffer management, SCRUM. ■ Analýza potřeb zdrojů, histogramy a řešení konfliktu zdrojů. 	4:00	<ul style="list-style-type: none"> ■ JK ■ JK ■ JK ■ JK 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.09 ■ 1.10 ■ 1.11 ■ 1.12
<p>11. Technické nástroje a techniky</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Náklady a financování ■ Obstarávání a smluvní vztahy ■ Změny ■ Kontrola, řízení a podávání zpráv 	<p>Účastníci:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Získají potřebné znalosti řízení nákladů a finančních zdrojů projektu a schopnost tyto znalosti použít. ■ Získají potřebné znalosti řízení obstarávání a smluvních vztahů v rámci projektu a schopnost tyto znalosti použít. ■ Získají potřebné znalosti řízení změn v projektu a schopnost tyto znalosti použít. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Analýza nákladů a přínosů (CBA), společenská návratnost investic (SROI), Benefit-cost ratio (BCR). ■ Analýza vlastní síly, kategorizace dodavatelů podle citlivosti na výkyvy trhu, typy smluv. ■ Proces řízení změn, vyhodnocení 	4:00	<ul style="list-style-type: none"> ■ ŠK, RT ■ ŠK, RT ■ JK ■ ŠK, RT 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.13 ■ 1.14 ■ 1.15 ■ 1.16

	<ul style="list-style-type: none"> Získají potřebné znalosti v oblasti kontroly, řízení a podávání zpráv v projektu a schopnost tyto znalosti použít. <p>Výstupem je Earned Value Management –řešený praktický příklad.</p>	<p>významnosti změn, podněty vyvolávající změny, koučování změn.</p> <ul style="list-style-type: none"> Metody sledování stavu rozpracovanosti projektu (EVM, 0-W-100, milníková metoda, procentuální vyjádření, SSD, matice dokončenosti, čerpání nárazníku). 			
<p>12. Technické nástroje a techniky</p> <ul style="list-style-type: none"> Informace a dokumentace Komunikace Zahájení Ukončení 	<p>Účastníci:</p> <ul style="list-style-type: none"> Získají potřebné znalosti řízení informací a dokumentace projektu a schopnost tyto znalosti použít. Získají potřebné znalosti řízení komunikace v projektu a schopnost tyto znalosti použít. Získají potřebné znalosti o zahájení celého projektu a zahájení jeho jednotlivých fází a schopnost tyto znalosti použít. Získají potřebné znalosti řízení ukončení projektu a schopnost tyto znalosti použít. <p>Výstupem je individuální hodnocený domácí úkol (uzavřené otázky, otevřené otázky, příklad) technických metod, nástrojů a technik.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Informace a informační systém pro řízení projektu, nástroje pro podporu řízení projektů. Umění jednat s lidmi, formy lidské komunikace, komunikační strategie. Zakladací listina projektu, plán řízení projektu. Akceptační protokoly, dokumentace výsledků, finanční ukončení, archivace. 	4:00	<ul style="list-style-type: none"> ŠK, RT JK RR ŠK, RT 	<ul style="list-style-type: none"> 1.17 1.18 1.19 1.20
13. Simulovaná certifikační zkouška nanečisto	<p>Účastníci si vyzkouší certifikační zkoušku v časování a hodnocení dle schématu skutečné certifikační zkoušky.</p> <p>Výstupem jsou hodnocené písemné zkoušky.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Uzavřené otázky, otevřené otázky, příklad. 	4:00	<ul style="list-style-type: none"> JK ŠK, RT RR 	<ul style="list-style-type: none"> 1.01-1.20 2.01-2.15 3.01-3.11

Zapojení jednotlivých lektorů a specialistů do výuky:

Mgr. Dušan Kalášek – DK – 30%

Jitka Kreslíková – JK – 40%

Šárka Květoňová – ŠK – 30%

Richard Růžička – RR – 20%

Roman Trchalík - RT 30%

Poznámka: lektori jsou vzájemně zastupitelní.

Název kurzu: Management projektů

Stručná charakteristika kurzu: Kurz probíhá v jednom semestru (13 týdnů, 4 hodiny/týden) akademického roku. Účastníci získají reálnou představu o smyslu, roli a všech aspektech řízení projektů. Seznámí se se základními standardy a normami projektového řízení. Detailně se seznámí se základními technikami řízení projektů a procvičí si tyto techniky na modelových případech s použitím podpůrných nástrojů. Vytvoří si jasné představy o potřebách úspěšného řízení projektů.

Účastníci kurzu pracují v týmech (až 10 studentů/tým), analyzují reálný problém a implementují jeho řešení jako řízený projekt. Zaznamenávají metriky procesů. Jsou průběžně kontrolovány milníky. Řešený problém je z oblasti tvorby softwarových produktů pro dílčí podporu řízení projektů.

Délka kurzu: 52 hodin

Obsah kurzu					
Název a obsah tématu (řadte posloupně jako v programu)	Výstupy	Trénovaný nástroj nebo technika dle CzCB (viz. Příloha č. 1 Nástroje a techniky používané v projektovém řízení)	Počet hodin na dané téma (1 hodina = 60 minut)	Lektor / lektori tématu	Kompetenční okruhy, <i>kteřé jsou vzdělávacím programem pokřity (viz. CzCB).</i>
1. Úvodní informace. Organizace, struktura a cíle kurzu. Standardy PM. Certifikace v projektovém řízení. <ul style="list-style-type: none"> ■ Certifikace projektových manažerů dle IPMA®. ■ Národní standard kompetencí projektového řízení (CzNCB). ■ Certifikační orgán SPR. Základní pojmy projektového řízení <ul style="list-style-type: none"> ■ Definice pojmů. ■ Definice projektového řízení. ■ Cíle a kritické faktory úspěchu projektu. ■ Analýza faktorů podnikového prostředí. Zadání tématu týmového projektu. Návrh složení týmů.	Účastníci: <ul style="list-style-type: none"> ■ Získají detailní informaci o obsahu kurzu, jeho průběhu a organizačních aspektech. ■ Získají informaci o standardech IPMA, PMI, PRINCE. ■ Získají informace o Společnosti pro projektové řízení, její roli v PM, dále o certifikačním procesu, certifikačních výstupech IPMA. Seznámí se s aktuální verzí normy CzCNB. ■ Získají požadované znalosti koncepcí projektů a projektového řízení. ■ Získají požadované znalosti řízení projektů, programů a portfolií. Výstupem je specifikace požadavků na řešení reálného projektu. Složení týmů pro řešení reálného projektu.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Metoda Trojimperativu pro stanovení cílů projektu. ■ Stanovení SMART cílů. ■ BSC Balanced Scorecard ■ Definice programu, řízení programu. ■ Definice portfolia, řízení portfolia. 	4:00	<ul style="list-style-type: none"> ■ JK ■ ŠK ■ RT 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.01 ■ 1.03 ■ 2.08 ■ 3.01 ■ 3.02 ■ 3.03 ■ 3.04

<p>2. Souvislosti projektového řízení</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Management projektu a projektový management. ■ Procesní přístup. ■ Systémový přístup k managementu projektů. ■ Fáze projektu a životní období projektu. ■ Rizika v projektech. ■ Zainteresované strany (zúčastnění a dotčení) na projektu. ■ Organizační vlivy. ■ Klíčové obecné dovednosti vedení a řízení. ■ Socioekonomické vlivy. 	<p>Účastníci:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Získají informace jaký je rozdíl mezi managementem projektů a projektovým managementem. ■ Seznámí se obecně s procesním přístupem k řízení organizací. ■ Seznámí se systémovým přístupem k managementu projektů. ■ Získají přehled o dalších souvislostech projektového řízení. <p>Výstupem jsou stanovené role v týmu pro řešení reálného projektu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Čistá současná hodnota (NPV), návratnost investic (ROI). ■ Matice odpovědnosti (RACI). ■ Modely organizačních struktur. ■ Klíčové funkce vedení. ■ Principy řešení konfliktů. 	4:00	<ul style="list-style-type: none"> ■ JK ■ ŠK ■ RT 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.01 ■ 1.02 ■ 1.06 ■ 1.08 ■ 2.01 ■ 2.09 ■ 2.10 ■ 2.12 ■ 2.15 ■ 3.05 ■ 3.07
<p>3. Procesy projektového řízení</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Procesy řízení projektu. ■ Vazby mezi procesy. ■ Zahájení projektu. ■ Studie proveditelnosti. ■ Zakládací listina projektu. ■ Logický rámec projektu. 	<p>Účastníci:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Seznámí se znalostními oblastmi projektového řízení. ■ Získají přehled o všech procesech deseti znalostních oblastí projektového řízení. ■ Seznámí se s procesem zahájení projektu. <p>Výstupem je analýza požadavků a Logická rámcová matice reálného projektu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Logická rámcová matice. 	4:00	<ul style="list-style-type: none"> ■ JK ■ ŠK ■ RT 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.03 ■ 1.11 ■ 1.19
<p>4. Řízení rozsahu prací projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Plánování managementu rozsahu. ■ Sběr požadavků. ■ Definování rozsahu. ■ Vytváření WBS (Work Breakdown Structure). ■ Ověřování rozsahu. ■ Kontrola rozsahu. ■ Programová podpora projektového řízení (MS Project). 	<p>Účastníci:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Získají znalosti potřebné pro řízení rozsahu prací projektu, včetně definice pojmu a vymezení standardů kvality ■ Seznámí se s procesy řízení rozsahu, jejich vstupy, výstupy a s používanými metodami, nástroji a technikami. ■ Seznámí se programovou podporou projektového řízení s aplikací MS Project. <p>Výstupem je definování rozsahu reálného projektu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hierarchická struktura prací (WBS). 	4:00	<ul style="list-style-type: none"> ■ JK ■ ŠK ■ RT 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.09 ■ 1.10 ■ 3.04

<p>5. Řízení času v rámci projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Princip lineárního programování. ■ Obecná úloha lineárního programování. ■ Síťová analýza. ■ Plánování managementu času. ■ Definování činností. ■ Řazení činností. ■ Odhadování zdrojů pro činnosti. ■ Odhadování doby trvání činností. ■ Sestavení časového rozvrhu. ■ Kontrola časového rozvrhu. 	<p>Účastníci:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Seznámí se s principy tvorby vícekritériálních modelů a s jejich uplatněním v odhadování zdrojů pro činnosti. ■ Získají znalosti potřebné pro řízení času v rámci projektu. ■ Seznámí se s procesy řízení času, jejich vstupy, výstupy a s používanými metodami, nástroji a technikami. <p>Výstupem je harmonogram zadaného reálného projektu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Metody odhadování (parametrické odhadování, expertní odhady, Monte Carlo, Delfská věštírna, tříčíselný odhad, zdola nahoru). ■ Metody síťové analýzy (hranová, uzlová, CPM). ■ Výpočet rezerv (celková, volná), výpočet kritické cesty, výpočet PERT – princip. ■ Metody časového plánování (Ganttův graf, Milníkový diagram, síťové grafy). ■ Histogramy a řešení konfliktu zdrojů. ■ Kritický řetěz (základy). 	4:00	<ul style="list-style-type: none"> ■ JK ■ ŠK ■ RT 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.11 ■ 1.12
<p>6. Řízení nákladů projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Měření v softwarovém projektu. ■ Oblasti uplatnění softwarových metrik. ■ Metody a prostředky měření. ■ Často používané metriky. ■ Plánování managementu nákladů. ■ Odhadování nákladů. ■ Sestavení rozpočtu. ■ Kontrola nákladů. 	<p>Účastníci:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Seznámí se s principy měření v softwarových projektech a s používanými metrikami. ■ Získají znalosti potřebné pro řízení nákladů projektu. ■ Seznámí se s procesy řízení nákladů, jejich vstupy, výstupy a s používanými metodami, nástroji a technikami. <p>Výstupem je sestavení rozpočtu reálného projektu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Metody odhadování nákladů (COCOMO, FPA). ■ Odhadování pomocí analogie. ■ Metoda řízení dosažené hodnoty (EVM). ■ Analýza odchylek. ■ Brainstorming. 	4:00	<ul style="list-style-type: none"> ■ JK ■ ŠK ■ RT 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.13 ■ 1.16 ■ 2.07 ■ 2.08
<p>7. Řízení kvality v rámci projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Plánování managementu kvality. ■ Zabezpečování kvality. ■ Kontrola kvality. ■ Technická normalizace. ■ Kvalitativní charakteristiky softwarových produktů. 	<p>Účastníci:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Získají znalosti potřebné pro řízení kvality na projektu, včetně definice pojmů a vymezení standardů kvality. ■ Seznámí se s procesy řízení kvality, jejich vstupy, výstupy a s používanými metodami, nástroji a technikami. ■ Získají přehled o kvalitativních charakteristikách softwarových produktů. <p>Výstupem je specifikace požadavků na kvalitu reálného projektu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Paretův diagram. ■ Analýza příčin a důsledků. ■ Analýza trendů. ■ Histogramy. 	4:00	<ul style="list-style-type: none"> ■ JK ■ ŠK ■ RT 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.05

<p>8. Řízení lidských zdrojů v rámci projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Plánování managementu lidských zdrojů. ■ Nábor pracovníků. ■ Vytvoření projektového týmu. ■ Vedení týmu. ■ Týmová práce v softwarovém projektu. 	<p>Účastníci:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Získají znalosti potřebné pro řízení lidských zdrojů v rámci projektu. ■ Seznámí se s procesy řízení lidských zdrojů, jejich vstupy, výstupy a s používanými metodami, nástroji a technikami. ■ Seznámí se s aspekty týmové práce. <p>Výstupem je přidělení lidských zdrojů v reálném projektu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Výběr pracovníků. ■ Vyjednávání. ■ Životní fáze týmu. ■ Role týmu. ■ Vlastnosti týmu, typologie osobnosti, vývoj týmu. ■ Vedení virtuálních týmů. ■ Základní principy motivace. ■ Styly vedení skupin. ■ Styly vedení podle motivačních typů. 	<p>4:00</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ JK ■ ŠK ■ RT 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.07 ■ 1.12 ■ 2.02 ■ 2.06 ■ 2.11. ■ 2.12. ■ 3.08
<p>9. Řízení komunikace v rámci projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Základní model komunikace. ■ Plánování řízení komunikace. ■ Řízení komunikace. ■ Kontrola komunikace. 	<p>Účastníci:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Získají znalosti potřebné pro řízení komunikace v rámci projektu. ■ Seznámí se s procesy řízení komunikace, jejich vstupy, výstupy a s používanými metodami, nástroji a technikami. <p>Výstupem je plán komunikace v rámci reálného projektu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Komunikační mapa ■ Komunikační plán. ■ Informační systém pro řízení projektu. ■ Metody sledování stavu rozpracovanosti (EVA, číselníkové metody, procentuální vyjádření). 	<p>4:00</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ JK ■ ŠK ■ RT 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.16 ■ 1.17 ■ 1.18 ■ 2.09
<p>10. Řízení rizik projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Plánování managementu rizik. ■ Identifikace rizik. ■ Kvalitativní analýza rizik. ■ Kvantitativní analýza rizik. ■ Plánování reakcí na rizika. ■ Kontrola rizik. ■ Obvyklé zdroje rizik. ■ Eliminace rizik v softwarových projektech (doporučení). 	<p>Účastníci:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Získají znalosti potřebné pro řízení rizik v rámci projektu. ■ Seznámí se s procesy řízení rizik, jejich vstupy, výstupy a s používanými metodami, nástroji a technikami. ■ Seznámí se s obvyklými zdroji rizik a s možnostmi, jak eliminovat rizika v softwarových projektech. <p>Výstupem je seznam rizik a návrh opatření reakcí na rizika v reálném projektu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Delphi technika. ■ SWOT analýza. ■ Vývojové diagramy. ■ Metoda rozhodovacích stromů. ■ Strategie eliminace rizik, mapa rizik. ■ Registr rizik. 	<p>4:00</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ JK ■ ŠK ■ RT 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.04 ■ 2.10

<p>11. Řízení zainteresovaných stran v rámci projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Identifikace zainteresovaných stran. ■ Plánování managementu zainteresovaných stran. ■ Šíření informací. ■ Management zapojení zainteresovaných stran. ■ Kontrola zapojení zainteresovaných stran. <p>Řízení obstarávání v rámci projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Plánování managementu obstarávání. ■ Poptávání. ■ Kontrola obstarávání. ■ Uzavření obstarávání. 	<p>Účastníci:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Získají znalosti potřebné pro řízení zainteresovaných stran v rámci projektu. ■ Seznámí se s procesy řízení zainteresovaných stran, jejich vstupy, výstupy a s používanými metodami, nástroji a technikami. ■ Získají znalosti potřebné pro řízení obstarávání v rámci projektu. ■ Seznámí se s procesy řízení obstarávání, jejich vstupy, výstupy a s používanými metodami, nástroji a technikami. <p>Výstupem je návrh smlouvy (dohody o pracovní činnosti) v reálném projektu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Analýza zainteresovaných stran a jejich očekávání. ■ Analýza vlivu zainteresovaných stran. ■ Matice vliv x zájem. ■ Registr zainteresovaných stran. ■ Analýza vlastní síly versus nákup. ■ Obchodní vztahy a smlouvy. 	<p>4:00</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ JK ■ ŠK ■ RT 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.02 ■ 1.14 ■ 3.06
<p>12. Řízení integrace v rámci projektu</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zahájení projektu, vytvoření základací listiny projektu (charta projektu). ■ Vytvoření plánu řízení projektu. ■ Realizace plánu projektu. ■ Monitorování a řízení projektových prací. ■ Celková koordinace změn. ■ Uzavření projektu nebo fáze. 	<p>Účastníci:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Získají znalosti potřebné pro integraci výstupů procesů předchozích osmi znalostních oblastí řízení projektů. ■ Seznámí se s procesy řízení integrace, jejich vstupy, výstupy a s používanými metodami, nástroji a technikami. ■ Získají znalosti monitorování a řízení projektových prací. ■ Získají znalosti o celkové koordinaci změn a uzavření projektu. <p>Výstupem je dokumentace veškerých změn v reálném projektu.</p>		<p>4:00</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ JK ■ ŠK ■ RT 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.11 ■ 1.15 ■ 1.20
<p>13. Řízení konfigurací</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Definice konfiguračního řízení. ■ Identifikace konfigurace. ■ Řízení konfigurace. ■ Vykazování stavů. ■ Prověřování konfigurace (audit). <p>Řízení procesů</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Životní cyklus řízení vývoje procesu. ■ Role a odpovědnosti při řízení procesů. ■ Capability Maturity Model (CMM). 	<p>Účastníci:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Seznámí se s principy konfiguračního řízení a s jejich uplatněním v dokumentaci projektu. ■ Seznámí se s řízením procesů a s možnostmi jejich zdokonalování. ■ Seznámí se standardem posuzování úrovně zralosti organizace (CMMI). <p>Výstupem je obhajoba a uzavření reálného projektu, včetně odevzdání veškeré dokumentace.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zajišťování efektivity procesů 	<p>4:00</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ JK ■ ŠK ■ RT 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.17 ■ 2.09

<p>■ Capability Maturity Model® Integration (CMMI®).</p>					
<p>Závěrečná písemná zkouška. Hodnocení řešeného projektu.</p>	<p>Výstupem je hodnocená závěrečná písemná zkouška prověření dosažených znalostí. Hodnotí se: výsledný produkt, projektová dokumentace, týmová spolupráce.</p>			<ul style="list-style-type: none"> ■ JK ■ ŠK ■ RT 	

Zapojení jednotlivých lektorů a specialistů do výuky.

Jitka Kreslíková - JK 60%

Šárka Květoňová - ŠK 50%

Roman Trchalík - RT 50%

Poznámka: lektori jsou vzájemně zastupitelní.

V Brně dne 15. prosince 2015