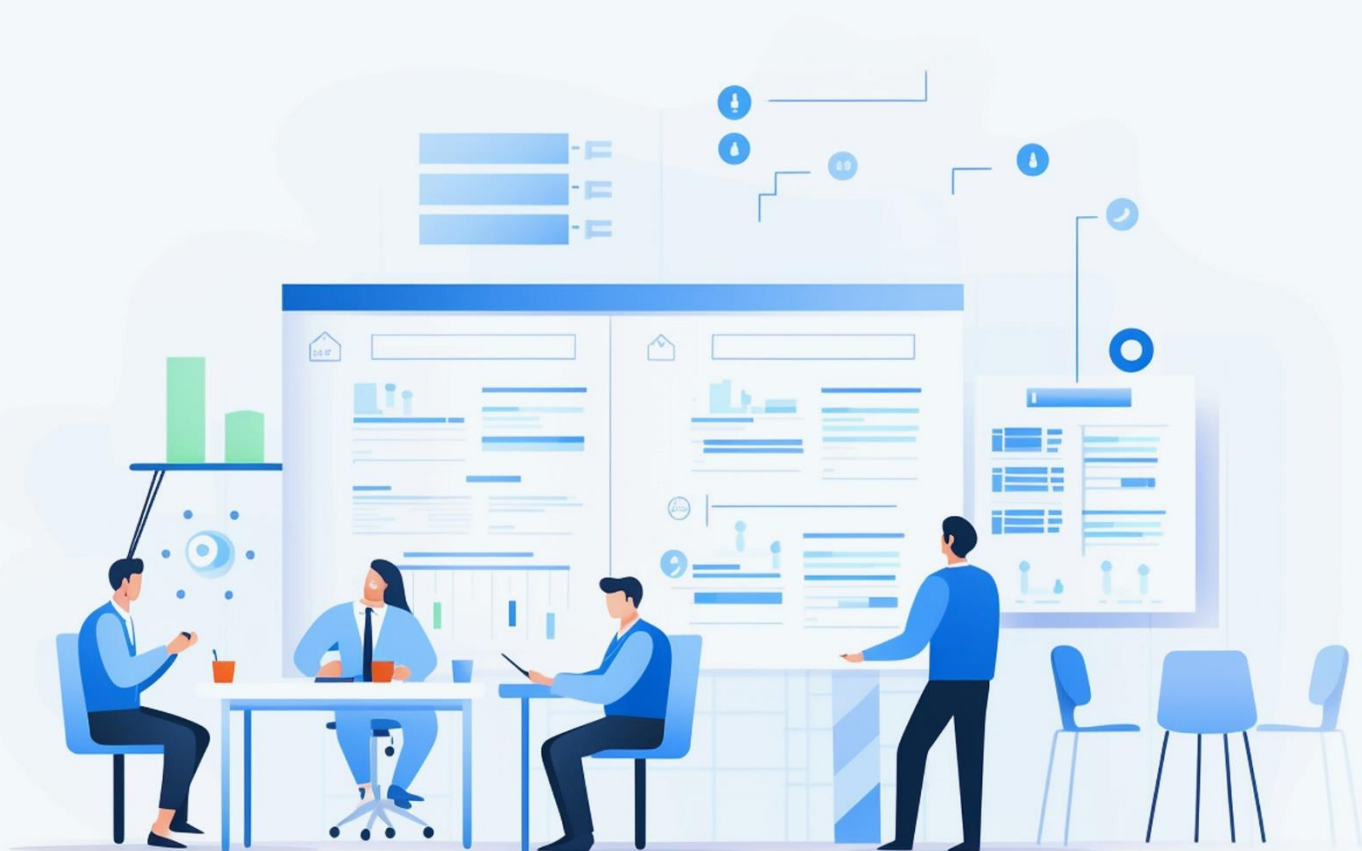


PROJEKTOVÉ ŘÍZENÍ CVIČEBNICE



Kateřina Bočková, Viera Guzoňová

PROJEKTOVÉ ŘÍZENÍ

CVIČEBNICE



Kateřina Bočková, Viera Guzoňová

PŘEDMLUVA

Milí učitelé a vyučující, milé žákyně a žáci, studentky a studenti,

projektové řízení je všudypřítomné, projektové řízení je disciplína narůstající v posledních letech na významu, projekty jsou nedílnou součástí života osob, podniků, organizací, obcí, měst i států, Toto jsou tvrzení, kterými začíná většina odborných i populárních publikací, seminárních a závěrečných prací. My tvrdíme, že projektové řízení je multidisciplinární vědou i uměním. Je třeba je studovat, je třeba se jej učit praxí. A proto jsme se rozhodli pro vydání cvičebnice projektového řízení, která by Vám k jeho výuce, studiu či samostudiu měla napomoci.

V roce 2016 jsme v nakladatelství Martin Koláček: E-knihy jedou vydali dvě publikace, učebnici Projektové řízení a pak Průvodce projektovým řízením pomocí případových studií. Tato cvičebnice na tyto publikace částečně navazuje, rozhodně při hledání odpovědí na zde položené otázky či při zpracovávání jednotlivých cvičení můžete tyto publikace použít a určitě najdete správně odpovědi. Není to však nutností. Projektové řízení je rozsáhlou disciplínou v současné době zpracovanou v mnoha a mnoha knihách a odborných článcích. Jako podklad pro práci s cvičebnicí můžete použít jakoukoliv relevantní učebnici či monografii projektového řízení.

Cvičebnice je členěna na několik částí. Stěžejní je členění na část procvičovací a část obsahující řešení. U každé jednotlivé kapitoly je uvedena předpokládaná doba zpracování, u testových otázek je upřesněn počet správných odpovědí, každý jednotlivý úkol, otázka či cvičení mají specifikovanou kognitivní náročnost. Je to pomůcka pro vyučující, jak náročné je syntetizovat dosavadní znalosti problematiky do formy správné odpovědi. Čím vyšší kognitivní náročnost, tím více musí žák či student přemýšlet a spojovat informace. Tím vyšší bodové hodnocení by tato otázka měla mít v případě, že bude použita do testu, písemky či prověrky.

Procvičovací část obsahuje 14 kapitol. Nejsou nijak cíleně řazeny podle IPMA kompetencí nebo PMI procesů či PRINCE2 principů, ale prostě podle jednotlivých oblastí projektového řízení, které shledáváme důležité pro jeho zvládnutí. Upozorňujeme, že vnímáme projektové řízení jako multidisciplinární živý podobor managementu a toto se projevuje i ve skladbě jednotlivých témat k procvičení. Protože například problematika tvorby projektového týmu jednoznačně spadá jak do kapitoly Lidské zdroje v projektech, tak do kapitoly Plánování projektu. Nelze

většinu témat projektového řízení jednoznačně řadit pouze a jen do jedné kapitoly. Každá jednotlivá kapitola obsahuje sadu otázek, úkolů a cvičení. Některá cvičení mají jednoznačnou taxativní odpověď, některá ne. Zkrátka, projektové řízení je živá disciplína. A proto k této části práce jsou ve druhé části publikace zpracována správná řešení, jak jsou vnímána autorkami práce.

Některé aspekty projektového řízení skutečně nemají jednu jednoznačnou odpověď, a proto jsou právě tyto ve cvičebnici procvičovány s využitím otevřených otázek, ke kterým však nejsou zpracována řešení. Je pak na samotném studujícím či vyučujícím, jak bude odpověď interpretovat a považovat za správnou.

Dále jsou v procvičovací části tři kontrolní testy obsahující průřezově celou problematiku projektového řízení. K testům náleží i správná řešení. Průřez projektovým řízením je procvičován i ve třech pracovních listech, které tvoří poslední část procvičovací části. Tyto pracovní listy nemají přiložená řešení, nicméně většina úkolů a cvičení je již obsažena v předchozích částech cvičebnice.

Cvičení, úkoly a příklady jsme se snažili zpracovat tak, aby co nejvíce aktivizovaly Vaše myšlení, abyste si z jejich zpracovávání odnesli co nejvíce fixovaných znalostí projektového řízení.

Věříme, že se cvičebnice stane nepostradatelnou publikací v rukách učitelů a vyučujících nejen na vysokých školách, především v bakalářských studijních programech, ale nyní i na školách středních. A samozřejmě předpokládáme, že cvičebnici budou rozsáhle používat žáci, studenti i posluchači BBA a MBA kurzů při přípravě na testy a zkoušení, nebo jen prostě pro své vlastní samostudium.

Příjemné procvičování projektového řízení přejí

autorky

1 ÚVOD DO PROJEKTOVÉHO ŘÍZENÍ



Doplňující pokyny



Doba zpracování:
35 minut

1. Je cíl projektu pro všechny zainteresované strany stejný?

- a. Ano
- b. Ne

Počet správných odpovědí: 1

Kognitivní náročnost: Q5

2. Je výstup projektu pro všechny zainteresované strany stejný?

- a. Ano
- b. Ne

Počet správných odpovědí: 1

Kognitivní náročnost: Q5

3. Projektový cíl musí být (sestavte):

S-	S-	M-mírný
A – archaický	M-	R - různý
T - termický	A – attacking (atakující)	R -
T - termodynamický	T - termínovaný	R -
M-měřitelný	S-seriózní	A – achievable (dosažitelný)

Počet správných odpovědí: 1

Kognitivní náročnost: Q2

4. Charakterizujte vztah ISO 21 500 k PMBoK a IPMA ICB:

.....

.....

.....

.....

Kognitivní náročnost: Q4

5. Zhodnoťte vhodnost a správnost následujících definic cílů projektu:

Kognitivní
náročnost: Q6

- a. Cílem projektu je do srpna napsat knihu o projektovém řízení.
 - i. Vhodný
 - ii. Nevhodný
- b. Hlavním cílem projektu je vytvořit funkční model dalšího profesního vzdělávání v oblasti e-learningové výuky anglického jazyka se specializací na vybrané obory při zavedení jednotného hodnotícího rámce jazykových znalostí prostřednictvím aplikace Evropského jazykového portfolia. Koncepce tohoto projektu vychází z principů dokumentu Rady Evropy „Společného evropského referenčního rámce pro jazyky“.
 - i. Vhodný
 - ii. Nevhodný
- c. Hlavním cílem projektu je inovovat a dále rozvíjet stávající obor Městské stavitelství a inženýrství a obor Správa majetku a provoz budov v prezenční i kombinované formě o aktivity, které zvýší uplatnitelnost absolventů na trhu práce.
 - i. Vhodný
 - ii. Nevhodný
- d. Hlavním cílem projektu je analýza postavení přistěhovalců na trhu práce v České republice v procesu sociální integrace.
 - i. Vhodný
 - ii. Nevhodný
- e. Cílem plánované publikace je popsat postgraduální studium a život Ph.D. studentů psychologie takový, jaký je.
 - i. Vhodný
 - ii. Nevhodný

6. Definujte projektové řízení:

.....
.....
.....
.....

Kognitivní
náročnost: Q2

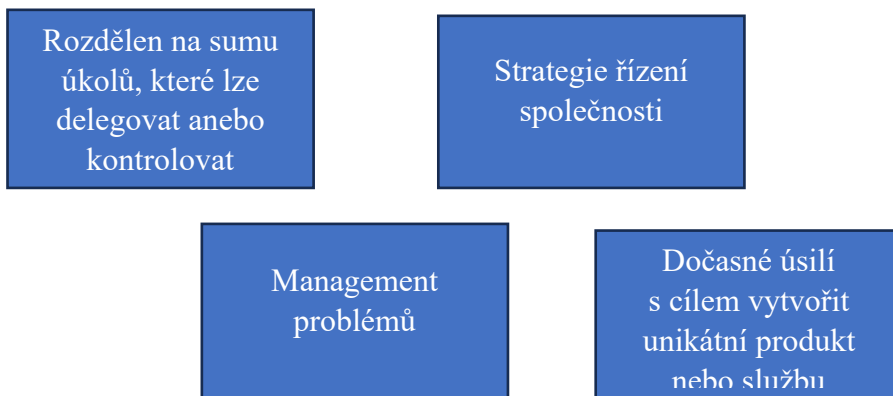
7. Milník je (zvolte správné možnosti):

- a. Zásadní termín dokončení prací.
- b. Souvisí s dalším směřováním projektu.
- c. Má stanovenou délku trvání.
- d. Sled událostí a úkolů.

Počet správných
odpovědí: 2

Kognitivní
náročnost: Q2

8. Projekt je (zvolte správné možnosti):



Počet správných
odpovědí: 2

Kognitivní
náročnost: Q2

9. Co je to trojimperativ projektu? (doplňte charakteristiku trojimperativu):

.....
.....
.....
.....

Kognitivní
náročnost: Q2

10. **Doplňte:** Jednotlivé položky rozpočtu se dělí na náklady, které představují náklady spojené s tvorbou předmětu projektu, na náklady, velmi často je manažer projektu vyjadřuje na základě procentního vyjádření k přímým nákladům, mezi tyto náklady patří, a dále jsou to náklady.

Kognitivní
náročnost: Q3

11. **Které instituce jsou světovými lídry v oblasti certifikace projektového řízení? Zakroužkujte správnou odpověď:**

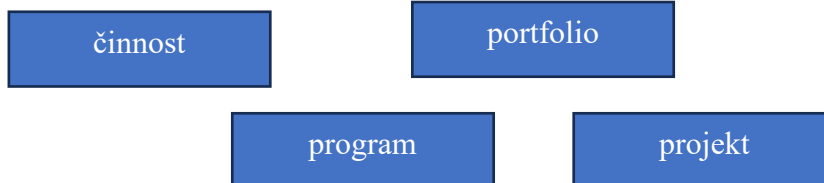
Počet správných
odpovědí: 2

Kognitivní
náročnost: Q2



12. **Seřadte v kontextu vertikální hierarchie jedné firmy následující pojmy:**

Kognitivní
náročnost: Q2



Otázky k diskusi:

1. Proč je důležité znát cíl projektu? Komu bychom měli cíl projektu sdělit?
2. Pro jaké druhy podniků je výhodnější využívání projektového řízení a proč?
3. Jaký z vrcholů trojimperativu je nejvhodnější pro investora a z jakého důvodu?



Doba
zpracování:
10 minut

Kognitivní
náročnost: Q5

4. Jaké nákladové položky jsou nejvýznamnější z hlediska typologie projektů?
5. Jaký je význam certifikace v projektovém řízení?
6. Jak poznáte, že byl projekt úspěšný?
7. Popište na projektu „Uspořádání mezinárodní konference“ jednotlivé atributy projektu.



Poznámky ke kapitole:

2 HISTORIE PROJEKTOVÉHO ŘÍZENÍ



Doplňující pokyny



Doba zpracování:
15 minut

1. Vysvětlete přínos Henryho Gantta pro projektové řízení:

.....

.....

.....

.....

Kognitivní náročnost: Q5

2. Utvořte správné dvojice:

PRINCE2

Propaguje kompetence ve společnosti pro zajištění úspěchu všech projektů na světě

Vydává PMI

Nejstarší světový standard projektového řízení

PMBok

Je založeno na procesech, principech a tématech

V poslední verzi 7 přešel od procesů k principům

Rozlišuje 4 stupně certifikací

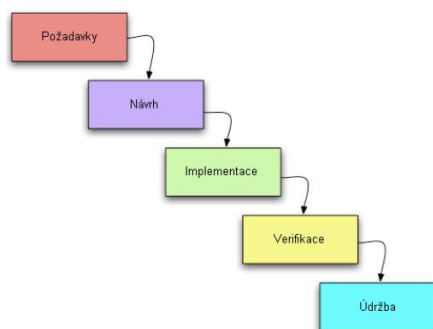
Původ je ve Velké Británii

IPMA

Certifikace má dvě úrovně

Kognitivní náročnost: Q6

3. Jaký typ modelu životního cyklu projektu vyjadřuje obrázek:



- a. Agilní
- b. Spirálový
- c. Vodopádový
- d. Inkrementální

Počet správných odpovědí: 1

Kognitivní náročnost: Q3

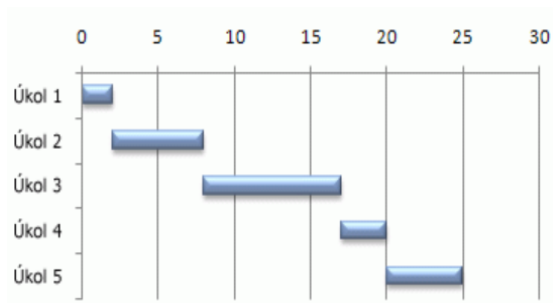
4. Že je 80 % problémů způsobeno 20 % příčin, tvrdí:

- a. ABC analýza
- b. Paretovo pravidlo
- c. PERT

Počet správných odpovědí: 1

Kognitivní náročnost: Q2

5. Na obrázku je:



- a. Síťový graf hranově ohodnocený
- b. Síťový graf uzlově ohodnocený
- c. Ganttův diagram
- d. Ishikawův diagram

Počet správných odpovědí: 1

Kognitivní náročnost: Q2

6. Kdy byla poprvé použita metoda kritické cesty?

.....

.....

.....

.....

Kognitivní náročnost: Q2



Otázky k diskusi:

1. Jak si představujete vývoj projektového řízení v dalších letech?
2. Specifikujte metodiku PRINCE2. Lze ji využít i na vodopádový model?
3. Jaký je vztah mezi Paretovým pravidlem a Giniho koeficientem?
4. Pro jaký typ projektových manažerů má význam certifikace?



Doba zpracování:
6 minut

Kognitivní náročnost: Q5



Poznámky ke kapitole:

3 ZNALOSTNÍ OBLASTI



Doplňující pokyny



Doba zpracování:
15 minut

1. Pro přípravu rozsahu projektu slouží:

- a) Ganttův harmonogram
- b) WBS projektu
- c) Paretova analýza
- d) Závěrečná zpráva projektu

Počet správných odpovědí: 1

Kognitivní náročnost: Q2

2. Znalosti jsou jedním ze strategických zdrojů organizací, který může zajistit jejich stabilní tempo zvyšování výkonnosti nebo výrazný, až skokový růst přidané hodnoty. Mezi základní hlediska patří konceptuální a časová perspektiva znalostí. Důležitá a velmi rozšířená je definice a klasifikace znalostí od M. Polanyiho, podle kterého **znalosti dělíme do dvou dimenzí, a to znalosti a znalosti**

Kognitivní náročnost: Q2

3. Uved'te alespoň tři metody týkající se zajišťování a zlepšování kvality:

- a.
- b.
- c.

Kognitivní náročnost: Q2

4. Uved'te, zda daná oblast patří mezi znalostní oblasti projektového řízení podle PMI:

Kognitivní náročnost: Q3

	PATŘÍ	NEPATŘÍ
Řízení rozsahu projektu		
Řízení přidané hodnoty projektu		
Řízení projektových dopravních prostředků		
Řízení nákladů projektu		
Řízení času projektu		
Řízení strategie projektově orientované společnosti		
Řízení kvality projektu		

5. K čemu můžeme využít řízení znalostí v projektovém řízení?

Kognitivní
náročnost: Q5

.....
.....
.....
.....



Otázky k diskusi:

1. Jaké další oblasti managementu jsou využitelné v projektovém řízení?
2. Která ze znalostních oblastí je nejdůležitější pro projektového manažera?



Doba
zpracování:
4 minuty

Kognitivní
náročnost: Q5



Poznámky ke kapitole:

4 PROCESY V PROJEKTOVÉM ŘÍZENÍ



Doplňující
pokyny



Doba
zpracování:
25 minut

1. Proces je definován jako „posloupnost akcí zaměřených na vytvoření výsledku“. Procesy projektů spadají do jedné ze dvou hlavních kategorií (doplňte):

- a. Procesy zaměřené na
- b. Procesy zaměřené na

Kognitivní
náročnost: Q2

2. Vyjmenujte 5 hlavních skupin procesů projektového řízení.

- a.
- b.
- c.
- d.
- e.

Kognitivní
náročnost: Q2

3. V rámci procesní skupiny Plánování projektu u podprocesu Návrh harmonogramu mezi vstupy patří (zakroužkujte):



Počet správných
odpovědí: 4

Kognitivní
náročnost: Q4

4. Pro dobré projektové řízení je potřeba hned od samého začátku nastavit spolehlivé, podrobné a přesné kontrolní systémy, které budou shromažďovat informace o:

- a. Složení projektového týmu, plánu porad a reportingu
- b. Plnění předmětu projektu, plnění časového plánu, čerpání rozpočtu projektu
- c. Uzavření kontraktu, uzavření projektu

Počet správných
odpovědí: 1

Kognitivní
náročnost: Q3

5. PMI rozlišuje mezi základními

- a. čtyřmi
- b. pěti
- c. šesti skupinami procesů.

Počet správných odpovědí: 1
Kognitivní náročnost: Q2

6. Co znamená výraz SCOPE PROJEKTU?

.....
.....
.....
.....

Kognitivní náročnost: Q2

7. Uved'te, zda se jedná či nejedná o proces:

	JE	NENÍ
Časově ohraničené úsilí, směřující k vytvoření unikátního produktu nebo služby, na němž se podílí více lidí, spojených na dobu trvání projektu do tzv. projektového týmu.		
Soubor po sobě následujících činností, které postupně přetvářejí vstupy na výstupy.		
Zpracovaný záměr, rozvrh nebo plán nějaké budoucí činnosti nebo jejího výsledku.		
Návrh, zpracovaný do větších nebo menších detailů.		
Postupné a nějak zaměřené děje nebo změny, pro posloupnost stavů nějakého systému, děj, který v určitém bodě začíná, přes další bod prochází a v určitém bodě končí – má přesnou trajektorii, má cíl.		

Kognitivní náročnost: Q5

8. Mezi metody odhadu základních kvantitativních parametrů NEPATŘÍ:

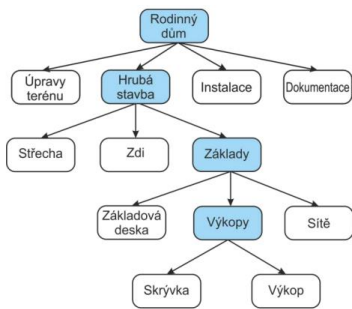
- a. Bottom-up
- b. OBS
- c. Top-bottom
- d. WBS-up
- e. Expertní odhad
- f. Parametrické odhadování

Počet správných odpovědí: 2
Kognitivní náročnost: Q3

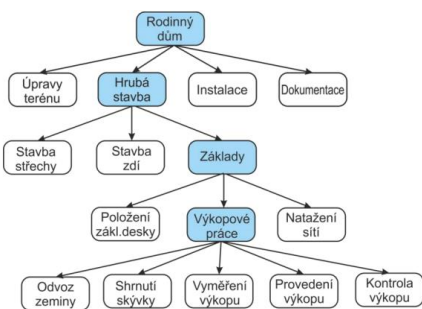
9. K obrázku přiřaďte správné označení. Volte z nabídky:

Kognitivní náročnost: Q3

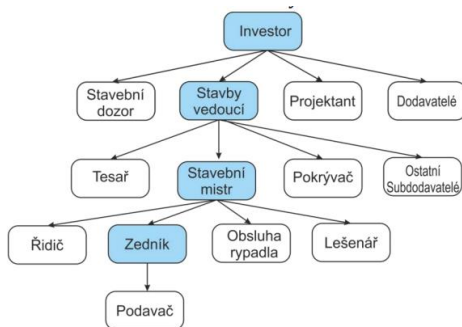
WBS projektu, Logický rámec projektu, OBS projektu, PBS projektu



.....



.....



.....

Číslo	Název činnosti	Popis činnosti	Podmínky
1	Úprava a polížení terénu	Úprava terénu podle projektu, polížení terénu.	Úprava terénu podle projektu, polížení terénu.
2	Hrubá stavba	Stavba základů, stěn, stropů, střechy.	Stavba základů, stěn, stropů, střechy.
3	Instalace	Instalace sítě, vnitřní instalace.	Instalace sítě, vnitřní instalace.
4	Dokumentace	Pracovní dokumentace, výkresy.	Pracovní dokumentace, výkresy.
5	Stavba střechy	Stavba dřevěné konstrukce střechy.	Stavba dřevěné konstrukce střechy.
6	Stavba zdi	Stavba cihlové zdi.	Stavba cihlové zdi.
7	Základy	Stavba základů, položení základové desky.	Stavba základů, položení základové desky.
8	Položení zákl. desky	Položení základové desky.	Položení základové desky.
9	Výkopové práce	Výkopové práce, odvoz zeminy.	Výkopové práce, odvoz zeminy.
10	Natažení sítě	Natažení sítě, kontrola výkopu.	Natažení sítě, kontrola výkopu.
11	Odvoz zeminy	Odvoz zeminy z výkopu.	Odvoz zeminy z výkopu.
12	Shnutí skryvky	Shnutí skryvky.	Shnutí skryvky.
13	Vyměření výkopu	Vyměření výkopu.	Vyměření výkopu.
14	Provedení výkopu	Provedení výkopu.	Provedení výkopu.
15	Kontrola výkopu	Kontrola výkopu.	Kontrola výkopu.
16	Stavební dozor	Stavební dozor.	Stavební dozor.
17	Stavby vedoucí	Stavby vedoucí.	Stavby vedoucí.
18	Projektant	Projektant.	Projektant.
19	Dodavatelé	Dodavatelé.	Dodavatelé.
20	Tesař	Tesař.	Tesař.
21	Stavební mistr	Stavební mistr.	Stavební mistr.
22	Pokrývač	Pokrývač.	Pokrývač.
23	Ostatní Subdodavatelé	Ostatní Subdodavatelé.	Ostatní Subdodavatelé.
24	Řidič	Řidič.	Řidič.
25	Zedník	Zedník.	Zedník.
26	Obsluha rypadla	Obsluha rypadla.	Obsluha rypadla.
27	Lešenář	Lešenář.	Lešenář.
28	Podavač	Podavač.	Podavač.

.....

10. Popište logický rámec projektu

.....

.....

.....

.....



Otázky k diskusi:

1. Jaké jsou výhody a nevýhody precizního plánování projektu, a u kterých typů projektů jej používáme?
2. Jaký význam mají kontrolní procesy pro projektového manažera z hlediska jeho praxe?
3. Co si představujete pod pojmem systémový přístup k řízení projektů



Poznámky ke kapitole:

Kognitivní
náročnost: Q3



Doba
zpracování:
5 minut

Kognitivní
náročnost: Q5

5 HARMONOGRAM



Doplňující pokyny



Doba zpracování:
10 minut

1. Kritická cesta je:

- a. Metoda zkrácení harmonogramu pomocí navýšení možných zdrojů.
- b. Základní prvek síťové analýzy.
- c. Základní metoda sloužící k přesnému odhadu harmonogramu projektu.
- d. Paralelní seskupení veškerých aktivit projektu.

Počet správných odpovědí: 2

Kognitivní náročnost: Q3

2. Jaké jsou základní typy vazeb mezi činnostmi:

- a.
- b.
- c.
- d.

Kognitivní náročnost: Q2

3. Mezi metody zkracování harmonogramu řadíme

..... (metoda zkrácení harmonogramu pomocí navýšení možných zdrojů) a (paralelní seskupení veškerých aktivit projektu). V praxi se ještě hojně využívá (práce nad předem stanovenou dobu) nebo určitých činností (dřívější zahájení činností, pokud to logika projektu umožňuje).

Kognitivní náročnost: Q4

4. Které prvky – práce WBS se budou fakticky realizovat?

	ano	ne
Projekt		
Etapa projektu		
Souhrnné činnosti		
Úkoly		

Kognitivní náročnost: Q3



Otázky k diskusi:

1. V čem jsou hlavní výhody a nevýhody kritické cesty?
2. Jaké jiné vazby kromě výše uvedených lze využít v praxi?
3. Co je hlavním důvodem pro tvorbu WBS



Doba
zpracování:
4 minuty

Kognitivní náročnost:
Q5



Poznámky ke kapitole: