

SLOVENSKÁ POLNOHOSPODÁRSKA UNIVERZITA V NITRE

Technická fakulta

Katedra kvality
a strojárskych technológií

doc. Ing. Maroš Korenko, PhD.

doc. Ing. Pavel Máchal, CSc., prof. h. c.

Ing. Marián Bujna, PhD.

RIADENIE PROJEKTOV

Druhé prepracované vydanie

Nitra 2018

Vydala Slovenská polnohospodárska univerzita v Nitre
vo Vydavateľstve SPU

Autori: doc. Ing. Maroš Korenko, PhD. (7,04 AH)
Katedra kvality a strojárskych technológií
TF, SPU v Nitre

doc. Ing. Pavel Máchal, CSc., prof. h. c. (0,79 AH)
Mendelejevova univerzita Brno

Ing. Marián Bujna, PhD. (0,5 AH)
Katedra kvality a strojárskych technológií
TF, SPU v Nitre

Recenzenti: doc. Ing. Miroslav Žitňák, PhD.
doc. Ing. Marek Angelovič, PhD.

Schválil rektor Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre dňa 14. 3. 2018
ako skriptá pre študentov SPU.

Skriptá vznikli v rámci riešenia a s finančnou podporou projektu KEGA 039 SPU-4/2017.
Inovácia výučby predmetov so zameraním na manažérstvo kvality, obrábanie kovov a metrológiu
v interakcii na požiadavky praxe.

© M. Korenko, P. Máchal, M. Bujna, Nitra 2018

ISBN 978-80-552-1816-8

Obsah

1. Úvod do riadenia projektov	7
1.1 Definícia projektu	7
1.2 Životný cyklus a fázy projektov	9
1.2.1 Životný cyklus projektov	9
1.2.2 Fázy projektov	10
1.3 Zúčastnené strany.....	15
1.4 Faktory ovplyvňujúce úspech projektu.....	17
1.5 Úloha vedúceho projektu	18
2. Plánovanie projektu	20
2.1 Základný procesný model	20
2.2 Stanovenie cieľov	21
2.3 Definícia rozsahu prác	24
2.4 Stanovenie stratégie	24
2.5 Rozhodnutie o zadaní projektu	24
3. Organizácia projektu a rámcové plánovanie	28
3.1 Rozpis prác a organizácia projektu	28
3.2 Časový plán a míľníky projektu.....	29
3.3 Organizačná štruktúra projektu	30
3.3.1 Maticová organizačná štruktúra	30
3.3.2 Líniová organizačná štruktúra.....	31
3.3.3 Štruktúra projektového tímu	32
4. Podrobne plánovanie projektu.....	36
4.1 Systémový prístup k plánovaniu	37
4.2 Hierarchická štruktúra činností	37
4.3 Obsah projektového plánu	39
4.3.1 Časové plánovanie	40
4.3.2 Finančné plánovanie	44
4.3.3 Preťaženie zdrojov	48
5. Sledovanie a vyhodnocovanie projektu	50
5.1 Sledovanie a vyhodnocovanie času	51
5.1.1 Metóda kritickej cesty	52

5.1.2	Odhad času metódou PERT	60
5.1.3	Pragmatický odhad času	61
5.1.4	Ganttov diagram.....	63
5.2	Sledovanie a vyhodnocovanie nákladov	64
6.	Kontrola a riadenie projektu.....	66
6.1	Spôsoby zisťovania plnenie projektových úloh	67
6.2	Riadenie zmien v projekte	68
6.2.1	Riadenie zmien v životnom cykle projektu	70
6.2.2	Riadenie zmien predmetu projektu	73
6.2.3	Odporúčaný postup riešenia problémov	78
6.3	Riadenie rizík projektu.....	79
6.4	Riadenie kvality projektu.....	82
6.4.1	Koncept kvality projektu.....	83
6.4.2	Riadenie kvality v rámci projektu.....	86
6.4.3	Definícia požiadaviek na kvalitu	87
6.4.4	Prístupy k riadeniu kvality	88
6.4.5	Zodpovednosť za kvalitu	92
6.4.6	Náklady na kvalitu	93
7.	Ukončenie projektu	98
8.	Vedúci projektu	102
8.1	Funkcia vedúceho projektu.....	102
8.2	Osobnosť vedúceho projektu	103
8.3	Vlastnosti vedúceho projektu.....	105
9.	Praktické príklady.....	111
9.1	Metóda trojimperatív	111
9.2	Stanovenie SMART cieľov.....	113
9.3	Logická rámcová matica	114
9.4	WBS - tvorba a použitia stromového diagramu.....	116
9.5	Metóda CPM	117
9.6	Analýza rizík	120
Použitá literatúra	123	

ÚVOD

Riadenie projektov je veľmi aktuálna oblasť riadenia. Časté zmeny nútia vedenie organizácie na vykonávanie rýchlych zmien vo vnútri organizácií, ale aj správanie organizácie voči okoliu. Tieto zmeny je potrebné riadiť a to odlišným spôsobom než je bežné prevádzkové riadenie.

Publikácia zoznamuje študentov v jednotlivých kapitolách s týmito problémovými okruhmi:

- v prvej kapitole je vysvetlený pojem projekt, definícia projektu a riadenia projektu. Ďalej je rozobraný životný cyklus projektu a faktory, ktoré ovplyvňujú úspech projektu,
- druhá kapitola sa venuje plánovaniu projektu. Projekt sa definuje ako model a následne sa stanovia atribúty daného projektu. Záver kapitoly je venovaný rozhodnutiu o zadaní, alebo zamietnutí projektu,
- organizáciou projektu a rámcovým plánovaním sa zaoberá tretia kapitola. Popisuje rozpis prác, časový plán a organizačnú štruktúru riadenia projektov. Popisuje organizačnú štruktúru projektu ako prostredie, v ktorom prebieha najväčšie množstvo interakcií medzi jednotlivými účastníkmi projektu,
- náplňou štvrtej kapitoly je plánovanie projektu, kde je vysvetlený proces plánovania a obsah projektového plánu. Plánovanie je charakterizované ako interaktívny proces, ktorý sa môžete uskutočniť niekoľkokrát, pričom sa bude plán postupne spresňovať,
- piata kapitola sa venuje sledovaniu a vyhodnocovaniu projektu. Projekt sa sleduje a vyhodnocuje prostredníctvom plnenia úloh v špecifikovanej kvalite, čase a nákladoch,
- nasledujúca kapitola popisuje kontrolu a riadenie projektu. Každý projekt je potrebné riadiť, lebo len tak dovedieme projekt k úspešnému cieľu. Riadiť projekt znamená zabezpečovať, aby boli splnené ciele projektu. Zvlášť tie ciele, ktoré sa týkajú času, nákladov a kvality,
- siedma kapitola sa zaoberá ukončením projektu. Ukončenie projektu je jedna z najdôležitejších a často jedna z najťažších fáz životného cyklu projektu. V tejto časti charakterizujeme činnosti, pri ktorých sú ukončené všetky aktivity projektu, odovzdané a schválené výstupy projektu a uzavreté všetky jeho administratívne agendy,
- ôsma kapitola charakterizuje funkcie, osobnosť a vlastnosti vedúceho projektu,
- v poslednej kapitole sú uvedené praktické príklady z realizácie projektov.

Predkladaná učebná pomôcka je určená pre študentov Technickej fakulty SPU v Nitre. Svojim obsahovým zameraním je určená najmä pre študijné programy prvého stupňa vysokoškolského štúdia: Kvalita a bezpečnosť vo výrobných technológiách, Riadiace systémy vo výrobnej technike a Výrobné technológie pre automobilový priemysel.

Cieľom učebnej pomôcky je poskytnúť výber metód a nástrojov riadenia projektov, potrebných pre pochopenie a zvládnutie riadenia projektov v organizácii a pre styk so

zákazníkom. Obsahuje základné informácie o riadení projektov. Textová časť a schémy jednotlivých kapitol sú stavané tak, aby študenti ľahko pochopili problematiku.

Veríme, že uvedený studijný materiál účinne prispeje k zvyšovaniu odbornej erudície študentov v študijnom odbore Kvalita produkcie. Snahou je, aby získané teoretické poznatky študentov boli pre študentov dostatočným základom pre ďalšie hlbšie štúdium uvedenej problematiky v súlade s požiadavkami spoločenskej praxe a trendom v danej oblasti vo vyspelom svete.

Autori

Autori	doc. Ing. Maroš Korenko, PhD. doc. Ing. Pavel Máchal, CSc., prof. h. c. Ing. Marián Bujna, PhD.
Názov	RIADENIE PROJEKTOV
Určené	Pre študentov SPU
Vydavateľ	Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre
Vydanie	Druhé prepracované
Vytlačené	Marec 2018
Náklad	50 kusov
Počet strán	124
AH-VH	8,33-8,53
Tlač	Vydavateľstvo SPU v Nitre
ISBN 978-80-552-1816-8	Cena 3 €

Rukopis neprešiel redakčnou úpravou vo vydavateľstve.
Za odbornú náplň vydania zodpovedajú autori.

