


Projekt Smart logistik - moderní výuka logistiky, registrační číslo projektu CZ.1.07/1.5.00/34.0110
 Příjemce: Střední odborná škola logistická a střední odborné učiliště Dalovice, Hlavní 114, 362 63 Dalovice
 Autor materiálu: Ing. Dagmar Pecháčková
 Název materiálu: VY_32_INOVACE_04.05_PC_Vyroba
 Ročník: 4
 Vzdělávací oblast / téma: Praktická cvičení z ekonomiky, stanovení kapacitních norem
 Datum (období) tvorby: 5. 11. 2012
 Anotace: materiál je určen žákům 4. roč. v předmětu praktická cvičení z ekonomiky k osvojení si dovednosti výpočtu kapacitních norem. Žáci po krátkém zopakování teorie počítají jednotlivé příklady a kontrolují své výsledky s výsledky a postupem na IT.

Materiál je určen k bezplatnému používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení. Jakékoliv další používání podléhá autorskému zákonu.

Tento výukový materiál vznikl v rámci Operačního programu Vzdělání pro konkurenceschopnost.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Úvodní stránka

Klíčová slova:
 kapacita, norma výkonnosti, norma času, pracnost, časový fond,

V 26-21:37

KAPACITA
 – schopnost stroje, výrobní linky, organizační jednotky (dílny) dosáhnout za určité období maximálního objemu výkonu při optimálních podmínkách .

PŘÍKLAD:
 Kapacita mléčí linky je umlít za směnu 1 t kávy,
 Kapacita dílny je ušít za měsíc 2 500 ks sportovních souprav.

Kapacita stroje závisí na

- kapacitní normě
- využitelnosti časového fondu

XII 2-22:01

Kapacitní norma výkonnosti (množství)
 – udává max. množství výrobků vyrobených za časovou jednotku (při optimálních podmínkách)

___Příklad: umletí 200 kg kávy za 1 hodinu

Kapacitní norma času (pracnosti)
 – udává kolik času maximálně potřebuje stroj na výrobu 1 výrobku za optimálních podmínek.

Příklad: lis je schopen vylisovat a zhotovit 1 výlisek za 4 minuty

12 4-12:16

Využitelný časový fond

- je maximální doba v hodinách, po kterou může být stroj ve stanoveném období v provozu
- závisí na počtu pracovních dní, počtu směn a délce směny v hodinách

Příklad: Stroj pracuje 1 800 h za rok při jednosměnném provozu)

12 4-12:25

VK - Výrobní kapacita stroje

1. způsob: vypočítá se jako součin kapacitní normy výkonnosti KNV a využitelnosti časového fondu VČF:

$$VK = KNV \cdot VČF$$

Příklad:
 Vypočtete výrobní kapacitu stroje, který umele 100 kg kávy za hodinu a jeho využitelný časový fond je 1 500 hodin.

Řešení:

$$VK = 100\text{kg/h} \times 1\,500\text{ h} = 150\,000\text{ kg kávy je umleto}$$

VK = 150 t umleté kávy

12 4-12:51

VK - Výrobní kapacita stroje

2. způsob: vypočítá se jako podíl využitelného časového fondu VČF a kapacitní normy času KNČ:

$$VK = VČF / KNČ$$

Příklad:

Vypočítejte výrobní kapacitu VK stroje na stáčení koly do lahví, který má využitelný časový fond VČF 1 800 h a stočení jednoho litru koly trvá 2 minuty. Kolik stočí celkem litrů? Jaká je jeho výrobní kapacita?

Řešení:

60 minut : 2 minuty = 30 litrů je stočeno za 1 hodinu
 $VK = 1\,800 \text{ h} : 2 \text{ minuty} = 54\,000 \text{ kusů je stočeno}$
 VK je 54 000 stočených litrů



12 4-12:51

Seznam použité literatury a pramenů:

Objekty, použité k vytvoření sešitu, jsou součástí SW Smart Notebook 11 - licence SOŠ logistická a SOU Dalovice, nebo pocházejí z veřejných knihoven obrázků (public domain) nebo jsou vlastní originální tvorbou autora.

Autor:
 Ing. Dagmar Pecháčková
 SOŠL a SOU Dalovice
 pechackova@logistickaskola.cz
 listopad 2012

Závěrečná stránka