

Přijímací řízení 2013

Datum zkoušky:

Studijní obor: OPT – navazující magisterské studium

Jméno a příjmení:

Datum narození:.....Místo narození:

Vš kde byl získán Bc. titul:.....

Fakulta:

Ekonomika podniků

1. **Nákladové funkce.** Charakteristika nákladové funkce, rozhodovací kritéria nákladové funkce.
2. **Charakteristické rysy podnikatelské činnosti,** vznik, růst, sanace a zánik podniku.
3. **Cena,** její funkce, cenová politika podniku, typy cen, tvorba cen.

Matematika

Příklad 1.

Najděte maximální intervaly monotonie a lokální extrémy funkce $f(x) = \frac{2x}{1+x^2}$.

Příklad 2.

Vypočítejte plochu obrazce ohraničeného křivkami $y = x^2 - 4$ a $y = 2x + 11$.

Řízení a organizace výrobních procesů

1. Výrobní systém (nakreslit schéma s jednotlivými prvky a vazbami a s podrobným popisem).

2. Časový fond pracovníka a strojního výrobního zařízení (výpočet a podrobný popis jednotlivých parametrů a měrných jednotek).
3. Vysvětlete principy výpočtu ekonomického počtu mobilních strojů a energetických prostředků (výpočet při možnosti výpočtu rW_{min} ; výpočet metodou řezu v grafu, schematické zobrazení a kritériální funkce pro energetické prostředky).

Jakost, spolehlivost a obnova strojů

1. K čemu slouží Ishikavův diagram příčina-následek?
2. Jaké znáte systémy údržby?
3. Nakreslete Taguchiho model tolerančního pole.

Nauka o materiálu

Otázka	Body
Nakreslete a popište deformační diagram s výraznou mezí kluzu, uveďte jednotky.	1
Vysvětlete postup termálního kalení ocelí, schematicky zakreslete teplotní cyklus, uveďte příklady ochlazovacích prostředí pro termální kalení.	2
Vysvětlete princip zkráceného značení ocelí podle mechanických vlastností a podle chemického složení.	2