**Účetnictví a finance**

1. a) **Předmět a úkoly účetnictví.** Právní úprava vedení účetnictví, požadavky na výstupy z účetnictví v ekonomice. Zásady vedení řádného účetnictví.
2. **Úloha finančního trhu v ekonomice.** Význam, regulace finančního trhu, tržní rovnováha peněz, stabilita měny.
3. a) **Rozvaha.** Forma a obsah rozvahy, druhy rozvah, charakteristika a členění položek.
4. **Význam ČNB na finančním trhu.** Funkce ČNB, úloha ČNB v regulaci depozitní a úvěrové politiky.
5. a) **Dlouhodobý hmotný majetek.** Charakteristika, oceňování, účtování o pořízení a vyřazení dlouhodobého majetku z užívání. Odpisy účetní a daňové. Technické zhodnocení, inventarizace dlouhodobého hmotného majetku.
6. **Úloha komerčních bank v ekonomice.** Členění a význam bankovních obchodů. Pasivní a neutrální bankovní obchody. Nabídka depozit, hotovostní a bezhotovostní platební styk.
7. a) **Zásoby.** Charakteristika, oceňování, přírůstky a úbytky zásob. Způsob účtování A, B o zásobách. Inventarizace zásob a účtování na konci účetního období.
8. **Aktivní bankovní obchody (poskytování úvěrů).** Členění bankovních úvěrů a postup při poskytování bankovních úvěrů.
9. a) **Účetní uzávěrka.** Postupy účtování při účetní uzávěrce, včetně přípravných prací, postup výpočtu a zaúčtování daně z příjmů právnických osob.
10. **Finančně úvěrové obchody.** Factoring, forfaiting, finanční leasing.
11. a) **Zúčtovací vztahy.** Základní dělení, oceňování zúčtovacích vztahů, zúčtovací vztahy z obchodního styku tuzemské a zahraniční, odpis pohledávek, opravné položky.
12. **Cenné papíry peněžního trhu.** Charakteristika, oceňování, význam, využití.
13. a) **Náklady a výnosy.** Zásady účtování nákladů a výnosů, charakteristika a rozdělení nákladů a výnosů, dotace.
14. **Cenné papíry s majetkovými právy.** Charakteristika, oceňování, analýzy, význam.
15. a) **Časové rozlišení nákladů a výnosů.** Charakteristika a účtování nákladů a výdajů příštích období, výnosů a příjmů příštích období, charakteristika a účtování rezerv.
16. **Dluhopisy.** Charakteristika, oceňování, analýzy, význam, úloha a využití zvláštních druhů dluhopisů.
17. a) **Vlastní kapitál.** Charakteristika položek vlastního kapitálu, vznik základního kapitálu, možnosti jeho zvýšení a snížení, tvorba a užití podnikových fondů, výsledek hospodaření a jeho rozdělení, úhrada ztráty jako negativního výsledku hospodaření.
18. **Formy kolektivního investování.** Investiční společnosti, investiční fondy, podílové fondy, členění, význam.
19. a) **Výsledek hospodaření.** Vyčíslení výsledku hospodaření a jeho úprava na daňový základ, předpis daňové povinnosti v účetnictví a její úhrada.
20. **Obchodování s cennými papíry.** Burza, burzovní obchody, burzovní trhy, cenové indexy, centrální depozitář.
21. a) **Daň z přidané hodnoty.** Charakteristika osoby povinné k dani, plátce a neplátce DPH, vymezení zdaňovacího období, charakteristika a náležitosti daňového dokladu, daňová povinnost, nadměrný odpočet, zúčtování daně z přidané hodnoty se státním rozpočtem. Charakteristika spotřebních daní.
22. **Význam a využití finančních derivátů.** Forward, futures, swap, opce.
23. a) **Účtování o přímých daních.** Charakteristika a členění přímých daní, zaúčtování předpisu daňové povinnosti a její úhrada.
24. **Role investování na peněžním a kapitálovém trhu.** Pravidla postupu investora, charakteristika jednotlivých druhů investic.
25. a) **Účtování o cizích měnách.** Charakteristika a účtování kursových rozdílů peněžních prostředků, pohledávek a závazků. Použití kursů, zúčtovací vztahy v cizích měnách.
26. **Ukazatelé hodnocení efektivnosti investic.**
27. a) **Zúčtování se zaměstnanci.** Zúčtování nároků na mzdu podle výplatní listiny, povinné odvody a jejich úhrada, výpočet čisté mzdy zaměstnanců. Účtování o pohledávkách za zaměstnanci.
28. **Metody finanční analýzy.** Rozdělení, základní ukazatele.
29. a) **Účetní závěrka.** Charakteristika účetních výkazů, povinnost zveřejnění účetní závěrky.
30. **Poměrové ukazatele finanční analýzy.**

**Řízení provozu strojů**

1. **Procesy zajišťované stroji**
2. Technologický a pracovní proces (definice a členění)
3. Časový fond pracovníka, stroje a pracovní operace
4. Provoz strojů s ohledem požadavky životního prostředí
5. **Výkonnost**
6. Struktura času směny a součinitel časového využití strojů
7. Výkonnost strojů v soupravách teoretická a skutečná hodinová, denní, sezónní, roční a výkonnost požadovaná (analýza činitelů)
8. Výkonnost dopravních souprav (analýza činitelů ovlivňujících výkonnost)
9. **Soupravy**
10. Definice a typologie souprav
11. Sestavování souprav se sériovým přenosem energie
12. Sestavování souprav s paralelním přenosem energie
13. **Strojní linky**
14. Definice a typologie strojních linek (podle vazby a struktury)
15. Sestavování strojních linek – postup a kapacitní výpočty (rytmus, takt, obsah meziskladu, počet pracovníků, počet prvků v článcích)
16. Dopravní prostředky v mobilních strojních linkách (zvláštnosti technologické dopravy, stanovení počtu)
17. **Ukazatele pro hodnocení provozu strojů**
18. Členění ukazatelů
19. Analýza nákladů na provoz stroje, spotřeba lidské a mechanické práce
20. Celková efektivnost strojního výrobního zařízení (OEE)
21. **Ukazatele pro hodnocení provozu dopravních prostředků**
22. Ukazatele využití dopravních prostředků (přepravené tuny, tkm, struktura času, využití jízd, využití nosnosti, střední přepravní rychlost a vzdálenost)
23. Ukazatele efektivnosti provozu dopravních prostředků (spotřeba pohonných hmot, provozní náklady, výnosy a dílčí zisk)
24. Monitorování provozních ukazatelů dopravních prostředků
25. **Plánování potřeby strojů**
26. Kritéria používaná při volbě typu stroje a metody multikriteriálního porovnání
27. Metody výpočtu potřeby strojů
28. Plánování obnovy parku strojů
29. **Způsoby pořizování stojů**
30. Formy financování nákupu strojů
31. Technicko-ekonomické úvahy spojené s pořizováním strojů
32. Postup při nákupu nových strojů
33. **Operativní plánování provozu strojů**
34. Obsah a úkoly operativního plánování provozu strojů
35. Hlavní výrobní plán, kapacitní plán, krátkodobý plán, rozvrh, grafikon, plán technickoekonomických ukazatelů provozu strojů
36. Lhůtové plánování a rozvrhování provozu strojů
37. **Operativní evidence provozu strojů**
38. Význam a úkoly operativní evidence provozu strojů
39. Obsah operativní evidence provozu strojů
40. Zdroje prvotních dat pro potřeby operativní evidence provozu strojů
41. **Analýza citlivosti a rizik při řízení provozu strojů**
42. Obsah a úkoly.
43. Analýza citlivosti vlivu provozních parametrů stroje na přímé jednotkové náklady.
44. Analýza rizik dosažení předpokládaného dílčího zisku při provozu strojů ve službách.
45. **Řízení provozu strojů v reálném čase**
46. Dispečerský systém řízení provozu strojů (vývojové etapy, technické zajištění, dispečerská dokumentace)
47. Integrovaný a počítačem podporovaný systém řízení provozu strojů s využitím technologie GPS, telematiky a precizních technických systémů
48. Řídicí systémy a strategie pro řízení strojů v reálném čase (řídicí systém a strategie, řízení pohybu po pracovišti, řízení pomocí laserů, nivelační zařízení pro vedení strojů)
49. **Provoz strojů ve službách**
50. Formy využívání mobilních strojů
51. Analýza operačního prostoru efektivního nasazení (bodu zvratu) stroje z pohledu ceny práce a ročního využití
52. Výpočet ceny služeb mechanizovaných prací
53. **Provoz strojů a pracovníci**
54. Faktory působící na zvyšování výkonnosti obsluhy stroje
55. Režim práce a odpočinku ve vztahu k výkonnosti obsluhy stroje (během věku, směny, vazba na pracovní prostředí a uspořádání pracoviště)
56. Pracovních studie a normování (norma výkonová, norma obsluhy, norma početního stavu)
57. **Informační a komunikační technologie v řízení provozu strojů**
58. Systémy pro monitoring provozu strojů (mobilní stroje, dopravní a energetické prostředky, stacionární strojní výrobní zařízení)
59. Telematické systémy jako nástroj obchodní a servisní strategie
60. Geografické informační systémy a jejich využití při řízení provozu strojů (doprava, zemědělství, další sektory)

**Management a marketing**

1. **Poslání a funkce podniku**
2. Teorie firmy, právní, majetkové, sociální a ekonomické aspekty podnikání
3. Podnikatelské vize a poslání podniku
4. Formy podnikání
5. **Strategické řízení a řízení podniku podle cílů**
6. Obecný postup formulace podnikové strategie
7. Analýza vnějšího a vnitřního prostředí
8. Stanovení cílů, typologie strategií, kritéria pro výběr vhodné strategie
9. Proces zavádění – realizace strategie (přizpůsobení organizačních struktur, alokace zdrojů, plánování změny)
10. **Pravidla a faktory ovlivňující vytváření struktur v podniku**
11. Funkce systému řízení, organizační systém a struktury podniku
12. Faktory ovlivňující volbu organizační struktury podniku, typologie struktur
13. Projektování organizačních systémů, pružné organizační struktury, organizační normy, jejich význam a rozdělení
14. **Kontrola v řízení**
15. Pojetí kontroly, druhy a formy kontrolních procesů, kontrolní standardy
16. Funkce a význam kontroly v řízení
17. Controlling
18. **Současné trendy v podnikovém řízení**
19. Životní cyklus podniku, organizační růst, procesy změny
20. Změna firemní kultury
21. Vliv informačních technologií na systém řízení podniku, manažerské IS
22. Re-engineering, TQM, benchmarking, outsourcing
23. **Řízení základních personálních činností v podniku**
24. Vyhledávání a výběr zaměstnanců
25. Proces adaptace pracovníků
26. Hodnocení a motivování, vzdělávání
27. Podniková mobilita a její ovlivňování
28. **Marketing management**
29. Definice, základní marketingové pojmy (koncept jádra marketingu), marketingový mix (4P, další „P“ marketingového mixu, přechod od 4P ke 4C)
30. Vývojové koncepce marketingového řízení
31. Customer Relationship Management (CRM) – řízení vztahů se zákazníky
32. Strategické marketingové plánování
33. **Marketingový informační systém (MIS) a marketingový výzkum (MV)**
34. Pojem MIS (podstata, účel, smysl, složky)
35. Proces marketingového výzkumu
36. Informační zdroje (primární a sekundární zdroje dat)
37. Techniky sběru primárních dat (pozorování, dotazování, experiment)
38. **Marketingové vnější prostředí**
39. Makroprostředí a mikroprostředí společnosti
40. Chování spotřebitele (model kupního chování spotřebitele, hlavní faktory ovlivňující kupní chování, kupní proces, vzory chování nespokojeného zákazníka)
41. Cílený marketing (proces STP) – segmentace trhu (podstata a účel, úrovně segmentace trhu, postup segmentace trhu, hlediska segmentace spotřebitelských a průmyslových trhů), tržní cílení (hodnocení tržních segmentů, přístupy k volbě cílových trhů), tržní umisťování
42. **Produktová politika**
43. Komplexní pojetí produktu
44. Kategorizace spotřebních výrobků a výrobních prostředků
45. Vývoj nového produktu
46. Životní cyklus produktu (S-křivka + jiné tvary, marketingové strategie v jednotlivých etapách ŽC produktu, typologie marketingu z hlediska poptávky)
47. **Cenová (kontraktační) politika**
48. Postup stanovení ceny (cíle cenové politiky, určování poptávky, určování nákladů, metody cenové tvorby)
49. Přizpůsobování ceny (tvorba cen z geografického hlediska, diskriminační tvorba cen, cenová zvýhodnění a slevy, propagační tvorba cen, tvorba cen výrobkového mixu)
50. **Distribuční politika**
51. Distribuční cesty spotřebních výrobků a výrobních prostředků
52. Význam zprostředkovatelů při distribuci (výhody a nevýhody)
53. Funkce účastníků distribučních cest
54. Distribuční strategie (distribuce dle intenzity)
55. **Marketingová komunikace**
56. Model komunikačního procesu
57. Definice marketingové komunikace
58. Postup při vývoji účinné komunikace
59. Mix marketingové komunikace (komunikační mix)
60. Strategie tlaku x strategie tahu

**Inženýrství a logistika údržby**

1. **Technický stav výrobků a jeho změny v provozu**
2. Klasifikace poruch strojů
3. Poškození funkčních ploch a jeho příčiny
4. Opotřebení funkčních ploch
5. **Koncepty (systémy) údržby**
6. Preventivní údržba (periodická, diagnostická, prediktivní, proaktivní)
7. Údržba po poruše
8. Údržba zaměřená na bezporuchovost (RCM)
9. **Mazání strojů**
10. Způsoby mazání, zařízení pro mazání
11. Maziva a jejich vlastnosti
12. Mazání kluzných a valivých uložení
13. **Diagnostické signály a ekonomické přínosy diagnostiky**
14. Doba používání a doba provozu
15. Strukturní parametry a provozní parametry
16. Princip ekonomického přínosu diagnostiky
17. **Renovace strojních součástí**
18. Přehled renovačních metod a jejich principy
19. Ekonomický význam renovace
20. Kritérium efektivnosti a jeho položky
21. **Optimalizace obnovy strojních prvků**
22. Vstupní data (náklady na preventivní obnovu, ztráty v důsledku poruchy, pravděpodobnost poruchy, funkce střední doby provozu, náklady z postupně narůstajícího defektu, náklady na diagnostiku)
23. Účelová funkce obnovy a její grafická interpretace
24. Ztráty z nedodržení normativů (optim) pro obnovu
25. **Optimalizace obnovy strojů jako celku**
26. Kritéria obnovy (obecná a nákladová – pořizovací a zůstatková cena, fixní a variabilní náklady, doba provozu a používání)
27. Účelová funkce obnovy
28. Grafická interpretace optimalizace obnovy stroje
29. **Komplexní produktivní údržba (TPM)**
30. Charakteristika a principy TPM
31. Autonomní údržba
32. Měření celkové efektivity zařízení (CEZ)
33. **Logistika a její uplatnění v praxi**
34. Definice logistiky a předpoklady jejího uplatnění
35. Cíle podnikové logistiky a výkonové ukazatele
36. Konflikty dílčích logistických zájmů
37. **Principy řízení materiálových toků**
38. Charakteristika bodu rozpojení
39. Optimalizace bodu rozpojení
40. Tlačný a tažný systém (kanban, andon)
41. **Charakteristika servisních podniků a útvarů**
42. Servisní podniky a útvary
43. Koncepce pro tvorbu sítě servisních podniků a služeb zákazníkům
44. Outsourcing údržby
45. **Logistická struktura servisních podniků a útvarů**
46. Charakteristika servisních logistických prvků
47. Servisní proces a postup, prostorové uspořádání servisní činnosti
48. Časové uspořádání servisního procesu
49. **Základní podklady pro logistické plánování a řízení**
50. Pracnost servisní činnosti a časový fond
51. Požadovaný objem servisní činnosti a kapacita servisního podniku a útvaru
52. Průběžná doba a takt servisní činnosti a pracoviště
53. **Logistické plánování a řízení servisních podniků a útvarů**
54. Stanovení požadovaného objemu servisní činnosti
55. Postupový graf operací a plánování kapacit
56. Zásady pro výstavbu servisních podniků a útvarů
57. **Logistické řízení zásob**
58. Druhy zásob a jejich charakteristika
59. Objednací systémy a stanovení optimální dávky
60. Metoda ABC analýzy a just-in-time (JIT)