

### Műszaki menedzser alapszak – Menedzsment tárgycsoport

Sorszám	Megnevezés	Részletek
1.	Mutassa be a menedzsment fogalmát, funkcióit és a menedzsment szintjeit, szerepeit!	
2.	Ismertesse a klasszikus és emberközpontú menedzsment irányzatok jellemzőit, képviselőinek munkásságát!	
3.	Jellemezze az alapvető szervezeti formákat!	
4.	Mi a motiváció tartalma és jelentősége a szervezeti teljesítmény szempontjából, melyek a motiváció tartalom- és folyamatelméletei?	
5.	Mi a vezetési stílus? Ismertesse a tanult stílus-modelleket!	
6.	Ismertesse a szervezeti kultúra fogalmát, összetevőit, a tanult kultúratispológiákat!	
7.	Mutassa be a csoportok fogalmát, típusait, valamint a csoportfejlődés fázisait! Ismertesse a csoportkohézió, a csoportnorma és a státusz tartalmát!	
8.	Melyek a minőségmenedzsment fejlődésének fontosabb szakaszai és e szakaszok jellemzői?	
9.	Melyek az ISO 9000 szabványrendszer alapelvei és fontosabb elemei?	
10.	Ismertesse a TQM vezetési filozófia legfontosabb alapelveit!	
11.	Melyek a vevőközpontúság fontosabb jellemzői?	
12.	Ismertesse a folyamatok fejlesztésének fontosabb lépéseit és módszereit!	
13.	Mi a szerepe a vezetőknek egy hatékony TQM rendszerben?	
14.	A TQM rendszerben mit jelent a dolgozók nagyobb hatáskörrel való felruházása?	
15.	Foglalja össze a minőségdíj (önértékelési) modellek lényegét, és ismertesse az EFQM modell fő kritériumait!	
16.	Előrejelzési módszerek (az előrejelzési módszerek csoportosítása; konstans és trenddel rendelkező igény előrejelzésére szolgáló módszerek; az előrejelzések értékelése)	
17.	Kapacitásszámítási és -elemzési technikák (a kapacitásszámítás alapfogalmai; rövid és hosszú távú kapacitástervezés; tanulási hatás)	
18.	Készletgazdálkodás (készletvizsgálati mechanizmusok; a készletgazdálkodás költségei; determinisztikus és sztochasztikus készletgazdálkodási modellek)	
19.	Aggregált termelésstervezés (termelésstervezés lineáris programozással; a célfüggvény-együtthatók érzékenységvizsgálata; a jobboldali paraméterek érzékenységvizsgálata)	

**Információmenedzsment modul – Menedzsment tárgycsoport**

Sorszám	Megnevezés	Részletek
1.	Információmenedzsment alapjai	IT-korszakok fejlődése és jellemzői (beruházási cél, fő hasznosítás, indokoltság, felhasználók), IT stratégiai rács, általános IR stratégiák
2.	Az információrendszerek fejlődése	IT-korszakok és jellemzőik (beruházási cél, fő hasznosítás, indokoltság, felhasználók). Példák az egyes korszakokra.
3.	IT rendszerek tervezése (Plan)	Üzleti igények (követelmények), Megvalósíthatósági elemzés (Erőforrás igény, Architektúra, Pénzügyi terv), Funkcionális spec., stb.
4.	IT rendszerek fejlesztése (Build)	Részletes tervezés és rendszerterv, Implementáció (programozás, testre-szabás), Projekt és Szállítómenedzsment, Tesztelés, minőségmenedzsment, Átadás üzemeltetésre
5.	Rendszerfejlesztési elvek és folyamatmodellek	Modellszemlélet: iterativitás, architektúra; modularitás. Visszacsatolós és klasszikus vízesésmodellek. V-modell; Életciklus modellek kritikája. Prototípus modellek. Inkrementális fejlesztés.
6.	Informatikai rendszerek működtetése (Run)	Informatikai szolgáltatások. Üzemeltetés. IT biztonság és üzembiztonság.
7.	Információbiztonság	IT biztonság és üzembiztonság. Bizalmasság, sértetlenség és rendelkezésre állás. Fenyegetettség és védekezés.
8.	CRM rendszerek	CRM rendszerek fogalma, funkciói, története, ügyfélközpontúság modellje
9.	Elektronikus kereskedelem	Az elektronikus kereskedelem előnyei és hátrányai; A2A; A2B; B2B; B2A üzleti modellek; Elektronikus piacterek. B2C; A2C; C2C; P2P üzleti modellek megoldásai; Hatékony webmarketing eszközök.
10.	Üzleti intelligencia és adattechnológiák	A bizonytalan adatok problémája; Adattárházak szerepe. OLTP és OLAP megoldások; Adatbányászat technikái. Üzleti intelligencia rendszerek; DSS és BI jellemzői.
11.	Informatika-kontrolling	Informatikai rendszerek gazdaságossága. Beruházás kontrollring és Működtetés kontrollring. Beruházási döntések előkészítése: üzleti tervek költség és haszon oldalai. Megtérülés-számítás.
12.	Informatikai szerepek és IT szervezet	CIO, CTO, CxO. Tervezési, fejlesztési és üzemeltetési szerepek. <u>Külsők által biztosított szerepek.</u>
13.	Igénymenedzsment és IT stratégia	Igénymenedzsment. Portfoliómenedzsment. Üzleti célrendszer piramis. IT stratégia V modellje. IT stratégiai rács, általános IR stratégiák
14.	Mesterséges intelligencia	A mesterséges intelligencia területei. Technikák. Mérföldkövek. Példák. Fenntartások.

### Marketing modul – Marketing tárgycsoport

Sorszám	Megnevezés	Részletek
1.	Melyek a marketing új koncepciói?	Holisztikus marketing, értékvezérelt marketing, vevőérték és vevőköltség, a hagyományos és kapcsolati marketing különbsége, a vevői nézőpont szerepe a stratégiában, a 4 C
2.	Helyzetelemzési módszerek és információforrások	Stratégiai egyensúlyi pont, STEEP- analízis, Porter-erőtér modell, piaci mérőszámok, a kereslet marketing-érzékenysége. SWOT-mátrix, a marketing audit, a marketingfigyelés és a marketingkutatás eltérő szerepe
3.	Hogyan kapcsolódik össze a marketing információmenedzsment gyakorlat és a marketingkoncepció fejlődése?	A tranzakciós marketingtől a hálózati marketing felé.
4.	A fogyasztói magatartás befolyásoló tényezői és döntési mechanizmusa a vevőérték megítélésében és kiválasztásában.	
5.	Az értékteremtés és értékválasztás befolyásoló tényezői és döntései az üzleti piacokon.	Az ajánlat értéke, beszerzési modellek, a beszerzés folyamata és stratégiai döntései.
6.	A kapcsolati érték menedzselése a fogyasztó és a szervezeti piacon.	Vevői elégedettség és jövedelmezőség, a szájreklám menedzselése, a szervezeti vevők kapcsolati kötelekei, funkciói és a kapcsolatmenedzsment feladatai.
7.	Értékvezérelt marketingstratégiai döntések.	STP stratégia, verseny- és növekedési stratégiák, piaci pozíciók és a hadviselés stratégiái.
8.	A termékek, szolgáltatások és márkák értéktervezése.	A termék- szolgáltatás vonal. A termékek minőségének marketing szempontú értelmezése. Vevőérték és újtermék-fejlesztés. Márkastratégiák, márkamodellek. Funkcionális és érzelmi érték. A szolgáltatások minőségének meghatározói.
9.	Az értékvezérelt árképzés lényege és döntései.	Költség- és piacvezérelt árképzés. Referenciaárak. Az árkialakítás tényezői.
10.	Ismertesse a marketinginformációs-rendszer felépítését, a marketingkutatás fogalmát és osztályozását.	
11.	Mutassa be a kutatási terv fogalmát és lépéseit! Mi a különbség a kvantitatív és kvalitatív kutatási módszerek között?	
12.	Szekunder adatgyűjtés	A primer és a szekunder adatok összehasonlítása  A szekunder adatok csoportosítása.
13.	A kvalitatív kutatás	A kvalitatív kutatás alkalmazási lehetőségei  A kvalitatív kutatás módszerei  A fókuszcsoport és a mélyinterjú, Projektív technikák
14.	A megfigyelés és a kísérlet	A megfigyelés és a kísérlet módszerei és alkalmazási lehetőségei.
15.	A megkérdezés	A megkérdezés módszerei  A módszerek összehasonlításának szempontjai  A megkérdezés és a megfigyelés összehasonlítása.
16.	Mérés és skálaképzés, kérdőív szerkesztés	A skálaképzés alapjai  A skálaképzés technikái: összehasonlító, nem összehasonlító skálák  Kérdőív szerkesztés folyamata.
17.	Mintavétel	A mintavételi eljárás  Nem véletlen mintavételi technikák  Véletlen mintavételi technikák
18.	Az adatgyűjtés, -előkészítés és -elemzés alapjai	

**Marketing-Inf.-men. modul – Marketing-Inf.-men. tárgycsoport**

Sorszám	Megnevezés	Részletek	Sorszám	Megnevezés	Részletek
1.	Információmenedzsment alapjai	IT-korszakok fejlődése és jellemzői (beruházási cél, fő hasznosítás, indokoltóság, felhasználók), IT stratégiai rács, általános IR stratégiák.			Értékvezérelt marketing, holisztikus marketingkonceptió
2.	IT rendszerek tervezése (Plan)	Üzleti igények (követelmények), Megvalósíthatósági elemzés (Erőforrás igény, Architektúra, Pénzügyi terv), Funkcionális spec., stb.	11.	A marketing új koncepciói	Kkapcsolatmarketing, a marketing eszközök fogyasztóorientált alkalmazása
3.	IT rendszerek fejlesztése (Build)	Részletes tervezés és rendszerterv, Implementáció  (programozás, testre-szabás), Projekt és Szállítómenedzsment, Tesztelés, minőségmenedzsm., Átadás üzemeltetésre	12.	Értékelvű helyzetelemzés	Fogyasztók által vezérelt marketing, szájreklám marketing.  A marketingkörnyezet elemei, a környezetelemzés szerepe. STEEP- analízis. A verseny szűkebb és tágabb értelmezése, piaci mérőszámok, SWOT-mátrix. A vevőismeret szerepe a marketing döntésekben: A tranzakciós marketingtól a hálózati marketing felé
			13.	Értékvezérelt piacstratégiai döntések	A vevőérték fogalma, összetevői. Értékvezérelt marketingstratégia. Új megoldások a piaci stratégiai döntésekben: niche marketing, tömeges testreszabás, közös alkotás (co-creation).
			14.	Márkák értéktervezése	Márkaismeret és márkaimázs. Funkcionális, aspirációs és tapasztalati márkák. A márkaidentitás (márkapiramis) elemei, márkastruktúra és márkarezonancia modell. A szeretetmárkák jellemzői. A márkaerő összetevői.
4.	Rendszerfejlesztési elvek és folyamatmodellek	Modellszemlélet: iterativitás, architektúra; modularitás.  Visszacsatolós és klasszikus vízesésmodellek. V-modell;  Életciklus modellek kritikája. Prototípus modellek. Inkrementális fejlesztés.	15.	Növekedési és márkastratégiák	Termék/piac növekedési stratégiák, alkalmazásuk marketing eszközei és kihatásuk a vevőértékre. Márkastratégiák, alkalmazásuk előnyei és kockázatai. A megkülönböztető márkaelőny pozicionálásának módjai és stratégiái.
			16.	Marketingkutató alapfogalmak	A marketinginformációs-rendszer felépítése, a marketingkutató fogalma és osztályozása. A marketingkutató folyamata.
			17.	A marketingkutató szerepe a marketingstratégia alkotásban	A vezetői döntési probléma és a marketingkutatói probléma, a kutatói terv és a kutatói ajánlat, a primer és szekunder adatok összehasonlítása
5.	Informaticai rendszerek működtetése (Run)	Informaticai szolgáltatások. Üzemeltetés. IT biztonság és üzembiztonság.	18.	A kvalitatív kutató alkalmazási lehetőségeit és módszereit	A kvalitatív és kvantitatív kutató összehasonlítása, alkalmazási lehetőségei és módszerei (mélyinterjú, fókuszcsoport, projektív technikák)
6.	CRM rendszerek	CRM rendszerek fogalma, funkciói, története, ügyfélközpontúság modellje	19.	A megfigyelés és a kísérlet szerepe a marketingkutatóban	A megfigyelés módszerei és alkalmazási lehetőségei. A kísérlet módszerei és alkalmazási lehetőségei.
7.	Elektronikus kereskedelem	Az elektronikus kereskedelem előnyei és hátrányai; A2A; A2B; B2B; B2A üzleti modellek; Elektronikus piacterek. B2C; A2C; C2C; P2P üzleti modellek megoldásai; Hatékony webmarketing eszközök.	20.	Megkérdezés	A megkérdezés módszerei. A módszerek összehasonlításának szempontjai. A megkérdezés és megfigyelés összehasonlítása. A kérdőív szerkesztés.
8.	Üzleti intelligencia és adattechnológiák	A bizonytalan adatok problémája;  Adattárházak szerepe. OLTP és OLAP megoldások;  Adatbányászat technikái. Üzleti intelligencia rendszerek; DSS és BI jellemzői.			
9.	Informaticai-kontrolling	Informaticai rendszerek gazdaságossága. Beruházás kontrollig és Működtetés kontrollig. Beruházási döntések előkészítése: üzleti tervek költség és haszon oldalai. Meztérülésszámítás.			
10.	Informaticai szerepek és IT szervezet	CIO, CTO, CxO. Tervezési, fejlesztési és üzemeltetési szerepek. Külsők által biztosított szerepek.			

**Pénzügyi menedzsment modul – Pénzügyi menedzsment tárgycsoport**

Sorszám	Megnevezés	Részletek	Sorszám	Megnevezés	Részletek
1.	A vállalat értéke	A vállalati pénzügyi döntések alapvető területei és időbeli síkjai. A vállalat célja, vállalatérték-részvényesi érték. A vállalat érdekeltjei, a tulajdonos-menedzsment érdekviszony.	11.	A vállalati tőkeszerkezet 1.	Áttétel nélküli és áttételes vállalat. Üzleti és finanszírozási kockázat. Működési, finanszírozási és kombinált áttétel.
2.	A befektetési döntések alapjai	Jelen- és jövőérték-számítás. Speciális pénzáramlások, járadékszámítás. Alapvető kamat és hozamkategóriák.	12.	A vállalati tőkeszerkezet 2.	Finanszírozás áttétel hatása a tulajdonosi tőke értékére hozamára és kockázatára (MM tételek). Tranzakciós költségek, adó, pénzügyi nehézségek költségének hatása.
			13.	A forgótőkegazdálkodás 1.	A forgótőke fogalma. Direkt és indirekt cash flow. A likviditás tervezése.
3.	Kötvények értékelése	Az értékpapír-értékelés alapkonceptiója. Kötvények jogszerű kellékei, kötvényekhez kapcsolódó fogalmak, alaptípusok és értékelésük. Kötvények árfolyamának alakulása, kötvényhozam-számítás.	14.	A forgótőkegazdálkodás 2.	A forgóeszközök és rövidlejáratú források hozam-kockázat-likviditás elemzése. Eszközök és források illesztése.
			15.	Gazdaságtani alapok	Érték és hasznosság fogalma. Racionalitás koncepció, homo oeconomicus. Határelemzés-szemlélet, Gossen törvények.
4.	Részvények értékelése	Az értékpapír-értékelés alapkonceptiója. Részvények alaptípusai. Részvény-értékelés, a részvények értékeléséhez kapcsolódó alapmodell (Gordon-modell), a részvények (elvárt) hozama.	16.	Várható pénzáramlások becslése	Várható pénzáramlások és a kockázat. Reál vs. nominális pénzáramlások. Bevételek és költségek megragadása. Fix, változó és kvázi-fix költségek.
					17.
5.	A FCF levezetésére szolgáló kimutatások	FCF(F) és FCFE tartalma, levezetése. Egymáshoz és a számviteli (szabályozott) cash flow kimutatáshoz való viszonya. Direkt és indirekt levezetés.	18.	Portfólióelméleti alapok és a Markowitz-féle modell	Portfóliók kialakítása, várható hozama és szórása. Markowitz-féle portfólió-modell. Hatékony portfóliók, befektetői választás a Markowitz-féle modellben.
					19.
6.	Vállalati beruházási döntések	A beruházási döntések folyamata. A beruházások pénzáramának becslése. Beruházás-gazdaságossági számítások statikus és dinamikus módszerei (pl. ARR, IRR, NPV, PI).	20.	A CAPM összefüggés részei a gyakorlatban	A kockázatmentes hozam megragadása, tipikus értéke. Az üzleti projektek bétájának meghatározása, a piaci portfólió megragadása, átlagos kockázati prémium tipikus értéke. Országkockázat figyelembevétele.
					7.
8.	Beruházások kockázatának elemzése	Bizonytalanság és kockázat. Beruházási (befektetési) kockázat. Beruházási kockázatelemzés eszközei, érzékenységelemzés (nyereségkűszöb-elemzés, fedezeti pont-elemzés), scenárióelemzés, Monte-Carlo-szimuláció.	9.	Vállalati finanszírozási források	Finanszírozási források - döntési lehetőségek. A források lejárat szerinti szerkezete. Külső és belső források közti választás. Tulajdonosi és hitel típusú források közti választás.
					10.