**PÉNZÜGYI ÉS SZÁMVITELI INFORMÁCIÓS RENDSZEREK modul vizsgakövetelményei**

Az okleveles könyvvizsgálói képesítés Pénzügyi és számviteli információs rendszerek modul vizsgáján a hallgatónak arról kell számot adnia, hogy könyvvizsgálói és egyéb munkája hatékony elvégzésének támogatásához megfelelő színvonalú számvitel-szervezési és információtechnológiai ismeretekkel rendelkezik. Megalapozott informatikai alapok birtokában, a hallgatónak tájékozottnak kell lennie az informatikai erőforrások üzleti alkalmazási lehetőségeiről, a tipikus üzleti alkalmazások jellemzőiről, az alkalmazásokkal szemben támasztható követelményekről.

A hallgatónak olyan elméleti és gyakorlati ismeretekkel kell rendelkeznie, amelyek képessé teszik a (profitorientált, nem hitelintézeti és/vagy pénzügyi) az általuk vizsgálandó vállalkozások pénzügyi és számviteli információrendszerének megismerésére minősítésére. A hallgatónak felkészültsége alapján alkalmasnak kell lennie információs rendszerek értékelésére, ismernie kell a számítógépes könyvvizsgálati módszereket és eljárásokat.

A tantárgy felépítése két oldalról közelíti meg a könyvvizsgáló kapcsolatát az Információ technológia eszközrendszerével. Egyrészt az ügyfélmegismerés keretében fel kell tárnia az ügyfél által alkalmazott IT rendszerek kockázatait, másrészt átfogó ismeretekkel kell rendelkeznie, és alkalmaznia kell a könyvvizsgálatot segítő szoftvereket, mind a könyvvizsgálói jelentések elkészítése, a munkapapírok kezelése, a dokumentálás tekintetében, mind pedig az adatbányász és egyéb adatállomány elemzését segítő technológiák tekintetében.

Tekintettel a könyvvizsgálati tevékenység egyre szélesedő adatigényére, nem kerülhető el a megfelelő szintű Excel-es ismeret. Ebből adódóan a vizsga egy 20 perces Excel-es feladatsorral indul, amelyet a hallgatóknak legalább 50%-os eredménnyel kell teljesíteniük ahhoz, hogy a vizsgát folytatni tudják. Azon hallgatóknak, akik ezt a feladatsort nem tudják legalább 50%-os eredménnyel teljesíteni, a vizsga sikertelenül – 1-es osztályzattal – zárul.

Az Excel-es blokkot követő, 240 perces vizsga gyakorlati vizsga, amely során az elméleti kérdések tekintetében teszt megírására kerül sor 60 percben, mely 30 kérdést tartalmaz, míg a programok alkalmazását illetően számítógépes gyakorlati vizsga kerül lebonyolításra 180 percben. Mind a teszt, mind a gyakorlati vizsga számítógépen keresztül történő számonkérést jelent.

A tesztvizsgára 30 pont, a gyakorlati vizsgára 70 pont adható. Kiértékelés: a teszt kérdéseknél számítógépes tesztprogram segítségével, automatikusan történik. A gyakorlati vizsga a számítógépen elvégzett és elmentett megoldások vizsgáztatók általi ellenőrzése alapján.

Az egyes fejezetekkel kapcsolatos vizsgakövetelmények az alábbiak szerint alakulnak:

I. Információs rendszerek az üzleti életben:

A hallgatóknak számot kell adnia az alkalmazási rendszerek fajtáiról, az üzleti életben betöltött szerepéről, felépítéséről, amely ismeret felöleli többek között a hardver, a virtualizáció, a számítógépes hálózatok felépítését, ill. az Internet, a számítási felhők, az operációs rendszer, a modern alkalmazások rétegződését, az egyes rétegek szerepét és tartalmát, továbbá az adatbázis kezelők témaköreit.

A hallgatónak ismeretekkel kell rendelkeznie az adatorientált rendszerek bevezetési és tervezési lépéseiről, a legfontosabb hagyományos és modern rendszerszervezési paradigmákról, illetve az adatstruktúra tervezéséhez kapcsolódó legfontosabb fogalmakról, adatmodellezésről, továbbá az adatok közötti kapcsolatok definiálásáról és az adatbázis kezelő rendszerek funkcionalitásairól.

A hallgatónak számot kell adnia az informatikai folyamatok ismeretéről, ezen belül a fejlesztés, a projekt menedzsment és az üzemeltetés főbb feladatairól, megjelenéséről modern informatikai környezetben. A hallgatónak átfogó ismeretekkel kell rendelkeznie az alkalmazási rendszerekben rejlő kockázatokról, ezek megjelenéséről, és a feltárás módszereiről. Ennek érdekében kiterjedt ismereteket szerez az alkalmazási rendszerek tesztelésére vonatkozóan.

II. Üzleti alkalmazások

A jelölt a tananyagrész teljesítését követően képessé válik az egyes számviteli alkalmazások részmoduljaival szembeni üzleti és szervezési-informatikai követelmények megfogalmazására. Képes tájékozódni az integrált számviteli rendszerekben, ismeri a komplex rendszerek adatáramlásával kapcsolatos elvárásokat.

Az üzleti alkalmazások ismeretanyagához kapcsolódóan a vizsga három részből áll. Egyrészt, a hallgatónak komplex gazdasági eseményeket kell rögzítenie egy integrált számviteli szoftverben. Követelmény: az események rögzítését teljes körűen – minden, számvitelileg releváns lépés vonatkozásában –, helyesen végre kell hajtani. A hallgató a főkönyvi kivonatot kinyeri a rendszerből, a kiértékelés ez alapján történik.

A jelöltnek a második részben az üzleti és informatikai elméleti ismereteiről tesztkérdések alapján kell számot adnia. 10 tesztkérdésre kell válaszolni.

Az üzleti alkalmazások fejezet harmadik vizsgamodulja a jelölt rendelkezésére bocsátott adatmodell alapján megválaszolandó kérdéseket tartalmaz. A kérdésekre a modell-adatbázisból kinyert információ alapján kell válaszolni. A jelölt rendelkezésére áll az adatokkal feltöltött adatbázis, az adatmodell, és az adatbázis vizsgálatára, kezelésére alkalmas szoftver. A kérdések alapján Power query lekérdezéseket kell összeállítani, és ez alapján az információhoz hozzájutni. Kiértékelés: a jelölt az egyes kérdések mellé beírja a helyes választ.

III. Alkalmazáskontrollok a vállalatirányítási rendszerben

A hallgatónak ismerni kell az automatikus, manuális és a számítógéppel támogatott kontrollokat, az alkalmazás kontrollokat, illetve ezen kontrollok fő típusait, alkalmazási területeit, bemutatva azokat példákon keresztül.

Ismerni kell az informatikai kockázatokat és fenyegetettségeket, az általános informatikai kontrollokat, ezen belül a hozzáférési kontrollokat, a programváltoztatási kontrollokat és az egyéb informatikai kontrollok fő típusait, alkalmazási területeit bemutatva azokat példákon keresztül.

A hallgató átfogó ismereteket szerez az informatikai területhez kapcsolódó információbiztonsági területen, ennek keretében megismeri az információbiztonság aspektusait, és a biztonsági szint felmérésének nézőpontjait. Megismeri az informatikai rendszer főbb sebezhetőségeit, a támadások elleni védekezés fontosabb lehetőségeit és módszereit.

IV. A könyvvizsgálat informatikai támogatása:

A hallgatónak ismernie kell a könyvvizsgálati célra történő elektronikus adatkinyerés lehetőségeit az alkalmazási rendszerek mögött álló adatbázisokból.

Fentiek mellett részletes gyakorlati ismeretekkel kell rendelkeznie az adatbázis lekérdezést támogató Excel power query eszközről, illetve a könyvvizsgálati célra történő egységes adatkinyerést megvalósító XML nyelvről (kamarai adatexport), ezek gyakorlati végrehajtásáról.

A hallgató le kell tudja ellenőrizni a számlázó rendszerek xml állományából a power query-vel átalakított állomány főkönyvi egyeztetését és összefűzéssel egy leltár kiértékelés és a könyv szerinti értékek összevetését.

A hallgató számot kell, hogy adjon arról, hogy a könyvvizsgálat során milyen lehetőségek közül választhat az informatikai programok felhasználását tekintve, az informatika milyen előnyöket és minőségbiztosítási garanciákat adhat a vizsgálat során. A hallgatónak végre kell hajtania a gyakorlati vizsga során elemző feladatot, az IDEA programmal negatív készlet, tárgyi eszköz keresését, vagy az adatexporttal kinyert főkönyvi állományból egy főkönyvi kivonatot kell összeállítania. A Metrum program segítségével egy mintavételt kell készítenie. Számot kell adnia a papírmentes dokumentálás lehetőségeiről és követelményeiről, az elektronikus aláírás alkalmazásáról, valamint a külső szakértő alkalmazásának feltételeiről tesztkérdéseken keresztül

A rendszervizsgálatokkal kapcsolatban a vizsgázónak ismernie kell a rendszervizsgálatok fogalmát, valamint helyét és szerepét a könyvvizsgálat folyamatában. Ismernie kell, hogy mit jelentenek a cégszintű kontrollok és a folyamatba épített ellenőrzések, valamint, hogy milyen módszereket alkalmaznak ezek megismerésére.

Az elemző eljárásokkal kapcsolatban a vizsgázónak ismernie kell az elemző eljárások fogalmát, és hogy a könyvvizsgálat mely szakaszaiban használunk elemző eljárásokat. Ismernie kell, hogy a vizsgálat során milyen kérdésekre kaphatunk hatékony választ az elemző eljárások alkalmazásával, és hogy hogyan végzünk elemző eljárásokat. A hallgató gyakorlatban el kell végezzen egy elemző vizsgálatot a program segítségével a beolvasott főkönyvi kivonatok alapján.

A könyvvizsgáló programokkal kapcsolatban a vizsgázónak ismernie kell, hogy mi a célja, feladata az adatbányász és a könyvvizsgálat folyamatát támogató szoftvereknek. Tudnia kell, hogy milyen szempontok szerint alakítjuk ki a munkaprogramokat, valamint a standard munkaprogramok és a tervezés alkalmazásának, testre szabásának a módját. Ismernie kell a legújabb technológiákat, a robottechnika, az elektronikus aláírás alkalmazásának lehetőségeit a könyvvizsgálati workflow teljes folyamatában.

A beszámolóból meg kell határozni a lényegességet és a végrehajtási lényegességet.

A mintavétellel kapcsolatban a vizsgázónak ismernie kell a mintavétellel kapcsolatos alapfogalmakat az 530. Magyar Nemzeti Könyvvizsgálati Standard előírásai szerint. Meg kell ismerkednie a pénzegység alapú mintavétel alapelveivel, alkalmazásának a lehetőségeivel, és képesnek kell lennie egy mintavétel végrehajtására.

A fejezethez tesztkérdések, valamint gyakorlati feladatok tartoznak az IDEA, Referencia, a digitális könyvvizsgálati workflow, és a DATEV software segítségével.