**A számviteli információs rendszerek modul vizsgakövetelményei**

Az okleveles könyvvizsgálói képesítés 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 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 2 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.

A 240 perces vizsga gyakorlati vizsga, amely során az elméleti kérdések tekintetében teszt megírására kerül sor 90 percben, mely 40 kérdést tartalmaz, míg a programok alkalmazását illetően számítógépes gyakorlati vizsga kerül lebonyolításra 150 percben. Mind a teszt, mind a gyakorlati vizsga számítógépen keresztül történő számonkérést jelent. A gyakorlati vizsga során a hallgató végrehajt adatexportot, abból elemző vizsgálatot végez. Ezt követően mintavételi feladatot kap. Végezetül ki kell töltenie egy munkapapírt. Az alapadatok papírmentes dokumentációt reprezentáló könyvtárakból elérhetők. A tesztvizsgára 40 pont, a gyakorlati vizsgára 60 pont adható. Kiértékelés: számítógépes tesztprogram segítségével, automatikusan történik.

 Az egyes fejezetekkel kapcsolatos vizsgakövetelmények az alábbiak szerint alakulnak:

1. **Információs rendszerek az üzleti életben:**

A hallgatóknak számot kell adni az alkalmazási rendszerek fajtáiról, az üzleti életben betöltött szerepéről, felépítéséről, amely ismeret felöleli többek között a hardver, virtualizáció, a számítógépes hálózatok felépítését, ill. az Internet, a számítási felhők, az operációs rendszer és az adatbázis kezelők témaköreit.

A hallgatóknak ismeretekkel kell rendelkezni az adatorientált rendszerek bevezetési és tervezési lépéseiről ill. a tervezés során használt leggyakoribb adatmodellekről azok felépítéséről és az adatbázis kezelő rendszerek funkcionalitásáról. Ezen túl a hallgatónak ismernie kell az adatmanipulációs műveleteket ill. a adatmodellekhez kapcsolódó normalizálási fogalmakat és azokat gyakorlati példán keresztül tudni kell alkalmazni. A vizsga 10 tesztkérdésből áll.

1. **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. A modulokkal szembeni üzleti igények és az adatmodell ismeretében egyszerűbb lekérdezésekkel a szükséges információt ki tudja nyerni az adatbázisból.

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 vizsga időtartama 45 perc.

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 SQL lekérdezéseket kell összeállítani, és ez alapján az információhoz hozzájutni. Kiértékelés: a jelölt az egyes kérdések mellé beírja a helyes választ. A vizsga időtartama 45 perc.

1. **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.

A hallgatónak számot kell adni az informatikai folyamatok ismeretéről ezen belül a fejlesztés, a projekt menedzsment és az üzemeltetés főbb feladatairól. 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 vizsga 10 tesztkérdésekből áll.

1. **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 SQL nyelvről illetve a könyvvizsgálati célra történő egységes adatkinyerést megvalósító XML nyelvről (kamarai adatexport), ezek gyakorlati végrehajtásáról. Továbbá ismerni kell az Optikai karakterfelismerésen alapuló adatfeldolgozási lehetőségeket, ill. azok korlátait.

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.

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 könyvvizsgáló programokkal kapcsolatban a vizsgázónak ismernie kell, hogy mi a célja, feladata az adatelemző 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. 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 10 tesztkérdés és 60 perc gyakorlati rész tartozik az IDEA, Referencia és a DATEV software segítségével.

**Összefoglaló a vizsgáról:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|   | **Tesztkérdés** | **Gyakorlat** | **Összesen** |
| **pont** | **perc** | **pont** | **perc** | **pont** | **perc** |
| I. Információs rendszerek az üzleti életben | 10 | 22,5 | -- | -- | 10 | 22,5 |
| II. Üzleti alkalmazások | 10 | 22,5 | 36 | 90 | 46 | 112,5 |
| III. Alkalmazáskontrollok a vállalatirányításban | 10 | 22,5 | -- | -- | 10 | 22,5 |
| IV. Könyvvizsgálat informatikai támogatása | 10 | 22,5 | 24 | 60 | 34 | 82,5 |
| **Összesen** | **40** | **90** | **60** | **150** | **100** | **240** |