

**Szakmai vizsga feltételei és tartalma**  
**KÉPZÉSI ÉS KIMENETI KÖVETELMÉNY**  
**szakmai vizsgára vonatkozó kivonata**  
**ÁCS SZAKMA**

**1. A szakma alapadatai**

1.1 Az ágazat megnevezése: Építőipar ágazat

1.2 A szakma megnevezése: Ács

1.3 A szakma azonosító száma: 4 0732 08 01

1.4 A szakma szakmairányai:

1.5 A szakma Európai Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 4

1.6 A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 4

1.7 Ágazati alapoktatás megnevezése: Építőipari ágazati alapoktatás

1.8 Kapcsolódó részsakmák megnevezése: Zsaluzó, állványozó

1.9 Egybefüggő szakmai gyakorlat időtartama: Szakképző iskolai oktatásban: 140 óra, technikai oktatásban:---, Érettségire épülő oktatásban: 160 óra

**8. A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai**

8.1 Szakma megnevezése: Ács

8.2 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

„Vizsgaremek” elkészítése. Ennek keretében a tanulónak egy komplett tetőszerkezet méretarányos, kicsinyített makettjét kell a vizsgát megelőzően elkészítenie, majd azt a vizsga során a vizsgabizottság részére bemutatnia.

8.2.1 Valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

8.2.2 szakmához kötődő további sajátos követelmények:

**8.3 Központi interaktív vizsga**

8.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Ács szakmai ismeretek

8.3.2 A vizsgatevékenység leírása Az írásbeli vizsga tartalmaz feleletválasztós, feleletalkotós, számításos és rajzolvadási feladatokat. Adott műszaki tervdokumentáció alapján azonosítsa és határozza meg a szerkezetek típusait! Adja meg az egyes szerkezetekhez szükséges

alapanyagokat, azok műszaki jellemzőit, számítsa ki egy fedélszerkezet pontos anyagmennyiségeit!

Feleletválasztós feladat során adjon számot a szakmára vonatkozó speciális munkavédelmi és környezetvédelmi ismereteiről.

Azonosítsa be a szakmánál alkalmazott eszközöket, berendezéseket, azok alkalmazási területeivel, alkalmazási módszereivel együtt!

8.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

8.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 20%

8.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Adott műszaki tervdokumentáció alapján szerkezetek típusainak azonosítása

- egyes szerkezetekhez szükséges alapanyagok meghatározás
- műszaki jellemzők kiszámítása
- fedélszerkezet anyagmennyiségeinek kiszámítása
- speciális munkavédelmi és környezetvédelmi ismeretei megfelelőek
- alkalmazott eszközöket, berendezéseket beazonosítása
- eszközök, berendezések alkalmazási területeit ismeri
- eszközök berendezések alkalmazási módszerei

Online vagy írásbeli vizsgafeladat megoldókulcs szerinti kiértékelése.

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

## 8.4 Projektfeladat

A feladat része, hogy képes értelmezni egy BIM modellt.

8.4.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Ács feladatok

8.4.2 A vizsgatevékenység leírása A) **vizsgatevékenység: Portfólió:** a tanuló haladásáról és/vagy eredményeiről, munkáiból összeállított a mentoráló gyakorlati oktató vagy szaktanár által hitelesített dokumentum. A tanulmányok során elkészített ács szerkezetekről:

- fotókat, szabásrajzokat,
- a készítési folyamat leírását (előkészítő, daraboló, alakító, kötési műveletek),
- felhasznált anyagok bemutatását, - alkalmazott gépeket, eszközöket,
- munkavédelmi előírásokat tartalmazó dokumentum készüljön.

Minden elkészített dokumentum végén legyen reflexió, összegzés.

Digitálisan tárolt (vagy papír alapon gyűjtött), mappába rendszerezett képi és szöveges dokumentum legalább 3 szerkezet készítéséről, felszereléséről (A4-es formátum, 8 oldal terjedelemben). Ebből a vizsgán valamely prezentációs programban összeállított diasoron (10-12 dia) mutatja be a vizsgázó a tanulási folyamatot, elért eredményeket.

B) **vizsgatevékenység: Produktum:** Ácsszerkezet szerkesztése, szabása, összeállítása A vizsgafeladat ismertetése: A gyakorlati vizsgarészben az ács szerkezetek szabását, összeállítását, építését, bontását végezze el. (fedélszerkezet modellkészítés, zsaluzás, állványozás)

A feladatot a vizsgaközpont által biztosított dokumentáció alapján kell végrehajtani, melynek tartalmaznia kell:

- az elkészítéshez szükséges méreteket,
- az előkészített anyagok, segédanyagok mennyiségét,
- az elkészítés módját, folyamatát, elkészítéshez szükséges gépek, eszközök, szerszámok listáját

8.4.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 255 perc

A) vizsgatevékenység: Portfólió: 15 perc

B) vizsgatevékenység: Produktum: 240 perc

8.4.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 80 %

A) vizsgatevékenység: Portfólió: 10 %

B) vizsgatevékenység: Produktum: 90 %

8.4.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A) vizsgatevékenység: Portfólió:

- Az összeállított portfóliónak a vizsgarész leírásának való megfelelése (tartalmazza a szerkezet készítésének leírását, rajzi, képi dokumentációját): 40 %
- A portfólió igényessége (a tartalmi részek kidolgozottsága, alapossága): 30 %
- Szakkifejezések helyes használata: 10 %
- Munkavédelmi előírásokra reflexió: 20 %

B) vizsgatevékenység: Produktum:

- Előkészítő, mérési műveletek pontossága: 10 %
- Szakszerű eszközhasználat: 10 %
- Az összeállított szerkezet méret- és alakhelyessége, szakszerűsége: 50 %
- Az elkészült szerkezet esztétikai kivitele: 10 %
- Munkavédelmi előírások betartása, védőeszközök használata: 10 %
- Rendtartás a munkaterületen, hulladékok elhelyezése: 10%

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.5 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

Központi interaktív vizsga: felügyelő

Projektfeladat (produktum): gyakorlati felügyelő

8.6 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

Központi interaktív vizsga: internet kapcsolattal rendelkező számítógép.

Projektfeladat (portfólió): számítógép (szoftverekkel), projektor

Projektfeladat: (produktum):

- az ács szerkezet elkészítéséhez szükséges anyagok, segédanyagok
- gépek, eszközök, szerszámok
- mérő és jelölő eszközök
- kitűző eszközök
- famegmunkálás kézi szerszámai
- faipari gépek, eszközök, tartozékok
- szerelő és bontó szerszámok
- korszerű munkaállványok
- létrák, kisállványok, korszerű zsaluzatok
- anyagmozgató gépek, berendezések, eszközök
- építőipari elektromos kisgépek tartozékokkal
- egyéni védőeszközök
- munkabiztonsági eszközök, felszerelések
- internetkapcsolattal rendelkező számítógép, projektor és irodai szoftverek (szövegszerkesztő, táblázatkezelő, prezentációs program,)
- munkakörnyezet biztosításhoz szükséges takarítóeszközök
- szelektív hulladéktároló edények

8.7 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei:

8.8 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani:

Ágazati alapvizsga: 10%,

Szakmai vizsga: 90%

8.9 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok:

A vizsgán segédeszköz nem használható.

## **9. A vizsgatevékenységek megszervezésére, azok vizsgaidőpontjaira, a vizsgaidőszakokra vonatkozó sajátos feltételek**

### **10. Részzakma**

Részzakma alapadatai

10.1.1 A részzakma megnevezése: Zsaluzó, állványozó

10.1.2 A részzakma órakerete: 900 óra

10.1.3 A részzakma besorolása az Európai Képesítési Keretrendszer szerint: 4

10.1.4 A részzakma besorolása a Magyar Képesítési Keretrendszer szerint: 4

10.1.5 A részzakma besorolása a Digitális Kompetencia Keretrendszer szerint: 3

### 10.6 A részzakma követelményeinek teljesítését mérő szakmai vizsga

10.7.1 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

-a részzakma megszerzésére irányuló képzés teljesítése.

10.7.2 Projektfeladat

10.7.2.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Zsaluzó, állványozó feladatok

- A vizsgatevékenység leírása:

Produktum: Zsaluzat és állványzat építése, összeállítása, bontása

A vizsgafeladat ismertetése: A vizsgázó zsaluzó, állványozó feladatok vizsgarészben a zsaluzatot és állványzatot állít össze, épít fel, bont el.

A feladatot a vizsgaközpont által biztosított dokumentáció alapján kell végrehajtani, melynek tartalmaznia kell:

- az elkészítéshez szükséges méreteket,
- az előkészített anyagok, segédanyagok mennyiségét,
- az elkészítés módját, folyamatát, elkészítéshez szükséges gépek, eszközök, szerszámok listáját
- A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 180 perc

10.7.3 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 100%

10.7.4 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

<input type="checkbox"/> Előkészítő, mérési műveletek pontossága:	10 %
<input type="checkbox"/> Szakszerű eszközhasználat:	10 %
<input type="checkbox"/> Az összeállított szerkezet méret- és alakhelyessége, szakszerűsége:	50 %
<input type="checkbox"/> Az elkészült szerkezet esztétikai kivitele:	10 %
<input type="checkbox"/> Munkabiztonsági előírások betartása, védőeszközök használata:	10 %
<input type="checkbox"/> Rendtartás a munkaterületen, hulladékok elhelyezése:	10 %

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerzhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

10.8 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:  
Projektfeladat: gyakorlati felügyelő

10.9 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:  
Projektfeladat: A vizsgázó saját kézi szerszámait használhatja, ha azok a munkavédelmi feltételeknek megfelelnek.

10.10 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei: ---

10.11 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok: ---