

12/2013. (III. 29.) NFM rendelet szakmai és vizsgakövetelménye alapján.

Szakképesítés, azonosító száma és megnevezése

|           |                            |
|-----------|----------------------------|
| 34 543 05 | Kishajóépítő, -karbantartó |
|-----------|----------------------------|

Tájékoztató

A vizsgázó az első lapra írja fel a nevét!

Ha a vizsgafeladat kidolgozásához több lapot használ fel, a nevét valamennyi lapon fel kell tüntetnie, és a lapokat sorszámmal el kell látnia.

Használható segédeszköz: - rajzeszközök  
- számológép

**Értékelési skála:**

|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| <b>81 – 100 pont</b> | <b>5 (jeles)</b>     |
| <b>71 – 80 pont</b>  | <b>4 (jó)</b>        |
| <b>61 – 70 pont</b>  | <b>3 (közepes)</b>   |
| <b>51 – 60 pont</b>  | <b>2 (elégséges)</b> |
| <b>0 – 50 pont</b>   | <b>1 (elégtelen)</b> |

**A javítási-értékelési útmutatótól eltérő helyes megoldásokat is el kell fogadni.**

**A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 20%.**

**1. feladat**

**Összesen: 10 pont**

**Nevezze meg a rétegragasztási technikával készülő íves borda gyártásának főbb lépéseit! Az egyes műveletekhez ahol szükséges adjon meg technológiai utasításokat, paramétereiket!**

**2. feladat**

**Összesen: 10 pont**

**Rajzoljon le legalább két megoldást arra, hogyan csatlakozik be egy fahajó bordájába a hossz és a fedélzeti borda.**

**3. feladat**

**Összesen: 12 pont**

**A faanyag vágásához asztalos körfűrészgépet használ, ismertesse a gép részeit, beállítását és munkavédelmi előírásait!**

**4. feladat**

**Összesen: 26 pont**

**Mutassa be a fából készült ősminta jellemzőit, készítésének fő lépései, technológiára vonatkozó utasításokat, paramétereiket!**

**5. feladat****Összesen: 8 pont**

Szerkesztett rajzon mutassa be, egy sarkos fahajó tőkesúly kialakítását, felfogatását a gerincre. A csomóponti rajz tetszőleges méretarányban készülhet!

**6. feladat****Összesen: 5 pont**

Döntse el az alábbi, a hajó stabilitásával kapcsolatos állításokról, hogy igazak, vagy hamisak! Megoldását X-szel jelölje a megfelelő cellában!

| ÁLLÍTÁS  | IGAZ | HAMIS |
|--|------|-------|
| A hajó stabilitása nem függ a szabad oldalmagasságtól  |      |       |
| A hajó alakja befolyásolja a stabilitást   |      |       |
| A vitorlás hajók stabilitását csak terheléssel vizsgálják  |      |       |
| A súlypont függőleges helyzete befolyásolja a hajó stabilitását                                    |      |       |
| A jó stabilitású hajó a billenő nyomaték (szél) megszűnésével visszaáll eredeti stabil helyzetébe. |      |       |

**7. feladat****Összesen: 9 pont**

Részletezze a műanyag hajóépítésben alkalmazott vákuum technológiák közül az infúziós eljárást!

**8. feladat**

**Összesen: 10 pont**

**Ismertesse az egyenes motorkihajtási módot! Készítsen egy vázlatot és jelölje be a főbb részeket!**

**9. feladat**

**Összesen: 10 pont**

**Önt, mint egyéni vállalkozót megkeresi egyik régi ügyfele, hogy hajójára szereljen fel 4 db rögzítő veretet, melyet Ő már megvásárolt. A megbízás előtt azonban kéri, hogy írásban adjon árajánlatot az elvégzendő munkára. Fogalmazza meg röviden az ajánlatát, egy reális összeggel!**