# **Foglalkozási napló**

a 20\_\_\_ /20\_\_\_. tanévre

**Elektromechanikai műszerész**

**10. évfolyam**

szakma gyakorlati oktatásához

(OKJ száma: 34 522 01)

## A napló vezetéséért felelős: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

A napló megnyitásának dátuma: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

A napló lezárásának dátuma: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

### Tanulók adatai és értékelése

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tanuló neve:** |  | Szül. hely, idő: |  |
| Lakcím: |  | Telefon: |  |
| Képző intézmény neve: |  | Képző intézmény címe: |  |
| Gondviselő neve: |  | Telefon: |  |
| Lakcím: |  |
| Megjegyzések: |  |
| HÓ | IX. | X. | XI. | XII. | I. | Félév | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII | Javasolt záró érdemjegy |
| JEGY |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Tanulói mulasztások** |
| Hó nap | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | Iga-zolt | Igazo-latlan | Aláírás |
| IX. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| X. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| XI. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| XII. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| I. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| II. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| III. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| IV. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| V. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| VI. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| VII. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| VIII. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tanuló neve:** |  | Szül. hely, idő: |  |
| Lakcím: |  | Telefon: |  |
| Képző intézmény neve: |  | Képző intézmény címe: |  |
| Gondviselő neve: |  | Telefon: |  |
| Lakcím: |  |
| Megjegyzések: |  |
| HÓ | IX. | X. | XI. | XII. | I. | Félévi érdemjegy | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII | Javasolt záró érdemjegy |
| JEGY |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Tanulói mulasztások** |
| Hó nap | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | Iga-zolt | Igazo-latlan | Aláírás |
| IX. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| X. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| XI. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| XII. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| I. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| II. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| III. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| IV. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| V. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| VI. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| VII. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| VIII. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tanuló neve:** |  | Szül. hely, idő: |  |
| Lakcím: |  | Telefon: |  |
| Képző intézmény neve: |  | Képző intézmény címe: |  |
| Gondviselő neve: |  | Telefon: |  |
| Lakcím: |  |
| Megjegyzések: |  |
| HÓ | IX. | X. | XI. | XII. | I. | Félév | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII | Javasolt záró érdemjegy |
| JEGY |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Tanulói mulasztások** |
| Hó nap | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | Iga-zolt | Igazo-latlan | Aláírás |
| IX. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| X. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| XI. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| XII. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| I. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| II. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| III. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| IV. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| V. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| VI. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| VII. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| VIII. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tanuló neve:** |  | Szül. hely, idő: |  |
| Lakcím: |  | Telefon: |  |
| Képző intézmény neve: |  | Képző intézmény címe: |  |
| Gondviselő neve: |  | Telefon: |  |
| Lakcím: |  |
| Megjegyzések: |  |
| HÓ | IX. | X. | XI. | XII. | I. | Félév | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII | Javasolt záró érdemjegy |
| JEGY |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Tanulói mulasztások** |
| Hó nap | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | Iga-zolt | Igazo-latlan | Aláírás |
| IX. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| X. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| XI. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| XII. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| I. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| II. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| III. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| IV. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| V. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| VI. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| VII. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| VIII. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

### HALADÁSI NAPLÓ

| **Foglalkozás** | **Modul/Tantárgy megnevezése, tartalma** | **Jelen van (fő)** | **Hiány-****zik****(fő)** | **Aláírás** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hét** | **Dátum** | **Óra** |
|  | **72** | **10008-12****Ügyfél-kommunikáció** |  |
|  | 72 | Ügyfél-kommunikáció gyakorlata |  |
|  | 72 | Ügyfélkapcsolati tevékenység gyakorlata |  |
|  |  | 7 | Piackutatási terv készítése számítógépes technikával megadott termék piaci eredményességének felméréséhez. Kérdőívkészítése a felméréshez.  |  |  |  |
|  |  | 7 | A piackutatási tervben és a kérdőívben megadott szempontok szerint levélben történő virtuális vagy valós piackutatás megszervezése és elvégzése szolgáltató egységekben. A piaci információk elemzése, jegyzőkönyvezése. |  |  |  |
|  |  | 7 | Telefonon történő virtuális vagy valós piackutatás előkészítése, megszervezése és elvégzése szolgáltató egységekben. A piaci információk elemzése, jegyzőkönyvezése. |  |  |  |
|  |  | 7 | Csoportos megkeresések alkalmazása. Megfigyelési módszerek kidolgozása, alkalmazása. A piaci információk elemzése, jegyzőkönyvezése. |  |  |  |
|  |  | 7 | A piackutatás során szerzett tapasztalatok értékelése, az eredmények dokumentálása és az illetékes vezető, szervezet elé terjesztése. |  |  |  |
|  |  | 7 | Alternatív célok kitűzése. A célok eléréséhez szükséges eszközök kiválasztása. Költség, nyereség viszonyok meghatározása. Árképzés a piaci ismeretek alapján. Döntés előkészítés a célról és az eszközökről. A piaci döntés megjelentetése a tervben. |  |  |  |
|  |  | 7 | Termékismertető készítése megadott termékhez a szakmai és célcsoport szempontok figyelembe vételével. Bemutatódarab kiválasztása, előkészítése bemutatásra. Referenciák összegyűjtése az adott termékre vonatkozóan. |  |  |  |
|  |  | 7 | Sajtóhirdetések, rádióreklámok, reklámfilmek, televízió-reklámok megfigyelése, elemzése megadott szempontok alapján. Internetreklámok gyűjtése, elemzése. A tapasztalatok alapján egy konkrét termékhez hirdetés, rádió vagy televízió-reklám, internetes reklámanyag készítése. |  |  |  |
|  |  | 7 | Vásárok, szakkiállítások keresése interneten adott termékek bemutatásához, a bemutatás dokumentációjának előkészítése. Vásárokon, szakkiállításokon részvétel, jegyzőkönyv készítése tárgyalásról. |  |  |  |
|  |  | 7 | Számítógépes adatfeldolgozás végzése termékek értékesítésével kapcsolatban. Az adatfeldolgozás eredményének értékelése. |  |  |  |
|  |  | 2 | Az ügyfélkapcsolati tevékenység dokumentációjának összegyűjtése, rendezése a portfólióban. |  |  |  |
|  | **502** | **10006-12****Elektro-mechanikai ismeretek** |  |
|  | 502 | lektromechanika gyakorlata |  |
|  | 68 | Elektromechanikai berendezések elemei |  |
|  |  | 5 | Elektromechanikai berendezések működésének tanulmányozása, megismerése. Mechanikus szerkezeti elemek megismerése. Rugók, tömítések tanulmányozása, alkalmazási területeik vizsgálata. A tapasztalatok dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Oldhatatlan kötések készítése. Szegecskötések elkészítése horganyzott lemezek, alumínium lemezek és rézlemezek összekötésére. |  |  |  |
|  |  | 7 | Ívhegesztéssel készített kötések létrehozása. A varratok minőségének ellenőrzése, a salakanyagok eltávolítása, a hegesztett felületek készre alakítása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Lánghegesztéssel készített kötések létrehozása. A hegesztés minőségének ellenőrzése, a hegesztett felületek készre alakítása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Ponthegesztés végzése, a hegesztés minőségének ellenőrzése. Ragasztások készítése. Minőségpróba végzése. |  |  |  |
|  |  | 7 | Forrasztások végzése. Lágyforrasztás, keményforrasztás készítése. Egyéb (pl. hullám) forrasztás megismerése. |  |  |  |
|  |  | 7 | Csavarkötés, csapszeg alkalmazása. Tengelykötések létrehozása. Zsugorkötés készítése. Kúpos kötés, retesz, ék alkalmazása. Szerelési gyakorlatok végzése különböző kötésekkel. |  |  |  |
|  |  | 7 | Bordástengely kötések készítése. Fogas tengelykötések létrehozása. Poligontengely kötés alkalmazása. Szerelési gyakorlatok végzése különböző kötésekkel. |  |  |  |
|  |  | 7 | Forgást közvetítő gépelemek: tengelyek, csapágyak megfigyelése, működésük zavartalanságának ellenőrzése. Tengelykapcsolók és fékszerkezetek, üzem közben nem oldható és oldható kapcsoló típusok tanulmányozása. Szerelési gyakorlatok végzése. |  |  |  |
|  |  | 7 | Forgást átszármaztató elemek vizsgálata. Szíjhajtás, lánchajtás, fogazott hajtás, fogaskerekek, csigahajtás, hullámhajtás. tanulmányozása. Szerelési gyakorlatok végzése. |  |  |  |
|  | 70 | Elektromechanikai berendezések szerkezete |  |
|  |  | 7 | Kinematikai rajzok vizsgálata, értelmezése. Kezelőszervek működtetésével létrehozható hatásmechanizmusok megfigyelése, megismerése. A különböző kezelőszervek működésének megismerése. |  |  |  |
|  |  | 7 | Burkolatok, egyéb szerkezeti elemek szakszerű kezelése, szerelése. Szerkezeti egységek összekapcsolódásának logikai értelmezése. A berendezések működési blokkvázlatának használata. |  |  |  |
|  |  | 7 | Működtető panelek azonosítása. Mechanikus és elektronikus vezérlők, mechanikus és elektronikus szabályozók felismerése, tanulmányozása. A tapasztalatok dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Hajtások megfigyelése, vizsgálata. Egyenes vonalú vagy forgómozgást végző hajtások. A tapasztalatok dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Lökethossz vagy elfordulási tartomány, kifejtett erő vagy forgatónyomaték ellenőrzése. A tapasztalatok dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Dinamikus sajátosságok vizsgálata. A működtető energia fajtáinak megfigyelése. A pozicionálás módjának vizsgálata. A tapasztalatok dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Megfogó szerkezetek vizsgálata. Csuklós szorító mechanizmusok, fogaskerék, fogasléc kapcsolatok, bütykös mechanizmusok, orsós szerkezetek tanulmányozása. A tapasztalatok dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Megfogó mozgások vezérlésének tanulmányozása. A tapasztalatok dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Elektromechanikai berendezések szerelésének gyakorlása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Elektromechanikai berendezések szerelésének gyakorlása. |  |  |  |
|  | 112 | Elektromechanikai berendezések beüzemelése |  |
|  |  | 7 | Leggyakrabban előforduló berendezések, gépcsoportok villamos hálózatra kapcsolás előtti ellenőrzésének elvégzése. Szemrevételezéssel a szigetelést biztosító burkolatok meglétének, állapotának megvizsgálása. A hálózati csatlakozó vezeték szigetelése folytonosságának, a csatlakozó elemek hibátlanságának ellenőrzése. Az alkalmazott biztosító értékének ellenőrzése. |  |  |  |
|  |  | 7 | A berendezés feltöltése a működéséhez szükséges segédanyagokkal (papír, festék, folyadék, stb.). A bekapcsolást megelőzően annak megvizsgálása, hogy az esetleges szállítási stabilizátorok eltávolításra kerültek-e, a szükséges kenő, hűtőanyagokat megfelelő mennyiségben tartalmazza-e a berendezés. |  |  |  |
|  |  | 7 | Feszültség alá helyezés után a berendezés helyes működőképességének ellenőrzése tesztüzemben. |  |  |  |
|  |  | 7 | Mechanikus és villamos írógépek működésének megfigyelése, vizsgálata. A leggyakrabban előforduló meghibásodások helyének, alkatrészének a vizsgálata. A tapasztalatok dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Színes másolók, digitális fénymásolók, tintasugaras másolók beüzemelésének, működtetésének megfigyelése. A leggyakrabban előforduló meghibásodások helyének, alkatrészének a vizsgálata. A tapasztalatok dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Lézernyomtatók beüzemelésének, működtetésének megfigyelése. A leggyakrabban előforduló meghibásodások helyének, alkatrészének a vizsgálata. A tapasztalatok dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Rajzgépek beüzemelésének, működtetésének megfigyelése. A leggyakrabban előforduló meghibásodások helyének, alkatrészének a vizsgálata. A tapasztalatok dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Szkennerek beüzemelésének, működtetésének megfigyelése. A leggyakrabban előforduló meghibásodások helyének, alkatrészének a vizsgálata. A tapasztalatok dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Faxkészülékek beüzemelésének, működtetésének megfigyelése. A leggyakrabban előforduló meghibásodások helyének, alkatrészének a vizsgálata. A tapasztalatok dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Többfunkciós irodai berendezések beüzemelésének, működtetésének megfigyelése. A leggyakrabban előforduló meghibásodások helyének, alkatrészének a vizsgálata. A tapasztalatok dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Leggyakrabban előforduló berendezések, gépcsoportok beüzemelésében való közreműködés. |  |  |  |
|  |  | 7 | Leggyakrabban előforduló berendezések, gépcsoportok beüzemelésében való közreműködés. |  |  |  |
|  |  | 7 | Leggyakrabban előforduló berendezések, gépcsoportok beüzemelésében való közreműködés. |  |  |  |
|  |  | 7 | Leggyakrabban előforduló berendezések, gépcsoportok beüzemelésében való közreműködés. |  |  |  |
|  |  | 7 | Leggyakrabban előforduló berendezések, gépcsoportok beüzemelésében való közreműködés. |  |  |  |
|  |  | 7 | Leggyakrabban előforduló berendezések, gépcsoportok beüzemelésében való közreműködés. |  |  |  |
|  | 63 | Szerkezeti elemek javítása |  |
|  |  | 7 | Közreműködés a javításra átvett berendezés munkalapján feltüntetett hiba feltárásában. A feltárt hiba dokumentálása, pontosítása. A javításhoz szükséges alkatrészek dokumentálása. Közreműködés a javításhoz szükséges alkatrészek, anyagok megrendelésében, beszerzésében. |  |  |  |
|  |  | 7 | Közreműködés mechanikus szerkezeti elemek javításában. Oldhatatlan kötések. Szegecskötés. Hegesztett kötés. Forrasztás. Ragasztás. A munka dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Közreműködés mechanikus szerkezeti elemek javításában. Oldható kötések. Csavarkötés. Csapszeg Tengelykötések. Zsugorkötés. Kúpos kötés. Retesz. Ék. Bordástengely kötések. A munka dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Közreműködés mechanikus szerkezeti elemek javításában. Fogas tengelykötések. Poligontengely kötés. Forgást közvetítő gépelemek. A munka dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Közreműködés mechanikus szerkezeti elemek javításában. Tengelykapcsolók és fékszerkezetek. A munka dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Közreműködés mechanikus szerkezeti elemek javításában. Üzem közben nem oldható kapcsolók. Merev tengelykapcsolók. Rugalmas tengelykapcsolók. Hajlékony tengelykapcsolók. A munka dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Közreműködés mechanikus szerkezeti elemek javításában. Üzem közben oldható tengelykapcsolók. Körmös kapcsoló. Tárcsás kapcsoló. Lemezes kapcsoló.A munka dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Közreműködés mechanikus szerkezeti elemek javításában. Fékszerkezetek. Szabadonfutók. Kilincsművek. A munka dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Közreműködés mechanikus szerkezeti elemek javításában. Forgást átszármaztató elemek. Szíjhajtás. Lánchajtás. Fogazott hajtás. Egyéb gépelemek. Rugók. Tömítések. A munka dokumentálása. |  |  |  |
|  | 77 | Részegységek javítása |  |
|  |  | 7 | Közreműködés kezelőszervek működtetésével létrehozható hatás mechanizmusok javításában. A munka dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Közreműködés különböző kezelőszervek működésének javításában. A munka dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Burkolatok, egyéb szerkezeti elemek szakszerű kezelése, szerelése. A munka dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Berendezések működési blokkvázlatának értelmezése, szakszerű használata irányítással a javítási munka során. |  |  |  |
|  |  | 7 | Közreműködés működtető panelek azonosításában, működőképességének ellenőrzésében. A munka dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Közreműködés mechanikus vezérlők javításában. A munka dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Közreműködés elektronikus vezérlők javításában. A munka dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Közreműködés mechanikus és elektronikus szabályozók. funkcionális vizsgálatainak elvégzésében. A munka dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Közreműködés hajtások ellenőrzésében, javításában. A munka dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Közreműködés megfogó szerkezetek javításában. Csuklós szorító mechanizmusok. Fogaskerék fogasléc kapcsolatok. Bütykös mechanizmusok. Orsós szerkezetek. A munka dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Közreműködés megfogó mozgások vezérlésének javításában. A munka dokumentálása. |  |  |  |
|  | 112 | Elektromechanikai berendezések javítása |  |
|  |  | 7 | Közreműködés feszültség alá helyezés után a berendezés helyes működőképességének tesztüzemben történő ellenőrzésében. A szükséges kenő, hűtőanyagok pótlása. A munka dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Közreműködés a leggyakrabban előforduló berendezések, gépcsoportok javításában, alkatrészek cseréjében. A munka dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Közreműködés funkcionális áramkörök paneljeinek cseréjében. A munka dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Közreműködés egyszerűbb áramköri elemek alkatrészcserés javításában. A munka dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Közreműködés az irányítástechnikai alkatrészek vizsgálatában, szükség szerinti cseréje, javítása elvégzésében. A munka dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Közreműködés villamos hajtások ellenőrzésében, a meghibásodott alkatrészek cseréje javítása elvégzésében. A munka dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Közreműködés mechanikai alkatrészek vizsgálatában. A munka dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Közreműködés kopott, törött, elhasználódott alkatrészek cseréje, javítása elvégzésében. Egyes részmunkák önálló elvégzése. A munka dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Közreműködés új alkatrészek készítésében. Egyes részmunkák önálló elvégzése. A munka dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | A mechanikus szerkezetek megfelelő kenő, hűtőanyaggal történő ellátásának elvégzése. A munka dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Közreműködés programozható vezérlők (számítógépes, mikroprocesszoros, mikrokontrolleres) cseréjében, javításában. A munka dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Közreműködés vezérlők javításában, cseréjében. A munka dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Közreműködés villamos biztonságtechnikai mérések végzésében. A mérések elvégzésének gyakorlása. Az elvégzett munka dokumentálása, a szükséges okmányok kitöltése. |  |  |  |
|  |  | 7 | Villamos biztonságtechnikai mérések önálló gyakorlása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Közreműködés a berendezésekre előírt érintésvédelmi előírások maradéktalan meglétének ellenőrzésében. A munka dokumentálása. |  |  |  |
|  |  | 7 | A megjavított berendezés átadása a megrendelőnek a szükséges dokumentálás elvégzésével. Ügyfél szakszerű tájékoztatása a berendezés rendeltetésszerű használatáról. |  |  |  |
|  | **140** | **Összefüggő szakmai gyakorlat****(nyári gyakorlat)** |  |
|  |  | 7 | Szegecskötések elkészítésének gyakorlása horganyzott lemezek, alumínium lemezek és rézlemezek összekötésére. |  |  |  |
|  |  | 7 | Ívhegesztéssel készített kötések létrehozásának gyakorlása. A varratok minőségének ellenőrzése, a salakanyagok eltávolítása, a hegesztett felületek készre alakítása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Ívhegesztéssel készített kötések létrehozásának gyakorlása. A varratok minőségének ellenőrzése, a salakanyagok eltávolítása, a hegesztett felületek készre alakítása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Lánghegesztéssel készített kötések létrehozásának gyakorlása. A hegesztés minőségének ellenőrzése, a hegesztett felületek készre alakítása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Lánghegesztéssel készített kötések létrehozásának gyakorlása. A hegesztés minőségének ellenőrzése, a hegesztett felületek készre alakítása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Ponthegesztés végzésének gyakorlása, a hegesztés minőségének ellenőrzése.  |  |  |  |
|  |  | 7 | Ragasztások készítésének gyakorlása. Minőségpróba végzése. |  |  |  |
|  |  | 7 | Forrasztások végzésének gyakorlása. Lágyforrasztás, keményforrasztás készítése. Egyéb (pl. hullám) forrasztás végzése. |  |  |  |
|  |  | 7 | Csavarkötés készítésének gyakorlása. Az összekötendő anyagok előkészítése a kötés létrehozásához. Furatok készítése, felület megmunkálása. A kötés létrehozása, ellenőrzése. |  |  |  |
|  |  | 7 | Tengelykötések létrehozásának gyakorlása. Szerelési gyakorlatok végzése különböző tengelykötésekkel. |  |  |  |
|  |  | 7 | Tengelykapcsolók és fékszerkezetek, üzem közben nem oldható és oldható kapcsoló típusok szerelési gyakorlatának végzése. |  |  |  |
|  |  | 7 | Szíjhajtás, lánchajtás, fogazott hajtás, fogaskerekek, csigahajtás, hullámhajtás szerelési gyakorlatának végzése. |  |  |  |
|  |  | 7 | Elektromechanikai berendezések szerelésének gyakorlása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Elektromechanikai berendezések szerelésének gyakorlása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Leggyakrabban előforduló berendezések, gépcsoportok villamos hálózatra kapcsolás előtti ellenőrzésének elvégzése. Leggyakrabban előforduló berendezések, gépcsoportok beüzemelése. |  |  |  |
|  |  | 7 | Javításra átvett berendezés hibájának feltárása. Közreműködés a javításhoz szükséges alkatrészek, anyagok megrendelésében, beszerzésében. |  |  |  |
|  |  | 7 | Mechanikus szerkezeti elemek javításának gyakorlása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Egyszerűbb áramköri elemek alkatrészcserés javítása, alkatrészek cseréjének gyakorlása. |  |  |  |
|  |  | 7 | A leggyakrabban előforduló berendezések, gépcsoportok javításának, alkatrészek cseréjének gyakorlása. |  |  |  |
|  |  | 7 | A leggyakrabban előforduló berendezések, gépcsoportok javításának, alkatrészek cseréjének gyakorlása. |  |  |  |