**Foglalkozási napló**

a 20\_\_\_ /20\_\_\_. tanévre

**Gépjármű mechatronikus**

**9. évfolyam**

szakma gyakorlati oktatásához

(OKJ száma: 34 525 02)

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** |
|  | **18** | **10163-12****Gépészeti munkabiztonság és környezetvédelem** |  |
|  | 18 | Elsősegélynyújtás gyakorlata |  |
|  | 6 | Elsősegélynyújtás törések esetén |  |
|  |  | 6 | Általános szabályok.A sérülést szenvedett állapotának megállapítása.A sérülés nagyságának és jellegének megállapítása.Az ellátás lehetséges módjai, eszközei.Zárt törések és ficamok elsősegélye.A sérült rész megnyugtatása, a beteg megtámasztása.Szoros ruhák, ékszerek végtagokról történő eltávolítása.Sérült végtag megemelése lehetőségekhez képest.Nyílt törések elsősegélye.Sérült testrészek megtartása.Vérzéscsökkentés steril gézlapokkal.Sérülés környékének kipárnázása, elfedése.Sebfedés átkötése a vérkeringés biztosítása mellett.Mentők értesítése.Jelentési és adminisztrációs kötelezettségek. |  |  |  |
|  | 6 | Elsősegélynyújtás vérzések esetén |  |
|  |  | 1 | Általános szabályok.A sérülést szenvedett állapotának megállapítása. |  |  |  |
|  |  | 5 | A sérülés nagyságának és jellegének megállapítása.Az ellátás lehetséges módjai, eszközei.Ellátás folyamata artériás vérzés esetén.Ellátás folyamata vénás vérzés esetén.Ellátás folyamata hajszáleres vérzés esetén.Belső vérzés felismerése, az ellátás teendői.Orrvérzés ellátásának folyamata.A szájból történő vérzés ellátásának folyamata.Ellátás folyamata csonkolásos vérzéses sérülés esetén.Jelentési és adminisztrációs kötelezettségek. |  |  |  |
|  | 3 | Elsősegélynyújtás villamos áram okozta sérülések esetén |  |
|  |  | 2 | Általános szabályok.A sérülést szenvedett állapotának megállapítása.A sérülés nagyságának helyének és jellegének megállapítása.Az ellátás lehetséges módjai, eszközei.Teendők az áramforrással. |  |  |  |
|  |  | 1 | Mentők értesítése, az értesítés információtartalma.Jelentési és adminisztrációs kötelezettségek. |  |  |  |
|  | 3 | Elsősegélynyújtás veszélyes anyagok okozta sérülés esetén  |  |
|  |  | 3 | Általános szabályok.A sérülést szenvedett állapotának megállapítása.A sérülés nagyságának és jellegének megállapítása.Az ellátás lehetséges módjai, eszközei.Vágásos sérülések ellátása.Égési sérülések ellátása.Mérgezés okozta sérülések ellátása.Szemsérülések ellátása.Jelentési és adminisztrációs kötelezettségek. |  |  |  |
|  | **252** | **10162-02****Gépészeti alapozó feladatok** |  |
|  | 252 | Gépészeti alapozó gyakorlat |  |
|  | 18 | Anyagvizsgálatok |  |
|  |  | 3 | Anyagvizsgálati módszerek végzése.A vizsgálat típusának megválasztása.Roncsolásmentes anyagvizsgálatok végzése. |  |  |  |
|  |  | 7 | Vizuális megfigyelés végzése, eredmények dokumentálása.Mágneses repedésvizsgálat végzése, vizsgálati jegyzőkönyv készítése.Penetráló folyadékos vizsgálat végzése.Örvényáramos vizsgálat végrehajtása.Roncsolásos anyagvizsgálatok végzése. |  |  |  |
|  |  | 7 | Szakítóvizsgálat technológia végrehajtása, szakítószilárdság, folyáshatár, szaka-dási nyúlás meghatározása.Ütőmunka meghatározás U és V alakú próbatestekkel ütővizsgálat során.Keménységmérés végrehajtása (HB, HW, HR, Poldi). |  |  |  |
|  |  | 1 | Technológiai próbák végzése. |  |  |  |
|  | 54 | Fémek alakítása kézi forgácsolással |  |
|  |  | 6 | A kézi forgácsolás technológiái (darabolások, fúrások, reszelések, köszörülések).A kézi forgácsolási műveletek általános szabályai, forgácsolási paraméterek helyes megválasztása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Darabolási technológiák végzése. |  |  |  |
|  |  | 7 | Kézi fűrészelés technológiájának gyakorlása, szerszámai, alkalmazási területei. |  |  |  |
|  |  | 7 | Kézi vágási technológiák begyakorlása, a vágás szerszámainak megismerése.A metszés munkafolyamatának megismerése. |  |  |  |
|  |  | 7 | Nyírási technológiák végzése, szerszámainak megismerése. |  |  |  |
|  |  | 7 | A darabolás munkavédelmi előírásainak alkalmazása.A fúrás kézi megmunkálási gyakorlatának megismerése. |  |  |  |
|  |  | 7 | A fúrás szerszámai: (csigafúró, süllyesztő, menetmetsző, menetvágó).A menetmegmunkáló szerszámok befogói. |  |  |  |
|  |  | 6 | Kézi menetfúrás gépeinek használata.A fúrószerszámok élgeometriája, élezése.A fúrások munkavédelmi előírásainak alkalmazása. |  |  |  |
|  | 72 | Fémek alakítása gépi forgácsolással |  |
|  |  | 1 | A gépi forgácsolás elvégzéséhez szükséges anyagok, szerszámok, mérőeszközök előkészítése |  |  |  |
|  |  | 7 | Forgácsoló gépek ellenőrzése (karbantartási és biztonságtechnikai szempontok szerint).Munkadarab befogó készülékeket használ. |  |  |  |
|  |  | 7 | Beállítja a gépeket a feladat végrehajtásához (előgyártmány ellenőrzések, munkadarab befogások, szerszámbefogások, forgácsolási paraméterek). |  |  |  |
|  |  | 7 | Esztergálást végez előírt pontossággal. |  |  |  |
|  |  | 7 | Síkfelületet esztergál oldalazó eljárással. |  |  |  |
|  |  | 7 | Külső, belső hengeres felületet esztergál. |  |  |  |
|  |  | 7 | Menetet vág, menetet fúr, menetet metsz. |  |  |  |
|  |  | 7 | Mérő és ellenőrző eszközöket használ, geometriai méréseket végez. |  |  |  |
|  |  | 7 | Szerszámélezést, lapkacserét végez.Marási műveleteket végez előírt pontossággal. |  |  |  |
|  |  | 7 | Szerszámbeállításokat, szerszámbeméréseket végez.Homlokfelületeket mar. |  |  |  |
|  |  | 7 | Palástfelületeket mar.Síkmarást végez (ellenirányú, egyenirányú). |  |  |  |
|  |  | 1 | Sorjázási műveleteket végez. |  |  |  |
|  | 72 | Fémek forgács nélküli alakítása |  |
|  |  | 6 | Forgács nélküli alakítások műszaki paramétereinek (nyomóerők, nyíróerők, nyúlások) meghatározása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Gépipari képlékenyalakító technológiák gyakorlása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Hidegalakító technológiák végzése. |  |  |  |
|  |  | 7 | Szakképesítésre jellemző nyomó igénybevétellel alakító eljárások végzése. |  |  |  |
|  |  | 7 | Zömítés (hideg, meleg) végzése.Zömítés gépeinek beállítása, szerszámainak használataSzűkítés végzése, szerszámainak, készülékeinek alkalmazása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Húzó-nyomó igénybevétellel alakító eljárások gyakorlása.Peremezés végzése kézzel, gépi eljárással. |  |  |  |
|  |  | 7 | Húzó igénybevétellel alakító eljárások gyakorlása.Bővítés végzése kézi és gépi technológiával. |  |  |  |
|  |  | 7 | Hajlító igénybevétellel alakító eljárások gyakorlása.Hajlítás végzése kézi és gépi technológiával, gépbeállítási feladatok. |  |  |  |
|  |  | 7 | Hengerítés végzése, hengerítő gép kezelése.Görgős egyengetés végzése, egyengető gép kezelése, beállítása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Hullámosítás végzése gépi eljárással, gépkezelés gyakorlása. |  |  |  |
|  |  | 3 | Nyíró igénybevétellel alakító eljárások gyakorlása. |  |  |  |
|  | 36 | Alapszerelések végzése |  |
|  |  | 4 | A szerelés tervezés dokumentációinak használata (műveleti sorrendterv, műveleti utasítás, szerszámkérő lap, készülékkérő lap, ellenőrzési utasítás).Erővel záró oldható kötések szerelése.Meghúzási nyomatékok ismerete, beállítása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Szerelőszerszámok, általános és speciális szerelőkulcsok ismerete, megválasztása, alkalmazása.Alakkal záró kötések szerelése.Erőátviteli egységek szerelése (tengelyszerelések, fogaskerék és szíjhajtások szerelése). |  |  |  |
|  |  | 7 | A kötések mechanikai paramétereinek beállítása, speciális és általános szerszámainak használata.Forgó, mozgó egységek szerelése (szíjtárcsák, tengelykapcsolók, hajtások). |  |  |  |
|  |  | 7 | Szerelőszerszámai, segédanyagai.Csapágyazások szerelési műveletei (illesztések megválasztása). |  |  |  |
|  |  | 7 | Burkolóelemek szerelése.Anyaggal záró kötések készítése. |  |  |  |
|  |  | 4 | Szerelés hegesztéssel (CO2 védőgázos, AWI, AFI, MIG, MAG, bevont elektródás). |  |  |  |
|  | **140** | **Összefüggő szakmai gyakorlat****(nyári gyakorlat)** |  |
|  | **7** | **10163-12****Gépészeti munkabiztonság és környezetvédelem** |  |
|  | 7 | Elsősegélynyújtás gyakorlata |  |
|  | 2 | Elsősegélynyújtás törések esetén |  |
|  |  | 2 | Általános szabályok.A sérülést szenvedett állapotának megállapítása.A sérülés nagyságának és jellegének megállapítása.Az ellátás lehetséges módjai, eszközei.Zárt törések és ficamok elsősegélye.A sérült rész megnyugtatása, a beteg megtámasztása.Szoros ruhák, ékszerek végtagokról történő eltávolítása.Sérült végtag megemelése lehetőségekhez képest.Nyílt törések elsősegélye.Sérült testrészek megtartása.Vérzéscsökkentés steril gézlapokkal.Sérülés környékének kipárnázása, elfedése.Sebfedés átkötése a vérkeringés biztosítása mellett.Mentők értesítése.Jelentési és adminisztrációs kötelezettségek. |  |  |  |
|  | 2 | Elsősegélynyújtás vérzések esetén |  |
|  |  | 2 | Általános szabályok.A sérülést szenvedett állapotának megállapítása.A sérülés nagyságának és jellegének megállapítása.Az ellátás lehetséges módjai, eszközei.Ellátás folyamata artériás vérzés esetén.Ellátás folyamata vénás vérzés esetén.Ellátás folyamata hajszáleres vérzés esetén.Belső vérzés felismerése, az ellátás teendői.Orrvérzés ellátásának folyamata.A szájból történő vérzés ellátásának folyamata.Ellátás folyamata csonkolásos vérzéses sérülés esetén.Jelentési és adminisztrációs kötelezettségek. |  |  |  |
|  | 2 | Elsősegélynyújtás villamos áram okozta sérülések esetén |  |
|  |  | 2 | Általános szabályok.A sérülést szenvedett állapotának megállapítása.A sérülés nagyságának helyének és jellegének megállapítása.Az ellátás lehetséges módjai, eszközei.Teendők az áramforrással.Mentők értesítése, az értesítés információtartalma.Jelentési és adminisztrációs kötelezettségek. |  |  |  |
|  | 1 | Elsősegélynyújtás veszélyes anyagok okozta sérülés esetén |  |
|  |  | 1 | Általános szabályok.A sérülést szenvedett állapotának megállapítása.A sérülés nagyságának és jellegének megállapítása.Az ellátás lehetséges módjai, eszközei.Vágásos sérülések ellátása.Égési sérülések ellátása.Mérgezés okozta sérülések ellátása.Szemsérülések ellátása.Jelentési és adminisztrációs kötelezettségek. |  |  |  |
|  | **133** | **10162-02****Gépészeti alapozó feladatok** |  |
|  | 133 | Gépészeti alapozó gyakorlat |  |
|  | 14 | Anyagvizsgálatok |  |
|  |  | 7 | Anyagvizsgálati módszerek végzése.A vizsgálat típusának megválasztása.Roncsolásmentes anyagvizsgálatok végzése.Vizuális megfigyelés végzése, eredmények dokumentálása.Mágneses repedésvizsgálat végzése, vizsgálati jegyzőkönyv készítése.Penetráló folyadékos vizsgálat végzése.Örvényáramos vizsgálat végrehajtása.Roncsolásos anyagvizsgálatok végzése. |  |  |  |
|  |  | 7 | Szakítóvizsgálat technológia végrehajtása, szakítószilárdság, folyáshatár, szakadási nyúlás meghatározásaÜtőmunka meghatározás U és V alakú próbatestekkel ütővizsgálat során.Keménységmérés végrehajtása (HB, HW, HR, Poldi).Technológiai próbák végzése. |  |  |  |
|  | 21 | Fémek alakítása kézi forgácsolással |  |
|  |  | 7 | A kézi forgácsolás technológiái (darabolások, fúrások, reszelések, köszörülések).A kézi forgácsolási műveletek általános szabályai, forgácsolási paraméterek helyes megválasztása.Darabolási technológiák végzése. |  |  |  |
|  |  | 7 | Kézi fűrészelés technológiájának gyakorlása, szerszámai, alkalmazási területei.Kézi vágási technológiák begyakorlása, a vágás szerszámainak megismerése.A metszés munkafolyamatának megismerése.Nyírási technológiák végzése, szerszámainak megismerése. |  |  |  |
|  |  | 7 | A darabolás munkavédelmi előírásainak alkalmazása.A fúrás kézi megmunkálási gyakorlatának megismerése.A fúrás szerszámai: (csigafúró, süllyesztő, menetmetsző, menetvágó).A menetmegmunkáló szerszámok befogói.Kézi menetfúrás gépeinek használata.A fúrószerszámok élgeometriája, élezése.A fúrások munkavédelmi előírásainak alkalmazása. |  |  |  |
|  | 35 | Fémek alakítása gépi forgácsolással |  |
|  |  | 7 | A gépi forgácsolás elvégzéséhez szükséges anyagok, szerszámok, mérőeszközök előkészítése.Forgácsoló gépek ellenőrzése (karbantartási és biztonságtechnikai szempontok szerint). |  |  |  |
|  |  | 7 | Munkadarab befogó készülékeket használ.Beállítja a gépeket a feladat végrehajtásához (előgyártmány ellenőrzések, munkadarab befogások, szerszámbefogások, forgácsolási paraméterek). |  |  |  |
|  |  | 7 | Esztergálást végez előírt pontossággal.Síkfelületet esztergál oldalazó eljárással.Külső, belső hengeres felületet esztergál.Menetet vág, menetet fúr, menetet metsz. |  |  |  |
|  |  | 7 | Mérő és ellenőrző eszközöket használ, geometriai méréseket végez.Szerszámélezést, lapkacserét végez.Marási műveleteket végez előírt pontossággal.Szerszámbeállításokat, szerszámbeméréseket végez. |  |  |  |
|  |  | 7 | Homlokfelületeket mar.Palástfelületeket mar.Síkmarást végez (ellenirányú, egyenirányú).Sorjázási műveleteket végez. |  |  |  |
|  | 35 | Fémek forgács nélküli alakítása |  |
|  |  | 7 | Forgács nélküli alakítások műszaki paramétereinek (nyomóerők, nyíróerők, nyúlások) meghatározása  |  |  |  |
|  |  | 7 | Gépipari képlékenyalakító technológiák gyakorlása. Hidegalakító technológiák végzése.Szakképesítésre jellemző nyomó igénybevétellel alakító eljárások végzése. |  |  |  |
|  |  | 7 | Zömítés (hideg, meleg) végzése.Zömítés gépeinek beállítása, szerszámainak használata.Szűkítés végzése, szerszámainak, készülékeinek alkalmazása.Húzó-nyomó igénybevétellel alakító eljárások gyakorlása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Peremezés végzése kézzel, gépi eljárással.Húzó igénybevétellel alakító eljárások gyakorlása.Bővítés végzése kézi és gépi technológiával.Hajlító igénybevétellel alakító eljárások gyakorlása.Hajlítás végzése kézi és gépi technológiával, gépbeállítási feladatok. |  |  |  |
|  |  | 7 | Hengerítés végzése, hengerítő gép kezelése.Görgős egyengetés végzése, egyengető gép kezelése, beállítása.Hullámosítás végzése gépi eljárással, gépkezelés gyakorlása.Nyíró igénybevétellel alakító eljárások gyakorlása. |  |  |  |
|  | 28 | Alapszerelések végzése |  |
|  |  | 7 | A szerelés tervezés dokumentációinak használata (műveleti sorrendterv, műveleti utasítás, szerszámkérő lap, készülékkérő lap, ellenőrzési utasítás).Erővel záró oldható kötések szerelése.Meghúzási nyomatékok ismerete, beállítása. |  |  |  |
|  |  | 7 | Szerelőszerszámok, általános és speciális szerelőkulcsok ismerete, megválasztása, alkalmazása.Alakkal záró kötések szerelése.Erőátviteli egységek szerelése (tengelyszerelések, fogaskerék és szíjhajtások szerelése). |  |  |  |
|  |  | 7 | A kötések mechanikai paramétereinek beállítása, speciális és általános szerszámainak használata.Forgó, mozgó egységek szerelése (szíjtárcsák, tengelykapcsolók, hajtások).Szerelőszerszámai, segédanyagai. |  |  |  |
|  |  | 7 | Csapágyazások szerelési műveletei (illesztések megválasztása).Burkolóelemek szerelése.Anyaggal záró kötések készítése.Szerelés hegesztéssel (CO2 védőgázos, AWI, AFI, MIG, MAG, bevont elektródás). |  |  |  |