

Foglalkozási napló

a 20 ____ /20 ____ . tanévre

Mechatronikus-karbantartó 15. évfolyam

(OKJ száma: 34 523 01)

szakma gyakorlati oktatásához

A napló vezetéséért felelős: _____

A napló megnyitásának dátuma: _____

A napló lezárásának dátuma: _____

FOGLALKOZÁSI NAPLÓ

Foglalkozás			Modul/Tantárgy megnevezése, tartalma	Jelen van (fő)	Hiányzik (fő)	Aláírás
Hét	Dátum	Óra				
		192	10021-12 Szerelés, ellenőrzés			
		192	Szerelési gyakorlatok			
		64	Kötések készítése			
		7	Készít, bont, javít, cserél nemoldható kötéseket (szegecs, korc, zsugor). Mechanikai és elektromos kötések készítése.			
		7	Forrasztás technikai- és hegesztési berendezések használata. Kemény-, lágyforrasztás alkalmazása, csatlakozók felszerelése forrasztással.			
		7	Villamos és mechanikai kéziszerszámok fémmegmunkáló gépek használata.			
		7	Bevontelektrodás kézi ívhegesztéssel általános minőségű hegesztett kötés készítése.			
		7	Gázhegesztéssel általános minőségű hegesztett kötés készítése. Varratfajták kialakítása.			
		7	Csavarkötés, menetkészítés. A menetkészítés eszközeinek és szerszámainak szakszerű használata. A menetfúrás és metszés gyakorlása.			
		7	Finommenetek készítése. Csómenetek készítése. Külső és belső menetek kialakítása. Menetkifutások módozatai, azok kialakítása.			
		7	Csavarbiztosítások készítése. Szegecskötések, kötőelemek. A szegecselés művelete, szerszámjai. Szegecselési gyakorlat.			
		7	Ragasztott kötések, jellemzői, ragasztóanyagok fajtái. Ragasztási eljárások és gyakorlása. Kézi és gépi kötőelem szerelő szerszámok használata.			
		1	Ékkötés, reteszkötés készítése. Ipari anyagok korróziós tulajdonságainak vizsgálata. Ipari anyagok technológiai tulajdonságainak alkalmazása.			
		64	Gépvizsgálat			
		6	Ellenőrzi az érzékelők, átalakítók beállítását. Megállapítja, dokumentálja a helyes működést. Ellenőrzi a beavatkozó szervek működését.			
			Teszteli a jelfeldolgozók, jeltovábbítók működését. Tesztelést és szimulációt végez ipari buszrendszereken.			
		7	Alkalmazza az emelő és szállító berendezésekre vonatkozó biztonsági előírásokat.			
			Használja a helytelenül működő biztonsági berendezésekre vonatkozó üzemi szabályzatok előírásait.			
		7	Az erőátviteli rendszer ellenőrzése. Motorindító áramkörök, lágyindítók és frekvenciaváltók ellenőrzése. Állapotvizsgálat, diagnosztikai vizsgálatok.			
			Távadók, jelfeldolgozók, jeltovábbítók, ipari beavatkozó szervek, ipari buszrendszerek vizsgálata.			
		7	A gépek, berendezések működésének megbontás nélküli ellenőrzése, szabályozása és beállítása az adott üzemi jellemzőkre.			
			Gépalkatrészek meghibásodása, az üzemeltetés során folyamatosan és/vagy szakaszosan érő káros hatások (kopás, korrózió, kifáradás) feltárása.			
		7	A gépelemek jellegzetes hibáinak felismerése és javítása. Szétszerelés, a gépek szétszerelését előkészítő tevékenységek (leszerelés az alapról).			
			Kötések szétszerelése (csavar, csapszeg, ékkötések, sajtoló- és zsugorkötések). Alkatrészek kiserelése, gépegységek szétszerelése.			
		7	Kötések, gépegységek összeszerelése, alkatrészek beépítése. Szerelt gépek vizsgálata, beállítása, szerelés szerszámjai, gépei.			

FOGLALKOZÁSI NAPLÓ

Foglalkozás			Modul/Tantárgy megnevezése, tartalma	Jelen van (fő)	Hiányzik (fő)	Aláírás
Hét	Dátum	Óra				
		7	A szerelés készülékei (sajtoló- és lehúzó készülékek, befogó- és szorítókészülékek, mozgató- és szállítókészülékek).			
		7	Kézi és gépi kötőelem szerelő szerszámok használata. Hajtóműházak tengely- és csapágyhelyezeteinek ellenőrzése.			
			Alapvető gépészeti gyakorlatok elvégzése, gépelemek szerelésének elsajátítása. Alkatrészek ellenőrzése és minősítése.			
		7	Síkfelületek vizsgálata, forgásfelületek (tengelyek, perselyek) ellenőrzése. Bordáskötések ellenőrzése.			
			Vezetékek, fogaskerekek, menetek ellenőrzése. Mozgatókarok működő felületeinek ellenőrzése.			
		7	Mechatronikai rendszerek meghajtásai. Elsajátítja a szisztematikus hibakeresést. Ellenőrzi az összekötő elemek állapotát.			
			Villamos és mechanikai műszerek, valamint mérés technikai eszközök használata. Számítógépes tesztelés, szimulálás.			
		2	Gépek biztonságtechnikája.			
			Emelő és szállító eszközök biztonságtechnikája.			
		64	Szét- és összeszerelés			
		5	Készít, bont, javít, cserél nemoldható kötéseket. Ellenőrzi, szükség szerint cseréli a csapágyakat, ékszíjakat, egyéb hajtáselemeket.			
			Mechanikus össze- és szétszereléseket végez. Csapágybeépítés. Szerelt gépek vizsgálata, beállítása.			
		7	Megismeri a hajtóművek, csapágy, erőátviteli elemek, tengelykapcsolók és meghajtások működtetését és szerelését.			
			Komplett villamos hajtások, szervóhajtások szerelése, ellenőrzése. Tengelyek, tengelykapcsolók, fékek szerelése.			
		7	Alkalmazza a mechatronikai rendszerek villamos hajtóműveit. Alapvető gépészeti gyakorlatok elvégzése, gépelemek szerelésének elsajátítására.			
			Szétszerelés, a gépek szétszerelését előkészítő tevékenységek (leszerelés az alapról). Hajtóművek, hajtások szerelése.			
		7	Kötések szétszerelése (csavar, csapszeg, ékkötések, sajtoló- és zsuporkötések). Alkatrészek kiserelése, gépegységek szétszerelése.			
			Kötések, gépegységek összeszerelése, alkatrészek beépítése. Kézi és gépi kötőelem szerelő szerszámok használata.			
		7	A szerelés készülékei (sajtoló- és lehúzó készülékek, befogó- és szorítókészülékek, mozgató- és szállítókészülékek).			
			Villamos és mechanikai kéziszerszámok fémmegmunkáló gépek használata. Villamos és mechanikai műszerek, mérés technikai eszközök használata.			
		7	Összeépíti és működteti a villamos áramköröket. Összeépíti és működteti a pneumatikus, hidraulikus hajtásokat.			
			A szerelési technológiákat és a készülékeket kiválasztja a vonatkozó szabványok figyelembevételével.			
		7	Pneumatikus, hidraulikus szereléstechológia. Szerelési rajzok tanulmányozása. Vezetékezés, sinezés kialakítása.			
			Műanyag tokozású, alumíniumtokozású lemeztokozású elosztók, szerelvényeik szerelése.			
		7	Elektro-hidraulikus szelepek beépítése, átszerelése, felújítása. Ipari elektronikai vezérléseket, szabályozásokat szerel és telepít.			

FOGLALKOZÁSI NAPLÓ

Foglalkozás			Modul/Tantárgy megnevezése, tartalma	Jelen van (fő)	Hiányzik (fő)	Aláírás
Hét	Dátum	Óra				
		7	Alkalmazza az emelő és szállító berendezésekre vonatkozó biztonsági előírásokat.			
		7	Használja a biztonságtechnikai eszközöket.			
		7	Használja a helytelenül működő biztonsági berendezésekre vonatkozó üzemi szabályzatok előírásait.			
		3	Műszaki rajzok olvasása, értelmezése, készítése.			
		3	Ipari gépek, gyártósorok, robotok használata.			
		272	10022-12 Üzemeltetés, karbantartás			
		272	Üzemben tartás gyakorlata			
		80	Beüzemelés, karbantartás			
		4	Gépátadás, átvétel. Közreműködik a mechatronikai berendezések üzembe helyezésében. Figyelemmel kíséri a helyes működést.			
		4	Előírás szerinti tervszerű karbantartást végez. Átadja a megjavított berendezést. A karbantartási tennivalókat dokumentálja. Biztonságtechnika.			
		7	Bemutatja és elmagyarázza a gépek és berendezések átadásánál a termékek és a munka eredményeit. Hibák dokumentálása, alapvető adminisztráció.			
		7	Gépek biztonsági rendszerei. Gyártási, üzembe helyezési-, és karbantartási előírások használata. Alkatrészcsere, helyettesítés.			
		7	Mechatronikai rendszerek meghajtásai és diagnosztizálása. Paraméterek beállítása, ellenőrzése. Mérések. Állapotvizsgálatok.			
		7	Szemrevételezi a javítandó berendezést. A hibaforrások feltárása, azok jellegzetes megjelenési formáinak felismerése.			
		7	Felismeri, és dokumentáció alapján megszünteti a jeladó, a jelfeldolgozó, jelátalakító, végrehajtó hibát.			
		7	Ellenőrzi, cseréli a csapágyakat, ékszíjakat, egyéb hajtásselembeket. Csökötéseket (menetes és szorító) ellenőrizz, javít, cserél.			
		7	Ellenőrzi a vezetékfolytonosságot mérőműszerrel, szükség szerint kicseréli a vezetéket. Ellenőrzi, kicseréli a hibás elektromos alkatrészt.			
		7	Ellenőrzi, szükség szerint javítja vagy kicseréli a vezérlőpanelt.			
		7	Egyszerűbb hiba esetén elvégzi a javítást, bonyolultabb hiba esetén javaslatot tesz a hibaelhárítás módjára.			
		7	Kijavított hiba elhárítását méréssel ellenőrzi.			
		7	Mechatronikai elemeket dokumentáció alapján karbantart, ellenőrizz. Mechatronikai elemeket össze- és szétszerel.			
		7	Villamos gépek legfontosabb üzemi jellemzőinek a mérését végzi.			
		7	Motorvezérlések bekötését végzi.			
		7	Villamos berendezések feszültségmentesítését végzi.			
		7	Vezérlő- és szabályozó berendezés szerelése.			

FOGLALKOZÁSI NAPLÓ

Foglalkozás			Modul/Tantárgy megnevezése, tartalma	Jelen van (fő)	Hiányzik (fő)	Aláírás
Hét	Dátum	Óra				
		7	Ipari gép, berendezés javítása, karbantartása, kezelésének betanítása.			
		7	A munka megkezdése előtt, a munkafolyamatban és a munka átadásához szükség szerint mérések és vizsgálatok végzése.			
			Mechanikai méretek felvétele, ellenőrzése.			
		7	Gépelemek (tengelykapcsolók, csapágyak, fogaskerekek, alapvető hajtások) alkalmazása, szerelése.			
			Ipari berendezés, áramköreinek ellenőrzése.			
		6	A szerelési technológiák és a készülékek kiválasztása a vonatkozó előírások figyelembe vételével.			
			Kisfeszültségű szabadvezetéki és kábelhálózatokon jelentkező szerelési-, kötési-, csatlakozási feladatok elvégzése, ellenőrzése.			
		96	Hibabehatárolás, elhárítás			
		1	Mechanikus, elektromechanikus, villamos mérést végez. Előírás szerint dokumentálja a mérési eredményeket. Buszrendszerek.			
			Számítógépes kiértékelést használ. Kezeli a karbantartási utasításokat és üzemeltetési utasításokat. Érzékelők, jelátalakítók, távadók.			
		7	Irányítástechnikai rendszerek tesztelése, szimulálása, diagnosztikája.			
			Jelfeldolgozók, jeltovábbítók, adatgyűjtők. Az ellenőrző- és mérési feladatok közötti különbség.			
		7	Az alapmennyiségeket mérő műszerek típusai, használata. A szerelői ellenőrzés eszközei, ezek használata.			
			Folyamatos mérést biztosító műszerek telepítése. Ellenőrzési, mérési adatok értékelése, dokumentálása.			
		7	Az elektromos berendezéseken szükséges üzemi és biztonsági ellenőrzések végzése.			
			Vezérlő- és szabályozókészülék, berendezés szerelése. A környezetvédelmi előírások betartása, betartatása.			
		7	Ipari villamos berendezés, készülék javítása, karbantartása, kezelésének betanítása.			
			A munkafeladatok elvégzéséről jegyzőkönyv készítése. Változások feljegyzése a kiviteli tervekre.			
		7	Az anyagok, szerszámok és eszközök, illetve a munkavédelmi eszközök alkalmasságának ellenőrzése, azok szakszerű tárolása.			
			Ismerve az anyagok jellemzőit, villamos és nem villamos anyagok kiválasztása a munkatevékenységhez.			
		7	Előírások alkalmazása a munka során.			
			A munkafolyamathoz szükséges eszközök, szerszámok kiválasztása.			
		7	Feliratok készítése, elhelyezése.			
			Érintésvédelmi (hibavédelmi) rendszert, eszközt szerel, telepít.			
		7	Ellenőrzési, mérési jegyzőkönyv készítése az előírások szerint.			

FOGLALKOZÁSI NAPLÓ

Foglalkozás			Modul/Tantárgy megnevezése, tartalma	Jelen van (fő)	Hiányzik (fő)	Aláírás
Hét	Dátum	Óra				
		7	A villamos mérés biztonságtechnikai előírásainak betartása, betartatása.			
		7	Számítógépes kiértékelést használ.			
			Figyelemmel kíséri a helyes működést.			
		7	Közreműködik a berendezések telepítésében.			
			Megállapítja a hibás működést, üzemzavart.			
		7	Dokumentálja a helyestől eltérő működést.			
			Közreműködik a karbantartási terv kidolgozásában.			
		7	Előírás szerinti tervszerű karbantartást végez.			
			Rendszeres ellenőrzést végez szemrevételezéssel.			
		7	Mozgó szerkezeti elemek kopását ellenőrzi.			
			Villamos összeköttetések állapotát ellenőrzi.			
		4	Elvégzi az előírás szerinti alkatrészek cseréjét.			
			Alkalmazza a vállalkozások tevékenységére vonatkozó jogszabályokat.			
		96	Javítás, felújítás			
		3	Hibajegyzőkönyv felvétele. Mechatronikai elemeket össze- és szét szerel. Javítási dokumentációhoz mérési jegyzőkönyvet készít.			
		7	A gépek, berendezések elektromos és mechanikus hibájának megállapítása, felismerése (diagnosztika).			
		7	A javításhoz szükséges műszaki dokumentáció biztosítása, használata. Mechatronikai rendszerek meghajtásai és diagnosztizálása.			
		7	Gépek, készülékek szemrevételezése a hiba megállapítása céljából. Gép megbontásának menete mechanikus hiba megállapítása céljából.			
		7	Hiba megállapítása villamos és mechanikai méréssel. Hibajavításhoz a megfelelő eszközök, készülékek, műszerek kiválasztása.			
		7	A javításhoz használt eszközök, készülékek, műszerek szakszerű használata. Gépészeti kötőelemek és technológiák használata.			
		7	Villamos gépet működtető (vezérlő, szabályozó) egységek ismerete, javítása.			
		7	Kisebb üzemzavart okozó hibák elhárítása (pl. szénkefe csere, tömítés).			
		7	A javítási tevékenységnél a szükséges munkavédelmi, biztonságtechnikai előírások betartása, betartatása.			
		7	Elvégzi az előírás szerinti alkatrészek cseréjét. Átveszi a javításra karbantartásra kijelölt berendezést. Átadja a megjavított berendezést.			
		7	Hibajavítás dokumentálása, jegyzőkönyvkészítés. Javított gép, készülékjavítás utáni üzembehelyezése. Karbantartási terv készítése.			

FOGLALKOZÁSI NAPLÓ

Foglalkozás			Modul/Tantárgy megnevezése, tartalma	Jelen van (fő)	Hiányzik (fő)	Aláírás
Hét	Dátum	Óra				
		7	A karbantartási tevékenység feladatainak végrehajtása. Szerszámok, készülékek használata			
		7	Egyszerűbb alkatrészek legyártása. Javítókészletek ismerete és használata.			
		7	Kenéstechnika ismerete és alkalmazása. Javított alkatrészek cserélése, helyettesítése.			
		2	Mérés, beállítás berendezésen.			