

# SZOCIÁLIS ÉS MUNKAÜGYI MINISZTERIUM

Vizgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

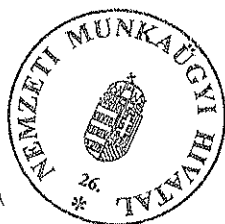
Vizgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
0339-06/3 Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

## Szóbeli vizsgatevékenység

Szóbeli vizsgatevékenység időtartama: 45 perc

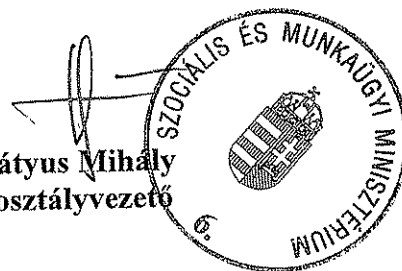
A 20/2007. (V. 21.) SZMM rendelet 23. § 1. bekezdésében foglaltak alapján a szakmai vizsga szóbeli tételét a 215/2010. számon kiadom.

EREDETIVEL MINDENBEN  
MEGEGYEZŐ MÁSZOLAT



Jóváhagyta:

Mátyus Mihály  
főosztályvezető



2010

NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI INTÉZET

Érvényes: 2010. 05. 07-től

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok  
Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
3. vizsgafeladat  
Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

**A 10/2007 (II. 27.) SzMM rendelettel módosított 1/2006 (II. 17.) OM rendelet Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről alapján.**

**Szakképesítés, szakképesítés-elágazás, rész-szakképesítés, szakképesítés-ráépülés azonosító száma és megnevezése, valamint a kapcsolódó szakképesítés megnevezése:**

<b>31 521 08 0010 31 01</b>	<b>Autógyártó</b>	<b>Gépgyártósori gépkezelő, gépszerelő</b>
<b>31 521 08 0010 31 02</b>	<b>Háztartási gépgyártó</b>	<b>Gépgyártósori gépkezelő, gépszerelő</b>

*A tételsor a 15/2008. (VIII.13.) SZMM rendeletben foglalt szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye alapján készült.*

C

**1. A gyártósori, gépkezelői, gépszerelői feladatok során Önnek rajz alapján kell dolgoznia. A rajz értelmezése elengedhetetlen munkavégzése során. A műszaki rajz a műszaki kommunikáció fontos eszköze, a műszaki szakemberek nemzetközi nyelve. Az alábbi információvázlat alapján beszéljen a műszaki rajzi alapismeretekről!**

Információtartalom vázlata

- A műszaki rajzok alaki előírásai, a rajzlapok kialakításai, méretei, elnevezései, feliratmezői, a darabjegyzék kialakítása, tartalma, elhelyezése, vonalfajták, vonalvastagságok, alkalmazási területük
- A műszaki ábrázolás fajtái, alkalmazásának szabályai, ábrázolás nézetekkel, európai vetítési mód, amerikai vetítési mód, az axonometrikus ábrázolás fajtái, tengelyeinek elrendezése, alkalmazásának szabályai
- A méretmegadás szabályai, a méretmegadás elemei, a méretek jelölése a rajzon

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**1. A gyártósori, gépkezelői, gépszerelői feladatok során Önnek rajz alapján kell dolgoznia. A rajz értelmezése elengedhetetlen munkavégzése során. A műszaki rajz a műszaki kommunikáció fontos eszköze, a műszaki szakemberek nemzetközi nyelve. Az alábbi információvázlat alapján beszéljen a műszaki rajzi alapismeretekről!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
D	Műszaki rajzok alaki és formai ismeretei	A műszaki rajzok alaki előírásai, a rajzlapok kialakításai, méretei, elnevezései, feliratmezői, a darabjegyzék kialakítása, tartalma, elhelyezése, vonalfajták, vonalvastagságok, alkalmazási területük	25	
D	Ábrázolási módok	A műszaki ábrázolás fajtái, alkalmazásának szabályai, ábrázolás nézetekkel, európai vetítési mód, amerikai vetítési mód, az axonometrikus ábrázolás fajtái, tengelyeinek elrendezése, alkalmazásának szabályai (vázlat)	25	
C	Méretmegadás szabályai	A méretmegadás szabályai, a méretmegadás elemei, a méretek jelölése a rajzon	25	
<b>Összesen</b>			<b>75</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Gépészeti rajz olvasása, értelmezése		5	
3	Szabadkézi rajzolás		5	
3	Olvasott köznyelvi szöveg megértése		5	
<b>Összesen</b>			<b>15</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Precizitás	2	
		Önállóság	2	
	Társas	Határozottság	2	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	2	
		Logikus gondolkodás	2	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

**2. A gyártósori, gépkezelői, gépszerelői feladatok során Önnek rajz alapján kell dolgoznia. A rajz értelmezése elengedhetetlen a munkavégzés során. A rajzok tartalmazhatnak a gyártandó munkadarabra, szerelési egységekre vonatkozó méret- és alaktűréseket, illesztéseket. Az alábbi információvázlat alapján beszéljen a tűrés, illesztési ismeretekről!**

Információtartalom vázlata

- A hosszmérettűrések fogalma, a tűrésmező elhelyezkedése, a szabványos (ISO) mérettűrések jelölésrendszere
- Az illesztések jelentősége, fajtái, a fedés és játék fogalma a laza, szilárd és átmeneti illesztésnél
- Az alak- és helyzettűrések jelölése, alkalmazása
- A felületi érdesség alapfogalmai, jelentősége, rajzi jelölése

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**2. A gyártósori, gépkezelői, gépszerelői feladatok során Önnek rajz alapján kell dolgoznia. A rajz értelmezése elengedhetetlen a munkavégzés során. A rajzok tartalmazhatnak a gyártandó munkadarabra, szerelési egységekre vonatkozó méret- és alaktűréseket, illesztéseket. Az alábbi információvázlat alapján beszéljen a tűrés, illesztési ismeretekről!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Tűrések, illesztések	A hossz mérettűrések fogalma, a tűrésmező elhelyezkedése, a szabványos (ISO) mérettűrések jelölésrendszere	20	
C	Alak-, méret- és helyzettűrések	Az illesztések jelentősége, fajtái, a fedés és játék fogalma a laza, szilárd és átmeneti illesztésnél	20	
C	Alak-, méret- és helyzettűrések	Az alak- és helyzettűrések jelölése, alkalmazása	20	
B	Felületi tisztaság és érdesség fogalma és értékelése	A felületi érdesség alapfogalmai, jelentősége, rajzi jelölése	15	
<b>Összesen</b>			<b>75</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Gépészeti rajz olvasása, értelmezése		5	
3	Szabadkézi rajzolás		5	
3	Olvasott köznyelvi szöveg megértése		5	
<b>Összesen</b>			<b>15</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Precizitás	2	
		Döntésképeség	2	
	Társas	Nyelvhelyesség	2	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	2	
		Logikus gondolkodás	2	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

**3. A gyártási folyamatot a hatályos minőségbiztosítási előírások szerint dokumentálni kell. Munkatapasztalata és tanult ismeretei alapján egy Ön által gyártott termék példáján mutassa be a termékminősítés folyamatát és alapvető dokumentumait! Törekedjen a lényeges jellemzők kiemelésére, és használja az alábbi információkat! Készítsen szabadkézi vázlatot!**

Információtartalom vázlata

- A gyártási dokumentációk tartalma, ügyvitele
- Gyártási információk megadása a gyártási rajzokon
- A bázisok fogalma, fajtái, a bázisválasztási hibák, a bázisválasztás szempontjai (vázlat)

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**3. A gyártási folyamatot a hatályos minőségbiztosítási előírások szerint dokumentálni kell. Munkatapasztalata és tanult ismeretei alapján egy Ön által gyártott termék példáján mutassa be a termékminősítés folyamatát és alapvető dokumentumait! Törekedjen a lényeges jellemzők kiemelésére, és használja az alábbi információkat! Készítsen szabadkézi vázlatot!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Műveletterv	A gyártási dokumentációk tartalma, ügyvitele	25	
B	Műveleti utasítás			
D	Gyártmánykatalógusok			
C	Gyártásszervezési alapfogalmak			
D	Alkatrészrajzok tartalmi és formai jellemzői	Gyártási információk megadása a gyártási rajzokon	25	
D	Összeállítási rajzok alaki és formai jellemzői			
C	Gépelemek jelképes ábrázolása			
B	Műveleti utasítás	A bázisok fogalma, fajtái, a bázisválasztási hibák, a bázisválasztás szempontjai (vázlat)	25	
<b>Összesen</b>			<b>75</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
3	Információforrások kezelése	5		
3	Szabadkézi rajzolás	5		
3	Műszaki táblázatok kezelése	5		
<b>Összesen</b>			<b>15</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Max.	Elért	
Személyes	Térlátás	2		
	Pontosság	2		
Társas	Közérthetőség	2		
Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	2		
	Logikus gondolkodás	2		
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

C



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

**4. Ön – gyártósori munkája során – a fémek megmunkálásával kapcsolatos feladatot kapott. A gépgyártásban a fémek feldolgozását végezhetik képlékeny alakítással és forgácsolással is. Az alábbi vázlat alapján beszéljen az alakítási módokról, és részletezze a forgácsolási eljárásokat!**

Információtartalom vázlata

- A forgácsolás nélküli és a forgácsolással történő alakítás összehasonlítása
- A gépi forgácsolás fajtái, csoportosításuk forgácsoló mozgások és forgácsolószerszámok szerint
- A forgácsolás automatizálása

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártásori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártásori gyártásszervezési alapfogalmak

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

4. Ön – gyártásori munkája során – a fémek megmunkálásával kapcsolatos feladatot kapott. A gépgyártásban a fémek feldolgozását végezhetik képlékeny alakítással és forgácsolással is. Az alábbi vázlat alapján beszéljen az alakítási módokról, és részletezze a forgácsolási eljárásokat!

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Kézi anyagalakítási ismeretek (elmélet/gyakorlat)	A forgácsolás nélküli és a forgácsolással történő alakítás összehasonlítása	25	
C	Egyéb forgácsolási ismeretek (elmélet/gyakorlat)	A gépi forgácsolás fajtái, csoportosításuk forgácsoló mozgások és forgácsolószerszámok szerint	30	
C	CNC-vezérlésű megmunkáló gépek, megmunkáló központok	A forgácsolás automatizálása	25	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Olvasott köznyelvi szöveg megértése		5	
3	Információforrások kezelése		5	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Önállóság	2	
		Felelősségtudat	2	
	Társas	Közérthetőség	2	
		Nyelvhelyesség	2	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	2	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

**5. A gyártósoron termékváltás történik. A gyártósori gépkezelő a munkahelyi vezetőjétől megkapja az új termék gyártásához szükséges munkautasítást. A gépkezelő feladata, hogy szerszámokat, mérőeszközöket készítsen elő a következő munkához. Beszéljen a szakterületén használatos szerszámokról, mérőeszközökről! Használja az alábbi felsorolást!**

Információtartalom vázlata

- A csavarhúzóok fajtái, használatuk szabályai
- A szerelőkulcsok fajtái, használatuk szabályai
- A szakterületen használatos vágóeszközök alkalmazási szabályai
- A szakterületen használatos kézi mérőeszközök felsorolása, azok mérési pontossága
- A szakterületen használatos sorozatmérő eszközök használati szabályai

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**5. A gyártósoron termékváltás történik. A gyártósori gépkezelő a munkahelyi vezetőjétől megkapja az új termék gyártásához szükséges munkautasítást. A gépkezelő feladata, hogy szerszámokat, mérőeszközöket készítsen elő a következő munkához. Beszéljen a szakterületén használatos szerszámokról, mérőeszközökről! Használja az alábbi felsorolást!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Szerelőszerszámok ismerete	A csavarhúzóok fajtái, használatuk szabályai	15	
C	Szerszámok, mérőeszközök	A szerelőkulcsok fajtái, használatuk szabályai	15	
C	Kézi anyagalakítási ismeretek (elmélet/gyakorlat)	A szakterületen használatos vágóeszközök alkalmazási szabályai	15	
C	Szerszámok, mérőeszközök	A szakterületen használatos kézi mérőeszközök felsorolása, azok mérési pontossága	15	
C	Sorozatmérés eszközei	A szakterületen használatos sorozatmérő eszközök használati szabályai	15	
<b>Összesen</b>			<b>75</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése		5	
4	Mérőeszközök használata		5	
4	Szerelő kéziszerszámok és kisgépek használata		5	
<b>Összesen</b>			<b>15</b>	
<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>			<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
Személyes	Önállóság		2	
	Döntésképeség		2	
Társas	Közérthetőség		2	
Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása		2	
	Logikus gondolkodás		2	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

**6. A nagy sorozatú gyártás mindig gondos előkészítést kíván. Fontos, hogy a gyártás-előkészítés jól átgondolt gyártási, szerelési logika alapján történjen. Ennek lényeges eleme a szerszámok, kisgépek, készülékek, segédanyagok és egyéb munkaeszközök elhelyezése a közvetlen munkakörnyezetben. Tapasztalata és tanult ismeretei alapján mutassa be a termelésben használt eszközök munkahelyi elrendezésének szabályait és gyakorlatát! Használja az alábbi információ tartalmát!**

Információtartalom vázlat

- A gyártáshoz szükséges szerszámok elhelyezésének szabályai és gyakorlata
- A sorozatgyártáshoz szükséges villamos és pneumatikus hajtású kisgépek elhelyezése a munkatérben
- A gyártáshoz szükséges segédanyagok (pl. huzal, kötőelem, ragasztóanyag stb.) elhelyezésének szabályai és gyakorlata
- A termékváltáskor adódó teendők
- A szakszerűtlen eszköz elhelyezés lehetséges következményei

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**6. A nagy sorozatú gyártás mindig gondos előkészítést kíván. Fontos, hogy a gyártás-előkészítés jól átgondolt gyártási, szerelési logika alapján történjen. Ennek lényeges eleme a szerszámok, kiségépek, készülékek, segédanyagok és egyéb munkaeszközök elhelyezése a közvetlen munkakörnyezetben. Tapasztalata és tanult ismeretei alapján mutassa be a termelésben használt eszközök munkahelyi elrendezésének szabályait és gyakorlatát! Használja az alábbi információtartalmat!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
D	Egyes gyártósori munkahelyek kialakítása	A gyártáshoz szükséges szerszámok elhelyezésének szabályai és gyakorlata	15	
B	A szerelés gépeinek, készülékeinek ismerete	A sorozatgyártáshoz szükséges villamos és pneumatikus hajtású kiségépek elhelyezése a munkatérben	15	
C	Alkatrészellátás, alkatrészadagolás	A gyártáshoz szükséges segédanyagok (pl. huzal, kötőelem, ragasztóanyag stb.) elhelyezésének szabályai és gyakorlata	15	
C	Részegységeket előállító munkahelyek	A termékváltáskor adódó teendők	15	
A	Gépzemeltetés munkabiztonsági szabályai	A szakszerűtlen eszközelhelyezés lehetséges következményei	15	
<b>Összesen</b>			<b>75</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése		5	
4	Szerelő kéziszerszámok és kiségépek használata		5	
3	Olvasott köznyelvi szöveg megértése		5	
<b>Összesen</b>			<b>15</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Precizitás	2	
		Döntésképesség	2	
	Társas	Kezdeményezőképeség	2	
	Módszer	A környezet tisztán tartása	2	
		Ismeretek helyén való alkalmazása	2	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

**7. A gyártási folyamat fontos mozzanata a munkadarab átvétele az előző műveleti helyről. Az átvétel módját, időtartamát, dokumentálását a munkautasítások általában tartalmazzák. Egy gyakorlati példán keresztül mutassa be a munkadarab átvételének alapvető szakaszait! Használja az alábbi információkat!**

Információtartalom vázlata

- Az anyagtovábbítás műszaki megoldásai a műveleti helyek között
- Anyagtárolási megoldások, az átvett anyag (munkadarab)
- Az átvett anyag (munkadarab) kísérőokmányának értelmezése
- Az ideiglenes tárolóeszközök, az átvétellel együtt járó járulékos eszközök (raklapok, paletták, ládák, csomagolóanyagok stb.) fogadása és továbbítása
- A munkadarab átvétele során felmerülő problémák, ezek megoldásai

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**7. A gyártási folyamat fontos mozzanata a munkadarab átvétele az előző műveleti helyről. Az átvétel módját, időtartamát, dokumentálását a munkautasítások általában tartalmazzák. Egy gyakorlati példán keresztül mutassa be a munkadarab átvételének alapvető szakaszait! Használja az alábbi információkat!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
D	Palettás gyártósorok	Az anyagtovábbítás műszaki megoldásai a műveleti helyek között	15	
B	Anyagmozgatási, teheremelési ismeret	Anyagtárolási megoldások, az átvett anyag (munkadarab) fogadása és ideiglenes tárolása	15	
C	Tömegcikkek átvételi ellenőrzése	Az átvett anyag (munkadarab) kísérőokmányának értelmezése	15	
C	Logisztikai rendszer	Az ideiglenes tárolóeszközök, az átvétellel együtt járó járulékos eszközök (raklapok, paletták, ládák, csomagolóanyagok stb.)	15	
C	Minőségfejlesztés	A munkadarab átvétele során felmerülő problémák, ezek megoldásai	15	
<b>Összesen</b>			<b>75</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése		5	
3	Műszaki táblázatok kezelése		5	
3	Mennyiségérzék		5	
<b>Összesen</b>			<b>15</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Precizitás	2	
	Társas	Közérthetőség	2	
	Módszer	Logikus gondolkodás	2	
		Ismeretek helyén való alkalmazása	2	
		Figyelemmegosztás	2	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

**8. A gépszerelő munkája során a gépészeti berendezések működőképességének, megfelelő műszaki állapotának megtartása érdekében többféle segédanyaggal dolgozik. A segédanyagok jelentős része folyékony halmazállapotú, felhasználásuk és tulajdonságaik különböznek. Önnek az a feladata, hogy az alábbi információtartalom alapján mondja el a munkája során leggyakrabban használt anyagok alapvető tulajdonságait.**

Információtartalom vázlata

- A gyártási folyamatok során felmelegedett alkatrészek, munkadarabok hűtésére használt folyadékok
- A gyártási folyamatok során súrlódó alkatrészek kenésére, súrlódásának csökkentésére használatos folyadékok
- Alkatrészek tisztítására, zsírtalanítására használt folyadékok
- Gép- és szerszámápolásra használt folyadékok
- A gyártási folyamatok során elhasználódott, szennyezett ipari folyadékok tárolása, a tárolás legfontosabb szabályai

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**8. A gépszerelő munkája során a gépészeti berendezések működőképességének, megfelelő műszaki állapotának megtartása érdekében többféle segédanyaggal dolgozik. A segédanyagok jelentős része folyékony halmazállapotú, felhasználásuk és tulajdonságaik különböznek. Önnek az a feladata, hogy az alábbi információtartalom alapján mondja el a munkája során leggyakrabban használt anyagok alapvető tulajdonságait.**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Hűtő- kenőanyagok	A gyártási folyamatok során felmelegedett alkatrészek, munkadarabok hűtésére használt folyadékok	15	
B	Ipari kenőanyagok és alkalmazásuk	A gyártási folyamatok során súrlódó alkatrészek kenésére, súrlódásának csökkentésére használatos folyadékok	15	
A	Gépüzemeltetés munkabiztonsági szabályai	Alkatrészek tisztítására, zsírtalanítására használt folyadékok	15	
B	Tervszerű karbantartás	Gép- és szerszámápolásra használt folyadékok	15	
A	Környezetvédelem	A gyártási folyamatok során elhasználódott, szennyezett ipari folyadékok tárolása, a tárolás legfontosabb szabályai	15	
<b>Összesen</b>			<b>75</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése		5	
3	Mennyiségérzék		5	
5	A környezet védelme		5	
<b>Összesen</b>			<b>15</b>	
Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért	
Személyes	Felelősségtudat	2		
	Közérthetőség	2		
Társas	Nyelvhelyesség	2		
	Ismeretek helyén való alkalmazása	2		
Módszer	A környezet tisztán tartása	2		
	<b>Összesen</b>	<b>10</b>		
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

**9. Gyártás közben Ön a kész munkadarabokat előírás szerint ellenőrzi. Azt tapasztalja, hogy a szokásostól eltérően egyre több selejt keletkezik. Mondja el, hogy milyen lépéseket tesz a hiba elhárítására! Használja az alábbi információkat!**

Információtartalom vázlat

- A mérőeszköz pontosságának ellenőrzési lehetőségei
- Az előgyártmány méret- és alakellenőrzési lehetőségei
- A segédanyagok hibájából vagy hiányából adódó hibák
- A gyártó gép beállítási hibái
- A gyártó gép (készülék) elhasználódásából eredő hibák

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**9. Gyártás közben Ön a kész munkadarabokat előírás szerint ellenőrzi. Azt tapasztalja, hogy a szokásostól eltérően egyre több selejt keletkezik. Mondja el, hogy milyen lépéseket tesz a hiba elhárítására! Használja az alábbi információkat!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Szabványok	A mérőeszköz pontosságának ellenőrzési lehetőségei	15	
B	Hossz- és szögmérő eszközök	Az előgyártmány méret- és alakellenőrzési lehetőségei	15	
A	Az ellenőrzött állapot jelölésére, a nem megfelelő termékek kezelésére vonatkozó követelmények	A segédanyagok hibájából vagy hiányából adódó hibák	15	
D	Gépek, berendezések minőségképességének vizsgálata	A gyártó gép beállítási hibái	15	
D	Gépek, berendezések minőségképességének vizsgálata	A gyártó gép (készülék) elhasználódásából eredő hibák	15	
<b>Összesen</b>			<b>75</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése		5	
3	Információforrások kezelése		5	
4	Mérőeszközök használata		5	
<b>Összesen</b>			<b>15</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Precizitás	2	
		Döntésképeség	2	
	Társas	Közérthetőség	2	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	2	
		Logikus gondolkodás	2	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

**10. A gyártósori munkavégzés során gyakran szükség van egészséget védő eszközökre. Önnek mindig tudnia kell, mikor és milyen egyéni védőeszközöket kell használnia, viselnie. A gyártósoron előforduló veszélyhelyzetek és egészségkárosító hatások megelőzésére egyéni védőeszközöket biztosítanak. Az alábbi felsorolás alapján foglalja össze az egyéni védőeszközök fajtáit és használatuk módját!**

Információtartalom vázlata

- A fül károsodását megelőző, zaj elleni védelem eszközei
- A légutak károsodását megelőző, a por elleni védelem eszközei
- A szem károsodását megelőző védőszemüvegek fajtái
- A kézvédő eszközök

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**10. A gyártósori munkavégzés során gyakran szükség van egészséget védő eszközökre. Önnek mindig tudnia kell, mikor és milyen egyéni védőeszközöket kell használnia, viselnie. A gyártósoron előforduló veszélyhelyzetek és egészségkárosító hatások megelőzésére egyéni védőeszközöket biztosítanak. Az alábbi felsorolás alapján foglalja össze az egyéni védőeszközök fajtáit és használatuk módját!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	Munkavédelem	A fül károsodását megelőző, zaj elleni védelem eszközei	15	
		A légutak károsodását megelőző, a por elleni védelem eszközei	20	
A	Gépszerelés munkabiztonsági szabályai	A szem károsodását megelőző védőszemüvegek fajtái	20	
A	Anyagmozgatás munkabiztonsági szabályai	A kézvédő eszközök	20	
<b>Összesen</b>			<b>75</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése		5	
3	Információforrások kezelése		5	
5	Munkabiztonsági eszközök felszerelések használata		5	
<b>Összesen</b>			<b>15</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Önállóság		2	
	Döntésképeség		2	
	Felelősségtudat		2	
Társas	Közérthetőség		2	
Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása		2	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
alíírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

**11. A gyártástechnológia fejlődésének következménye a különböző környezetet károsító anyagok felhasználása vagy keletkezése. A gyártás során gondoskodni kell a keletkező veszélyes hulladékok időleges elhelyezéséről. Tapasztalatai és tanulmányai alapján mondja el a környezetre veszélyes anyagok összegyűjtésének és időleges tárolásának szabályait! Használja az alábbi információkat!**

Információtartalom vázlata

- Az olajok és olajszármazékok keletkezése és összegyűjtése, tárolása
- A hőre lágyuló műanyag hulladékok keletkezése és összegyűjtése, tárolása
- A tisztítószeres maradékainak összegyűjtése, tárolása
- A hajtógázt tartalmazó palackok összegyűjtése, tárolása
- Ismeretlen eredetű vegyszerek összegyűjtése és tárolása

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**11. A gyártástechnológia fejlődésének következménye a különböző környezetet károsító anyagok felhasználása vagy keletkezése. A gyártás során gondoskodni kell a keletkező veszélyes hulladékok időleges elhelyezéséről. Tapasztalatai és tanulmányai alapján mondja el a környezetre veszélyes anyagok összegyűjtésének és időleges tárolásának szabályait! Használja az alábbi információkat!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Hűtő- kenőanyagok	Az olajok és olajszármazékok keletkezése és összegyűjtése	15	
B	Hulladékgazdálkodási ismeret	A hőre lágyuló műanyag hulladékok keletkezése és összegyűjtése	15	
A	Környezetvédelem	A tisztítószer maradványainak összegyűjtése	15	
		A hajtógázt tartalmazó palackok összegyűjtése	15	
		Ismeretlen eredetű vegyszerek összegyűjtése és tárolása	15	
<b>Összesen</b>			<b>75</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Könyelvi szöveg hallás utáni megértése		5	
3	Információforrások kezelése		5	
5	Munkabiztonsági eszközök felszerelések használata		5	
<b>Összesen</b>			<b>15</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes		Önállóság	2	
		Döntésképesség	2	
		Felelősségtudat	2	
Társas		Közérthetőség	2	
Módszer		Ismeretek helyén való alkalmazása	2	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

**12. A gyártósori munkahelyek dolgozói gyakran különböző munkafolyamatban kapnak feladatot. A közvetlen munkahelyi vezető Önt bizza meg, hogy tanítsa meg a gyártási folyamatot. Saját tapasztalatai, valamint a tanultak alapján, az alábbi vázlat felhasználásával foglalja össze a gyártás folyamatát! Nevezze meg a terméket, és foglalja össze a legfontosabb technológiai jellemzőket!**

Információtartalom vázlata

- A gyártási dokumentációk tartalma, ügyvitele, értelmezésének alapelvei
- A gyártási információk megadási módja a gyártási rajzokon
- A megmunkálógép technológiai adatainak beállítása
- A gyártási folyamat végrehajtásának sajátosságai, a gépi munka kritikus elemei
- A méretezés előírásai, a kész darab mérésének sajátosságai, a kritikus méretek ismételt ellenőrzésének szükségessége

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

A vizsgázó neve:.....

## Értékelő lap

**12. A gyártósori munkahelyek dolgozói gyakran különböző munkafolyamatban kapnak feladatot. A közvetlen munkahelyi vezető Önt bízta meg, hogy tanítsa meg a gyártási folyamatot. Saját tapasztalatai, valamint a tanultak alapján, az alábbi vázlat felhasználásával foglalja össze a gyártás folyamatát! Nevezze meg a terméket, és foglalja össze a legfontosabb technológiai jellemzőket!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Gyártási dokumentáció	A gyártási dokumentációk tartalma, ügyvitele, értelmezésének alapelvei	15	
C	Egyszerűbb beállítási feladatok végrehajtása	A gyártási információk megadási módja a gyártási rajzokon	15	
C	A helyesbítő tevékenységre vonatkozó követelmények	A megmunkálógép technológiai adatainak beállítása	15	
D	Mérő, beállító egységek	A gyártási folyamat végrehajtásának sajátosságai, a gépi munka kritikus elemei	15	
C	Egyszerűbb beállítási feladatok végrehajtása	A méretezés előírásai, a kész darab mérésének sajátosságai, a kritikus méretek ismételt ellenőrzésének szükségessége	15	
<b>Összesen</b>			<b>75</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Műszaki táblázatok kezelése		5	
4	Mérőeszközök használata		5	
4	Gép kezelőszerveinek kezelése		5	
<b>Összesen</b>			<b>15</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Önállóság		2	
	Döntésképeség		2	
Társas	Hatékony kérdésés készsége		2	
	Visszacsatolási készség		2	
Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása		2	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

C

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

**13. A gyártósori munkafolyamatok meghatározója a gyártandó munkadarab, a szerelési igény, valamint az üzem helyi lehetőségei. Önnek ismernie kell a gyártás végrehajtásához szükséges szerelési rendszert, gyártási folyamatot. A vázlat alapján körvonalazza a különböző gyártási formákat!**

Információtartalom vázlata

- A gyártósori munkák végzése egyedi munkahelyes szereléssel
- A gyártósori munkák végzése mozgó munkahelyes szereléssel
- A gyártósori munkák végzése futószalag rendszerű szereléssel
- A gyártósori munkák végzése automatizált szereléssel

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**13. A gyártósori munkafolyamatok meghatározója a gyártandó munkadarab, a szerelési igény, valamint az üzem helyi lehetőségei. Önnek ismernie kell a gyártás végrehajtásához szükséges szerelési rendszert, gyártási folyamatot. A vázlat alapján körvonalazza a különböző gyártási formákat!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
D	Egyedi munkahelyes összeszerelés	A gyártósori munkák végzése egyedi munkahelyes szereléssel	20	
D	Mozgó munkahelyes szerelés	A gyártósori munkák végzése mozgó munkahelyes szereléssel	20	
D	Futószalag rendszerű gyártás	A gyártósori munkák végzése futószalag rendszerű szereléssel	20	
D	Automatizált szerelés	A gyártósori munkák végzése automatizált szereléssel	20	
<b>Összesen</b>			<b>80</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Információforrások kezelése		5	
3	Olvasott köznyelvi szöveg megértése		5	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Döntésképeség	2	
	Társas	Határozottság	2	
		Visszacsatolási készség	2	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	2	
		Figyelemmegosztás	2	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

**14. Közvetlen munkahelyi vezetőjétől azt a megbízást kapja, hogy a készterméket készítse elő műszaki átadás-átvételre. Ön részt vett a termék előállításában, megkapta a szükséges munkautasítást. Mutassa be az előkészítés és a végrehajtás menetét! Törekedjen a lényeges jellemzők kiemelésére, és használja az alábbi információkat!**

Információtartalom vázlata

- A késztermék megjelölésének ismert megoldásai
- A késztermék rakatba rendezésének alapvető szabályai
- A végellenőrzés minőségbiztosítási előírásai
- A hibásnak minősített késztermék elkülönítésének szabályai
- A késztermék előkészítése az elszállításra

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**14. Közvetlen munkahelyi vezetőjétől azt a megbízást kapja, hogy a készterméket készítse elő műszaki átadás-átvételre. Ön részt vett a termék előállításában, megkapta a szükséges munkautasítást. Mutassa be az előkészítés és a végrehajtás menetét! Törekedjen a lényeges jellemzők kiemelésére, és használja az alábbi információkat!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
B	Ellenőrzési kártyák, szabályozó kártyák	A késztermék megjelölésének ismert megoldásai	15	
C	Idegenáru ellenőrzés, gyártásközi ellenőrzés, végellenőrzés	A késztermék rakatba rendezésének alapvető szabályai	15	
C	Tömegcikk, sorozatban gyártott termékek minőségének szabályozása, gyártásközi ellenőrzése (SPC)	A végellenőrzés minőségbiztosítási előírásai	15	
B	A selejttel kapcsolatos fogalmak	A hibásnak minősített késztermék elkülönítésének szabályai	15	
A	Az ellenőrzött állapot jelölésére, a nem megfelelő termékek kezelésére vonatkozó követelmények	A késztermék előkészítése az elszállításra	15	
<b>Összesen</b>			<b>75</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése		5	
3	Információforrások kezelése		5	
3	Mennyiségérzék		5	
<b>Összesen</b>			<b>15</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Precizitás	2	
		Döntésképeség	2	
	Társas	Kezdeményezőképeség	2	
	Módszer	Módszeres munkavégzés	2	
		Ismeretek helyén való alkalmazása	2	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

**15. Munkahelyén az Ön feladata a gyártósori munka gyártásközi dokumentációinak kezelése. Az alábbi vázlat alapján részletezze a dokumentációkkal kapcsolatos ismereteket a munkadarab átvételétől a végellenőrzésig!**

Információtartalom vázlata

- A munkadarabnak az előző műveleti helyről történő átvétele dokumentációja
- A javítással kapcsolatos tevékenységek munkahelyi dokumentációja
- Egy egész műszak alatti gyártási folyamat technológiai utasításoknak megfelelő dokumentálása
- A műszak alatt esetleg felmerülő rendellenességeknek a technológiai utasításoknak megfelelő dokumentálása
- A kísérődokumentációk továbbítása a következő munkafázishoz
- Az elvégzett munkafeladat és a javítás eredményének dokumentálása
- A munkafolyamat végén a végellenőrzés dokumentálása

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

A vizsgázó neve:.....

## Értékelő lap

**15. Munkahelyén az Ön feladata a gyártósori munka gyártásközi dokumentációinak kezelése. Az alábbi vázlat alapján részletezze a dokumentációkkal kapcsolatos ismereteket a munkadarab átvételétől a végellenőrzésig!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	Munkautasítások	A munkadarabnak az előző műveleti helyről történő átvétele dokumentációja	10	
D	Minőségképeség vizsgálat elve, menete	A javítással kapcsolatos tevékenységek munkahelyi dokumentációja	10	
C	A belső minőségügyi felülvizsgálatok	Egy egész műszak alatti gyártási folyamat technológiai utasításoknak megfelelő dokumentálása	10	
B	Ellenőrzési határok, beavatkozási határok	A műszak alatt esetleg felmerülő rendellenességeknek a technológiai utasításoknak megfelelő dokumentálása	10	
D	Gyártósori munkahelyek kapcsolata	A kísérődokumentációk továbbítása a következő munkafázishoz	10	
C	A minőségellenőrzéssel és minőségirányítással kapcsolatos fogalmak	Az elvégzett munkafeladat és a javítás eredményének dokumentálása	10	
B	A selejttel kapcsolatos fogalmak	A munkafolyamat végén a végellenőrzés dokumentálása	10	
<b>Összesen</b>			<b>70</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Olvasott köznyelvi szöveg megértése		5	
3	Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban		5	
3	Információforrások kezelése		5	
3	Gépészeti rajz olvasása, értelmezése		5	
<b>Összesen</b>			<b>20</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Precizitás		2	
	Önállóság		2	
	Döntésképeség		2	
Társas	Határozottság		2	
Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása		2	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

C



Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

**16. Az Ön munkafeladata a gyártósori gépekkel, berendezésekkel kapcsolatos karbantartási feladatok elvégzése. Önnek a munkája elvégzéséhez ismernie kell az üzemben rendelkezésre álló gyártósori gépeket, berendezéseket, azok karbantartási igényeit, műszaki hibáinak elhárítási módját. Az alábbi vázlat alapján foglalja össze a karbantartáshoz szükséges ismereteket!**

Információtartalom vázlata

- A forgácsoló szerszámgépek működése, felépítése
- A forgácsoló szerszámgépek főhajtóművei, mellékajtművei
- A forgácsoló szerszámgépek karbantartási ismeretei
- Gépek, gépegységek, szerkezetek karbantartásánál alkalmazott szerszámok, készülékek és műszerek
- A forgácsoló szerszámgépek gépkönyve alapján karbantartási terv készítése

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**16. Az Ön munkafeladata a gyártósori gépekkel, berendezésekkel kapcsolatos karbantartási feladatok elvégzése. Önnek a munkája elvégzéséhez ismernie kell az üzemben rendelkezésre álló gyártósori gépeket, berendezéseket, azok karbantartási igényeit, műszaki hibáinak elhárítási módját. Az alábbi vázlat alapján foglalja össze a karbantartáshoz szükséges ismereteket!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
C	Egyéb forgácsolási ismeretek (elmélet/gyakorlat)	A forgácsoló szerszámgépek működése, felépítése	15	
C	Gépelemek jelképes ábrázolása	A forgácsoló szerszámgépek főhajtóművei, mellékajtművei	15	
B	Gépkönyv, kezelési, szerelési, karbantartási útmutatás használata	A forgácsoló szerszámgépek karbantartási ismeretei	15	
B	Szerelőszerszámok ismerete	Gépek, gépegységek, szerkezetek karbantartásánál alkalmazott szerszámok, készülékek	15	
B	Gépkönyv, kezelési, szerelési, karbantartási útmutatás használata	A forgácsoló szerszámgépek gépkönyve alapján karbantartási terv készítése	15	
B	Tervszerű karbantartás			
<b>Összesen</b>			<b>75</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Gépészeti rajz olvasása, értelmezése		5	
3	Villamos kapcsolási rajz olvasása, értelmezése		5	
3	Gépelemek jelképeinek értelmezése		5	
3	Műszaki táblázatok kezelése		5	
<b>Összesen</b>			<b>20</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Döntésképesség	2	
	Társas	Határozottság	2	
	Módszer	Ismeretek helyén való alkalmazása	1	
<b>Összesen</b>			<b>5</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

**17. Napi munkája során előfordulhat, hogy véletlenül vagy helytelen munkavégzés következtében veszélyes, környezetszennyező anyag kerül az Ön munkaterületére. A biztonságos munkavégzés érdekében azonnal meg kell kezdeni a kárelhárítást. Az alábbi információk alapján foglalja össze a kárelhárítás módjait!**

Információtartalom vázlata

- Padozatra kiömlött tűzveszélyes folyadékok összegyűjtésének lehetőségei
- Tömény savak környezetszennyező hatásainak csökkentési lehetőségei
- Kiömlött festékek, lakkok, szerves oldószerek összegyűjtése
- Forró vagy tűzveszélyt okozó anyagok összegyűjtése
- A közömbösítés lehetőségei és korlátai

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**17. Napi munkája során előfordulhat, hogy véletlenül vagy helytelen munkavégzés következtében veszélyes, környezetszennyező anyag kerül az Ön munkaterületére. A biztonságos munkavégzés érdekében azonnal meg kell kezdeni a kárelhárítást. Az alábbi információk alapján foglalja össze a kárelhárítás módjait!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlatára alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	Munkavédelem	Padozatra kiömlött tűzveszélyes folyadékok összegyűjtésének lehetőségei	15	
A	Környezetvédelem	Tömény savak környezetszennyező hatásainak csökkentési lehetőségei	15	
		Kiömlött festékek, lakkok, szerves oldószerek összegyűjtése	15	
A	Tűzvédelem	Forró vagy tűzveszélyt okozó anyagok összegyűjtése	15	
A	Környezetvédelem	A közömbösítés lehetőségei és korlátai	15	
<b>Összesen</b>			<b>75</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése		5	
3	Információforrások kezelése		5	
5	Munkabiztonsági eszközök felszerelések használata		5	
<b>Összesen</b>			<b>15</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
Személyes	Önállóság		2	
	Döntésképeség		2	
Társas	Közérthetőség		2	
Módszer	Módszeres munkavégzés		2	
	Ismeretek helyén való alkalmazása		2	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

**18. Napi munkája során gyakran használ kisgépeket és ipari termelő berendezéseket. Az alábbi információtartalom alapján mondja el ezek használatának fontosabb szabályait!**

Információtartalom vázlata

- Az üzemképesség ellenőrzésének szabályai
- A gépi berendezések dokumentumai
- A használatba vétel előtti ellenőrzés lépései
- A kezelési és a karbantartási utasítás tartalma
- Eljárás a gépi berendezés hibájának észlelésekor

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

0339-06 Gépgyártósori gépkezelői, gépszerelői feladatok

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

3. vizsgafeladat

Gyártósori gyártásszervezési alapfogalmak

A vizsgázó neve: .....

## Értékelő lap

**18. Napi munkája során gyakran használ kisgépeket és ipari termelő berendezéseket. Az alábbi információtartalom alapján mondja el ezek használatának fontosabb szabályait!**

Típus	Szakmai ismeretek alkalmazása a szakmai és vizsgakövetelmény szerint	Az információtartalom vázlata alapján	Pontszámok	
			Max.	Elért
A	Gépi berendezéssel kapcsolatos munkavédelem és biztonságtechnika	Az üzemképesség ellenőrzésének szabályai	15	
A	Gépüzemeltetés munkabiztonsági szabályai	A gépi berendezések dokumentumai	15	
D	Gépek, berendezések minőségképességének vizsgálata	A használatba vétel előtti ellenőrzés lépései	15	
A	Alapvető munkavédelmi szabályok	A kezelési és a karbantartási utasítás tartalma	15	
B	Rendkívüli hibajelenségek és elhárításuk	Eljárás a gépi berendezés hibájának észlelésekor	15	
<b>Összesen</b>			<b>75</b>	
Szint	Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
3	Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése		5	
3	Információforrások kezelése		5	
5	Munkabiztonsági eszközök, felszerelések használata		5	
<b>Összesen</b>			<b>15</b>	
	Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint		Max.	Elért
	Személyes	Önállóság	2	
		Döntésképeség	2	
	Társas	Közérthetőség	2	
	Módszer	Módszeres munkavégzés	2	
		Ismeretek helyén való alkalmazása	2	
<b>Összesen</b>			<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>			<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
alíírás