

TANMENET

a **Marás**

tantárgy (/modul) tanításához

a

2/10.K

osztály(ok)ban.

A tantárgy/modul évi óraszám:

72 óra

heti óraszám:

2 óra

Érvényes a **2018/2019** tanévre

Készült: **Helyi tanterv alapján**

Összeállította:

Borsos Roland

Készült: **2018. szeptember 15.**



Jóváhagyta:

P.H.

.....
munkaközösség-vezető

.....
igazgató

Zalaegerszegi Szakképzési Centrum
Munkácsy Mihály
Szakgimnáziuma és Szakközépiskolája

8900 Zalaegerszeg, Gasparich Márk utca 24.

Tel: 92-510-773, Fax: 93-511-187

E-mail: info@munkacsyszki.hu



#	A témák órákra bontása	Célok, feladatok	Fejlesztési terület	Ismeretanyag/ előzetes tudás	Reflexiók
1.	Bevezetés. Követelmények.	Követelmények ismertetése.	Fegyelem, rend. Kommunikációs készség. Együttműködési készség fejlesztése.		
2-3.	A marás célja, fogalma. Gyakorlati alkalmazása.	Új ismeret átadása.	Szabálykövetés. Irányíthatóság. Figyelem. Fegyelem. Módszeres munkavégzés.		
4-5.	Marás mozgásviszonyai.	Új ismeret átadása.	Szabálykövetés. Irányíthatóság. Figyelem. Fegyelem. Módszeres munkavégzés.	Főmozgás, mellémozgások.	
6-7.	Marás szerszámai. Palástmarók.	Új ismeret átadása.	Szabálykövetés. Irányíthatóság. Figyelem. Fegyelem. Módszeres munkavégzés.	Anyaga, kivitele, alakja.	
8-9.	Marás szerszámai. Homlokmarók.				
10-11.	Szerszámbe fogó készülékek.	Új ismeret átadása.	Szabálykövetés. Irányíthatóság. Figyelem. Fegyelem. Módszeres munkavégzés.		
12-13.	Munkadarab befogó készülékek.				
14.	Ismétlés, összefoglalás.	Ismétlés. Összefoglalás.	Kommunikációs készség. Együttműködési készség fejlesztése.		
15.	Számonkérés.	Ellenőrzés.	Figyelem. Fegyelem. Módszeres munkavégzés. Pontosság. Önállóság.		
16-17.	Marási műveletek. Palástmarás.	Új ismeret átadása.	Szabálykövetés. Irányíthatóság. Figyelem. Fegyelem. Módszeres munkavégzés.		
18-19.	Homlokmarás.				



20-21.	Egyenirányú marás.	Új ismeret átadása.	Szabálykövetés. Irányíthatóság. Figyelem. Fegyelem. Módszeres munkavégzés.	
22-23.	Ellenirányú marás.			
24-25.	Horonymarási műveletek. Belső felületek marása.	Új ismeret átadása.	Szabálykövetés. Irányíthatóság. Figyelem. Fegyelem. Módszeres munkavégzés.	
26-27.	Alakos felületek. Menetmarás.	Új ismeret átadása.	Szabálykövetés. Irányíthatóság. Figyelem. Fegyelem. Módszeres munkavégzés.	
28-29.	Ismétlés, összefoglalás.	Ismétlés. Összefoglalás.	Kommunikációs készség. Együttműködési készség fejlesztése.	
30.	Számonkérés.	Ellenőrzés.	Figyelem. Fegyelem. Módszeres munkavégzés. Pontosság. Önállóság.	
31-32.	Marógépek csoportosítása.	Új ismeret átadása.	Szabálykövetés. Irányíthatóság. Figyelem. Fegyelem. Módszeres munkavégzés.	
33-34.	Konzolos marógépek jellemzői, kezelése.	Új ismeret átadása.	Szabálykövetés. Irányíthatóság. Figyelem. Fegyelem. Módszeres munkavégzés.	Mozgásviszonyok, felépítés, befogás.
35-36.	Szerszámmarók mozgásviszonyai, jellemzői.	Új ismeret átadása.	Szabálykövetés. Irányíthatóság. Figyelem. Fegyelem. Módszeres munkavégzés.	
37-38.	Síkmarók, palástmarók. Hosszmaró gépek.	Új ismeret átadása.	Szabálykövetés. Irányíthatóság. Figyelem. Fegyelem. Módszeres munkavégzés.	
39.	Ismétlés, összefoglalás.	Ismétlés. Összefoglalás.	Kommunikációs készség. Együttműködési készség fejlesztése.	
40.	Számonkérés.	Ellenőrzés.	Figyelem. Fegyelem. Módszeres munkavégzés. Pontosság. Önállóság.	



41-42.	Marással elérhető méretpontosság, felületminőség.	Új ismeret átadása.	Szabálykövetés. Irányíthatóság. Figyelem. Fegyelem. Módszeres munkavégzés.	Nagyolás, simítás. Finommarás.	
43-44.	Marás paramétereinek kiválasztása.	Új ismeret átadása.	Szabálykövetés. Irányíthatóság. Figyelem. Fegyelem. Módszeres munkavégzés.	Szerszámok, fogankénti előtolás, vágósebesség.	
45-46.	Gyakorlás.				
47-48.	Feladatmegoldás.				
49-50.	Technológiai számítások elvégzése.	Új ismeret átadása.	Szabálykövetés. Irányíthatóság. Figyelem. Fegyelem. Módszeres munkavégzés.	Forgácsoló erő, teljesítmény. Asztalelőtolás sebessége, gépi főidő.	
51-52.	Gyakorlás.	Ismeretek elmélyítése, új összefüggések keresése.	Kommunikációs készség. Együttműködési készség fejlesztése. Figyelem. Fegyelem. Módszeres munkavégzés. Pontosság. Önállóság.		
53-54.	Gyakorlás.	Ismeretek elmélyítése, új összefüggések keresése.	Kommunikációs készség. Együttműködési készség fejlesztése. Figyelem. Fegyelem. Módszeres munkavégzés. Pontosság. Önállóság.		
55-56.	Egyetemes osztókészülék használata, felépítése.	Új ismeret átadása.	Szabálykövetés. Irányíthatóság. Figyelem. Fegyelem. Módszeres munkavégzés.		
57-58.	Osztási műveletek elvégzése.	Új ismeret átadása.	Szabálykövetés. Irányíthatóság. Figyelem. Fegyelem. Módszeres munkavégzés.		
59-60.	Gyakorlás.	Ismeretek elmélyítése, új összefüggések keresése.	Kommunikációs készség. Együttműködési készség fejlesztése. Figyelem. Fegyelem. Módszeres munkavégzés. Pontosság. Önállóság.		
61-62.	Feladatmegoldás.				



63.	Ismétlés, összefoglalás.	Ismétlés. Összefoglalás.	Kommunikációs készség. Együttműködési készség fejlesztése.		
64.	Számonkérés.	Ellenőrzés.	Figyelem. Fegyelem. Módszeres munkavégzés. Pontosság. Önállóság.		
65-66.	Rendszerezés. Ismétlés.	Rendszerezés. Ismétlés.	Kommunikációs készség. Együttműködési készség fejlesztése.		
67-68.	Rendszerezés. Ismétlés.	Rendszerezés. Ismétlés.	Kommunikációs készség. Együttműködési készség fejlesztése.		
69-70.	Összefoglalás.	Összefoglalás.	Kommunikációs készség. Együttműködési készség fejlesztése.		
71.	Ellenőrzés: év végi záró dolgozat	Ellenőrzés.	Figyelem. Fegyelem. Módszeres munkavégzés. Pontosság. Önállóság.		
72.	Év végi jegyek megbeszélése. A tanév értékelése.				