



**Miskolci Szakképzési Centrum
Kandó Kálmán Informatikai Technikum**

T A N M E N E T

Tantárgy: **Programozás**
Tantárgy heti óraszám: **1 óra**
Órakeret: **31 óra/tanév**

Osztály, osztályjel: **12.évfolyamok**

Összeállította: **Németh Bence**
Használja: **Farkas Zoltán, Deák Csaba**

Készült: 2021. szeptember 15-én

Látta:

2021. év szeptember hó 15. napján

Jóváhagyta:

2021. év szeptember hó.... napján

Németh Bence sk.
munkaközösség-vezető

P.H.

szakmai igazgatóhelyettes

Óraszám	Téma
1	Teremrend, balesetvédelem, ismétlés
2	Egyszerű adatszerkezetek
3	Összetett adatszerkezetek létrehozása, tömb, lista, struktúra
4	Egyszerű Osztály létrehozása
5	Példányosítás, Konstruktor
6	Osztályváltozók, Láthatósági szintek
7	Osztályjellemzők, osztálymetódusok
8	Fájl olvasás, írás
9	Számonkérés, feladatok megoldása
10	Számonkérés, feladatok megoldása
11	Hibakezelés
12	Eseménykezelés Formokon
13	Formos alkalmazás készítése, Grafikus eszközök
14	Form elemek használata(Button, Label, Trackbar stb.)
15	Picture box használata, Graphics osztály metódusai
16	Timer, időzítés, animáció
17	Save, Load dialógus ablakok használata
18	Rich text boks, lista, menü használata
19	Számonkérés, feladatok megoldása
20	UML alapjai
21	Az UML típusai
22	UML ábrázolási formái
23	Egyszerű OOP-s programok ábrázolása UML-en
24	Összetett OOP-s programok ábrázolása UML-en
25	UML ismétlés
26	UML számonkérés
27	Programozás szóbeli tételek rövid kifejtése – 1-5
28	Programozás szóbeli tételek rövid kifejtése – 6-10
29	Programozás szóbeli tételek rövid kifejtése – 11-15
30	Programozás szóbeli tételek rövid kifejtése – 16-20
31	Feladatok megoldása, gyakorlás, az éves munka értékelése