

# Informatika 6

---

## I. Informatikai alapok

	<b>Óracím</b>	<b>Kapcsolódó fejezetek</b>	<b>Tananyag</b>
1.	Az informatika, mint tantárgy	<ul style="list-style-type: none"><li>• Miről tanulunk?</li><li>• Hogyan tanulunk?</li><li>• A számítástechnika kezdetei</li></ul>	Az informatika, mint tantárgy. Hogyan érdemes az informatikát tanulni. Az informatikaterem rendje. Érdekességek az informatikában. A számítástechnika fejlődésének lépései.
2.	A számítástechnika kezdetei	<ul style="list-style-type: none"><li>• Irány az elektronikus számítógép</li><li>• Neumann-elvek</li></ul>	Történeti áttekintés. Az abakusztól az elektronikus számítógépig. A Neumann-elvek.
3.	Logikai műveletek	<ul style="list-style-type: none"><li>• Logikai műveletek</li></ul>	Igaz-hamis állítások, a NEM az ÉS, a VAGY és a KIZÁRÓ VAGY műveletek logikai táblái.
4.	Gyakorlás	Logikai feladatok	Feladat logikai műveletekkel. Logikai áramkörök bemutatása. Logikai kapuk alkalmazása a számítógépekben.
5.	Logikai áramkörök	<ul style="list-style-type: none"><li>• Logikai áramkörök</li></ul>	Logikai áramkörök építése vagy modellezése. Játékos feladatok.
6.	Számonkérés		

## II. A számítógép kezelése és az operációs rendszer használata

	<b>Óracím</b>	<b>Kapcsolódó fejezetek</b>	<b>Tananyag</b>
7.	Háttértárak	<ul style="list-style-type: none"><li>• Háttértárak</li></ul>	Háttértárak jellemzése, feladatuk. Memóriakártyák, pendrive-ok, CD, DVD, Blue-ray disk és a merevlemez.
8.	Operációs rendszerek	<ul style="list-style-type: none"><li>• Operációs rendszerek</li><li>• Windows (XP) operációs rendszer</li></ul>	Az operációs rendszer fogalma, feladatai. A Windows operációs rendszer alapfogalmai (ikon, tálca, asztal, start menü, ablakok). Segítség.
9.	A tároló rendszer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Windows (XP) operációs rendszer</li><li>• Sajátgép használata</li><li>• mapparendszer</li></ul>	Programok indítása, a tároló rendszer felépítése. Ismerkedés a Sajátgéppel.

10.	Állományok és mappák kezelése	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows (XP) operációs rendszer mapparendszer létrehozása, törlése</li> </ul>	Mappák és állományok kezelése, áthelyezése, másolása, átnevezése, törlése.
11.	Számonkérés		

### III. Algoritmusok – A LOGO nyelv

	Óracím	Kapcsolódó fejezetek	Tananyag
12.	Parancsok ismétlése	<ul style="list-style-type: none"> <li>Műveletek a teknőccel</li> </ul>	Az 5. osztályban tanultak áttekintése.
13.	Szabályos sokszögek	<ul style="list-style-type: none"> <li>Szabályos sokszögek készítése a teknőccel</li> </ul>	Szabályos sokszögek készítése a FORDULJ és a CIKLUS parancsok segítségével.
14.	Ciklusok	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ciklus megvalósítása a LOGO-ban</li> <li>Ismétlés az ismétlésben</li> </ul>	Ciklusok lehetőségeinek áttekintése. Példák a hétköznapiakból és LOGO-val.
15.	Forgásszimmetrikus alakzatok készítése	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ismétlés az ismétlésben</li> <li>Csillagok, csillagok...</li> </ul>	Ismétléssel forgásszimmetrikus alakzatok készítése: homokóra, szélmalom, sajtdoboz, darázfészek, virágminta, csillagok.
16.	Körrajzolás	<ul style="list-style-type: none"> <li>Körrajzolás</li> <li>Körből készült rajzok</li> </ul>	Kör és körből készült alakzatok rajzolása LOGO-val.
17.	Gyakorlás		Rajzok készítése az eddig tanultak alkalmazásával
18.	Eljárások	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eljárások – a teknőc tanítása</li> <li>Paraméteres eljárások (• Többparaméteres eljárások)</li> </ul>	Eljárások a LOGO nyelvben. A TANULD parancs. Paraméteres eljárások készítése. Esetleg többparaméteres eljárások.

19.	Rekurzió (Kiegészítő tananyag)	<ul style="list-style-type: none"> <li>(• Rekurzív eljárás)</li> <li>(• Rekurzív eljárás paraméterrel)</li> <li>(• Rekurzív eljárások a LOGO-ban)</li> <li>(• Sokszögek rajzolása rekurzívan)</li> </ul>	A rekurzió fogalma, paraméterezése. Rekurzív eljárások LOGO-ban. Sokszögek rajzolása rekurzívan
20.	Gyakorlás		
21.	Számonkérés		

#### IV. Rajzolás számítógéppel

	Óracím	Kapcsolódó fejezetek	Tananyag
22.	Bevezetés a Paint használatába	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A Paint rajzoló program</li> <li>• A képernyő részei</li> <li>• A rajz mentése</li> </ul>	A Paint ablakának felépítése. Ceruzarajz készítése. Az eszköztár használata. Rajz mentésének lehetőségei, fájl típusok.
23.	Rajzolás Paint-tel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A rajz nyomtatása</li> <li>• A rajz megnyitása</li> <li>• Új rajz kezdése</li> <li>• Az előtér és a háttér színének változtatása</li> <li>• Színek keverése</li> </ul>	Korábbi rajz folytatása, vagy új rajz kezdése. A rajz nyomtatásának lehetőségei. Az előtér és a háttér színének változtatása. Színek keverésének lehetőségei. A Paletta színeinek megváltoztatása.
24.	Szabadkézi rajzolás	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Szabadkézi rajzolás</li> </ul>	Szabadkézi rajzok készítése ceruza, ecset, festékszóró segítségével. A radír használata, színes radír. Kitöltés színnel.
25.	Síkidomok rajzolása	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Síkidomok rajzolása</li> </ul>	Rajzolás vonal, görbe, téglalap, ellipszis, sokszög segítségével.
26.	Másolás, áthelyezés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mozgatás egérrel</li> <li>• Másolás egérrel</li> <li>• Mozgatás vágólappal</li> <li>• Másolás vágólappal</li> </ul>	Képrészletek kijelölése Kijelöléssel és Szabadkézi kijelöléssel. Másolás és áthelyezés áthúzással, az egér segítségével, illetve vágólappal.
27.	Szöveg beillesztése	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Szöveg beillesztése</li> </ul>	
28.	Tükrözés, átméretezés, döntés, nagyítás	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tükrözés vízszintesen</li> <li>• Tükrözés függőlegesen</li> </ul>	A vízszintes, a függőleges tükrözés algoritmusai. Átméretezés és döntés a vízszintes és függőleges döntések

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Átméretezés</li> <li>• Döntés vízszintesen</li> <li>• Döntés függőlegesen</li> <li>• Rajzok finomítása</li> </ul>	segítségével. Nagyítási lehetőségek, rajzolás rács segítségével.
29.	Gyakorlás		Rajzok készítése a tanultak alkalmazásával.
30.	Számonkérés		

## V. Multimédia

	Óracím	Kapcsolódó fejezetek	Tananyag
31.	Zene a számítógépen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A Media Player használata</li> <li>• Házi mozi</li> <li>• Videók lejátszása a Media Player használatával</li> </ul>	A Media Player nyújtotta lehetőségek zenehallgatásra, videók lejátszására. A hangerő szabályozása.
32.	Képek beolvasása és nézegetése	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Képek beolvasása digitális fényképezőgépről</li> </ul>	Hogyan olvassunk be képeket digitális fényképezőgépről. A képek elmentése és megtekintése.

## VI. Könyvtárhasználati ismeretek

	Óracím	Kapcsolódó fejezetek	Tananyag
33.	A könyvtárak	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A könyvtárak</li> <li>• A könyvtárak feladata</li> <li>• Könyvtári szolgáltatások</li> <li>• A dokumentumok</li> </ul>	A könyvtárak feladata, felépítése, fajtái. A szabadpolcos rendszer, a kézikönyvek. A dokumentumok típusai előállítási technológia és megjelenési forma szerint.
34.	Könyvtári rend	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rend a könyvek között – irányított keresés</li> </ul>	A szépirodalmi és az ismeretközlő művek rendszerezése (Cutter-szám, ETO szám).
35.	Katalógusok	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Katalógusok – irányított keresés</li> </ul>	Különböző katalógusok bemutatása. A katalóguscédula felépítése.
36.	Számonkérés		

37.	Év végi jegyek lezárása
-----	-------------------------

---