**Csillagösvényen**

**A Szent István Általános Iskola Űrkadét Programja**

**PROGRAMFEJLESZTÉS No.I.**

**Szakterületek, szakanyagok, tananyagok**

Az Időspirál Élményközpont meglévő tananyag rendszerének kibővítésével elérhető az űrkutatással kapcsolatos szakterületek – a természettudományos, az informatikai, az orvosi, a mezőgazdasági, a társadalomtudományi területek és szakmák – alaposabb, gazdagabb bemutatása a 7-8-9-10-11-12. évfolyam diákjai részére.

Természettudományok és űrkutatás

1. matematika,
2. fizika,
3. kémia,
4. biológia.

Informatika és űrkutatás

1. kibernetika (az informatika fejlődésének kezdetei),
2. szoftver és hardverfejlesztés az űrkutatás szolgálatában,
3. programozás, tervezés (az alapoktól az ipari alkalmazásokig).

Orvostudomány az űrhajósok szolgálatában

1. élettani hatások,
2. mikrotechnológiák a gyógyászatban.

Mezőgazdaság az űrbéli kolóniák fenntartásában

1. Biológiai, kémiai alapok.
2. A mezőgazdaságot kiszolgáló technológiák (kémiai anyagok, gépek, építmények).
3. Növénytermesztés:
	1. természetes környezetben,
	2. labor környezetben,
	3. űrbéli környezetben.

Társadalomtudományok az űrbéli kolóniák életében

Emberi társadalmak jogi, pszichológiai problémái mesterséges környezetekben:

1. Mesterséges életterek problematikája (az építészet hogyan tudja pótolni a földi környezet hiányát).
2. Élet az űrállomásokon.
3. Élet holdbéli és marsi kolóniákon.