|  |  |
| --- | --- |
| **Hasznos linkek a csillagászat tárgy tanításához a középiskolában és általános iskolában** | |
| **A csillagos égbolt látványa és tájékozódás az éjszakai égen** | A stellarium program kiváló a csillagos égbolton történő eligazodásra. Már az ingyenes program is teljesen kielégítő a középiskolai oktatáshoz illetve a mélyebb amatőr csillagászati megfigyelésekhez. Széleskörű ki és bekapcsolható funkciók segítik az ismeretszerzést.  <https://hu.vessoft.com/software/windows/download/stellarium>  Csillagászati témavázlat tanároknak. A csillagászat oktatásához sok segítséget nyújthat ez a tematika.  <https://tavcso.hu/cikkek/csillagaszat-vazlat.html> |
| **A csillagászat története. A geocentrikus és a heliocentrikus vilgákép** | Összefoglaló az ókori világképekről és a csillagászat középkori fejlődéséről <http://lexikon.katolikus.hu/P/ptolemaioszi%20vil%C3%A1gk%C3%A9p.html>  Videó az ókori csillagászatról Keplerig  <https://www.youtube.com/watch?v=JO8pmRUov_U>  Ókori csillagászok munkássága:4  <https://www.youtube.com/watch?v=GC3Lcp7uVpM> |
| **Az égitestek mozgásának fizikai okai** | A gravitáció. Bevezetés alapszinten.  <https://www.youtube.com/watch?v=BfuNCrZ7P3U>  Gravitáció és Kepler – érettségi felkészítő anyag  <https://www.youtube.com/watch?v=IV7l9kVCyrM> |
| **A Naprendszer és kialakulása, a Nap, bolygók, holdak egyéb égitestek a Naprendszerben** | A Naprendszer kialakulása -  https://www.youtube.com/watch?v=r\_oKrix1lDQ  Rövid de jó ismertető a Naprendszerről  <https://www.youtube.com/watch?v=4fd9k-pwMuo>  A Nap – 20 perces a Napról - magyar nyelvű anyag  https://www.youtube.com/watch?v=foKTpFz4ztg |
| **A Világmindenség méretei és léptékei - Mi mekkora az Univerzumban** | Rövid, látványos videó a csillagászati mértékekről  <https://www.youtube.com/watch?v=hNB4EktJjgM>  Gondolkodtató, igényes rövidfilm  <https://www.youtube.com/watch?v=EjiFEawYn88>  Scale of the universe – változtatható mértékű rálátás az objektumokra – weboldal  <https://htwins.net/scale2/>  Csillagok méreteinek összehasonlítása  <https://scaleofuniverse.com/comparison-of-star-sizes/>  Egy kamera távolodása a Földtől – a videó második felében látványos rész a csillagászati méretekről  https://www.youtube.com/watch?v=j40plw5aCQE |
| **Csillagok életútja** | A csillagok életútja. Egy korábbi de szemléletes és nem túl hosszú videó a témában. Sok más érdekes összefüggéssel.  <https://www.youtube.com/watch?v=5uU1b3zXsu8>  Egy Csillag Halála - rövid ismertető film, ami jól használható https://www.youtube.com/watch?v=c2xXe3avz5M |
| **Galaxisok és az Univerzum** | Otthonunk a Tejút galaxis –  <https://www.youtube.com/watch?v=oV-mv7wAFLo>  Utazás az Univerzum peremére. Alapfilm az Univerzum átfogó ismertetéséhez – hosszú  <https://www.youtube.com/watch?v=KLwXqON0l4c> |
| **A földi és földön kívüli élet** | A földi élet kialakulása – összefoglaló videó  <https://www.youtube.com/watch?v=dZ43BM-pDdw>  Egy korábbi de hasznos összefoglaló videó a földönkívüli életről:  <https://www.youtube.com/watch?v=CTjOhVHBO_Y>  Áttekintő videó  <https://www.youtube.com/watch?v=OhE5M3SNvTg>  Exobolygók – a földönkívüli élet lehetséges helyei – egyszerű, jólérthető összefoglaló videó  https://www.youtube.com/watch?v=FU5qGlsh3cE |