



**Galaktyki:** <http://mo-www.harvard.edu/microobs/guestobserverportal/>

Każda z widocznych na niebie gwiazd (podobnie zresztą jak Słońce) wchodzi w skład o wiele większej struktury. Strukturę taką nazywamy galaktyką - w naszym przypadku jest to galaktyka zwana Drogą Mleczną. Jest ona ogromnym systemem, w którego skład wchodzi setki miliardów gwiazd, gaz oraz pył - wszystko to ukształtowane w dysk o spiralnej strukturze.

Teleskopy na Ziemi i w przestrzeni kosmicznej pokazały nam, że obserwowany wszechświat prócz naszej galaktyki jest wypełniony miliardami innych. W tej sekcji proponujemy Ci przyjrzenie się paru z nich.

Wybraliśmy galaktyki podobne do tej, w której żyjemy. Jak myślisz, czy jest jakaś szansa, że gdzieś tam daleko jest ktoś, kto teleskopem obserwuje właśnie naszą Drogę Mleczną? Gdy już wykonasz swoje zdjęcia, mamy dla Ciebie propozycje:

- [Pobierz nasz program do obróbki zdjęć](#) by powiększyć i dodać koloru do twoich fotografii. Większość spiralnych galaktyk posiada mniej więcej podobną średnicę wynoszącą około 100 000 lat świetlnych. Czy potrafisz na podstawie zdjęć ocenić, które z nich są bliżej nas, a które dalej? (galaktyki bliższe będą wyglądać na większe).
- Porównaj pomiary astronomów dotyczące prędkości oraz kierunku, w jakim poruszają się galaktyki. Czy odleglejsze (mniejsze na zdjęciach) galaktyki poruszają się względem nas szybciej czy wolniej? Czy zbliżają się do nas czy oddalają? Czy jesteś w stanie wskazać przesłanki, że nasz Wszechświat się rozszerza? Czy chcesz dowiedzieć się o galaktykach więcej? Odwiedź stronę [NASA's Hubble Space Telescope](#)

 <p><b>M101</b> A spiral "pinwheel" galaxy in the northern sky.</p>	<p>Galaktyka Wiatraczek: <a href="http://pl.wikipedia.org/wiki/Messier_101">http://pl.wikipedia.org/wiki/Messier_101</a> Widoczna na północnym niebie galaktyka, której nazwa pochodzi od charakterystycznego, „wiatraczkowatego” kształtu Oddala się od nas z prędkością 240km/s</p>
 <p><b>NGC 2543</b> A face-on S-shaped barred spiral galaxy.</p>	<p>NGC 2543: <a href="http://pl.wikipedia.org/wiki/NGC_2543">http://pl.wikipedia.org/wiki/NGC_2543</a> Galaktyka spiralna z poprzeczką ustawioną płaszczyzną ku nam. Oddala się od nas z prędkością 1680km/s</p>
 <p><b>NGC 4124</b> A spiral with no arms - called a lenticular galaxy.</p>	<p>NGC 4124: <a href="#">zobacz na liście NGC</a> Galaktyka spiralna bez ramion, zwana „soczewkowatą” galaktyką Położona w gwiazdozbiornie Panny, odkryta przez W. Herschel 15 marca 1784</p>
 <p><b>NGC 4013</b> A spiral galaxy seen exactly edge-on.</p>	<p>NGC 4013: <a href="http://pl.wikipedia.org/wiki/NGC_4013">http://pl.wikipedia.org/wiki/NGC_4013</a> Ustawiona ku nam dokładnie krawędzią galaktyka spiralna. Oddala się od nas z prędkością 830km/s</p>
 <p><b>NGC 891</b> An edge-on spiral with a thick dust lane.</p>	<p>NGC 891: <a href="http://pl.wikipedia.org/wiki/NGC_891">http://pl.wikipedia.org/wiki/NGC_891</a> Ustawiona ku nam krawędzią galaktyka spiralna posiadająca z widocznym grubym, pyłowym pasem. Oddala się od nas z prędkością 530km/s</p>
 <p><b>M81</b> A face-on spiral galaxy in our galactic neighborhood.</p>	<p>Galaktyka Bodego: <a href="http://pl.wikipedia.org/wiki/Messier_81">http://pl.wikipedia.org/wiki/Messier_81</a> Jedna z bliższych nam galaktyk ustawiona płaszczyzną ku nam. Zbliża się do nas z prędkością 40km/s</p>