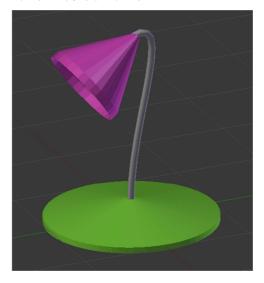


Cel: Tworzenie i modyfikowanie obiektów 3D z wykorzystaniem modyfikatorów: modyfikator Bevel. Możliwości pracy w trybie Edit Mode. Wykorzystanie opcji Extrude.

W tym ćwiczeniu utworzysz lampkę z wygiętym pałąkiem.



Następnie utworzone obiekty zaimportujesz do prostej sceny.



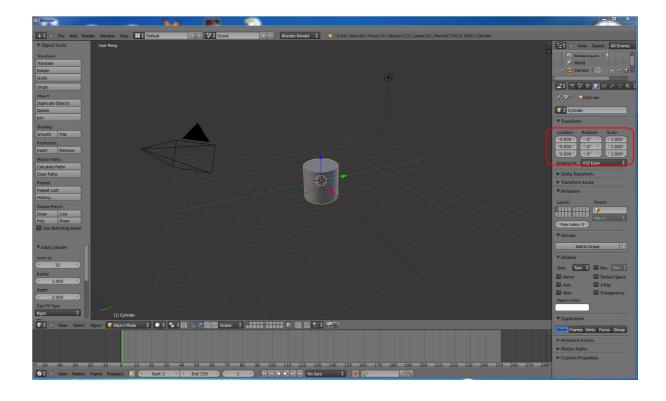
## Modelowanie podstawy lampki

Uruchom program Blender. Możesz pracować w widoku User Persp.

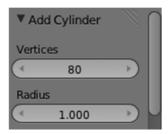
Naciśnij klawisz [Delete], aby skasować sześcian widoczny na środku okna widokowego.

Z górnego menu wybierz Add | Mesh | Cylinder.

Sprawdź, czy masz domyślne wartości w panelu Transform.

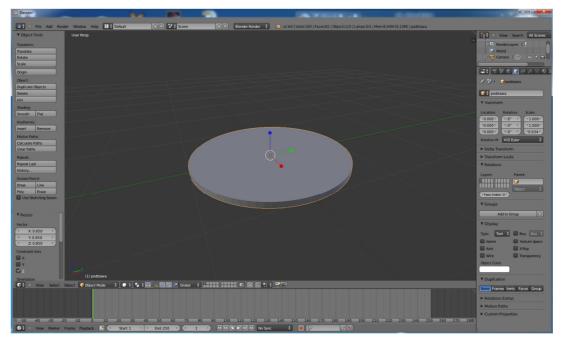


W panelu bocznym możesz wpisać zadane, dokładne wartości aby uzyskać zeskalowaną podstawkę lampki. Możesz również w panelu Add Cylinder zmienić wartości Vertices oraz Radius.



Możesz również skorzystać z narzędzia Scale manipulator na dolnym pasku narzędziowym .

Nadaj obiektowi nazwę **podstawa**.

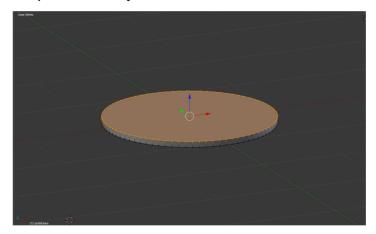


Przejdź do widoku Top Ortho i następnie do trybu Edit Mode. Sprawdź, czy masz zaznaczony przycisk

Vertex Select .

Kliknij klawisz A, aby zdeselekcjonować wszystkie zaznaczone obiekty. Wybierz Select|Border Select i obrysuj cały obiekt.

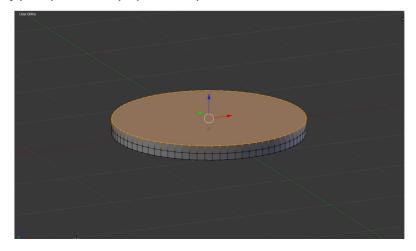
Obróć widok i sprawdź czy wierzchołki są zaznaczone.



Wybierz opcję Extrude Region z panelu Mesh Tools | Add.



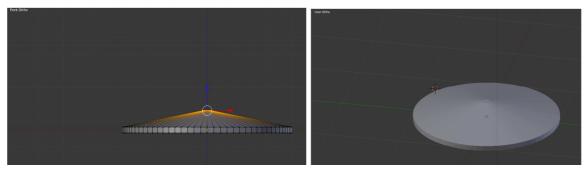
Trzymając wciśnięty lewy klawisz myszy ustaw wysokość Extrude.



Autor: dr inż. Iwona Iskierka

Wybierz opcję **Scale** z panelu **Mesh Tools | Transform**.

Dokonaj skalowania, aby otrzymać efekt jak na rysunku.

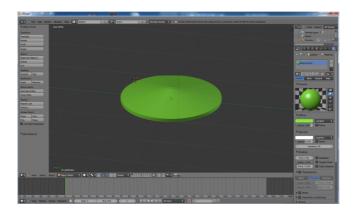


Kliknij na ikonie w poniższym pasku.



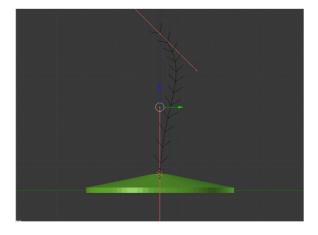
Pojawi się przycisk New.

Po kliknięciu w przycisk New możesz podstawce przypisać odpowiednią barwę korzystając z możliwości w oknie Diffuse. Wybierz barwę, jaką chcesz przypisać podstawce.



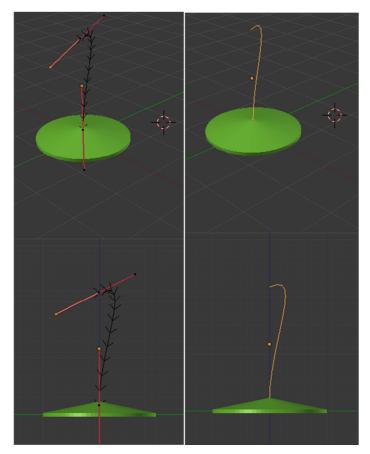
## Modelowanie pałąka lampki

Ten element lampki można wymodelować korzystając z możliwości dodania obiektu **Bezier Curve**. Z górnego menu wybierz **Add | Curve | Bezier. (** W trybie Edit Mode krzywa ma wygląd "gałązki", której kształt można modyfikować). Poniżej na rysunku znajduje się przykładowa krzywa.



Autor: dr inż. Iwona Iskierka

Postaraj się uzyskać efekt jak na poniższym rysunku. W kolejnym etapie dodasz odpowiedni modyfikator.



Aby zastosować modyfikator należy skorzystać z dodatkowego kształtu.

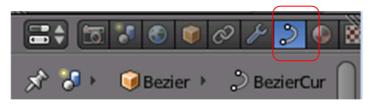
Dodaj obiekt Add | Curve | Circle (Construct a Bezier Circle).

W panelu properties | Item nadaj dodanemu obiektowi nazwę Loftkolo. Zmień jego wymiary.

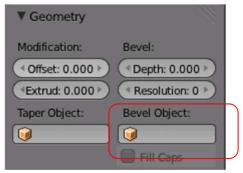


Zaznacz wcześniej wymodelowany kształt pałąka.

Przejdź do Object Data.

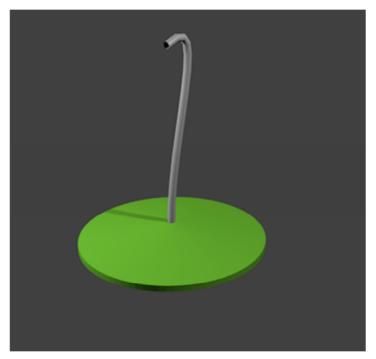


Przejdź do sekcji Geometry.

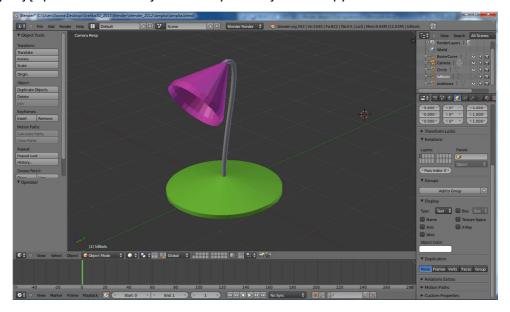


W okienku Bevel Object wybierz Loftkolo.

Na rysunku powinieneś uzyskać następujący kształt.



Wykorzystując poznane wcześniej techniki wymodeluj klosz lampy.



Zapisz stworzoną scenę pod nazwą lamp1.blend.