



KAMYK
MIEJSKI OŚRODEK KULTURY
im. A. Kamińskiego
w Pruszkowie



Pruszków
poznasz - polubisz



PRUSZKOWSKI UNIWERSYTET DZIECIĘCY

DRUK 3D

projektowanie, drukowanie i skanowanie w technologii 3D



Warsztaty rozwijają wyobraźnię przestrzenną. Młodzi studenci w sposób praktyczny uczą się nowoczesnej technologii, co zapewnia im dobry start w przyszłość. Zajęcia gwarantują praktyczną naukę, poczucie dumy z samodzielnie zaprojektowanego i wydrukowanego przedmiotu.

Uczestnicy zajęć pracują z programem do projektowania 3D, tworząc własne projekty pomocy naukowych, zabawek, przedmiotów użytku codziennego. Stworzone projekty są drukowane, co zapewnia studentom namacalny efekt. Zajęcia obejmują trzy bloki tematyczne: drukowanie 3D, projektowanie 3D oraz skanowanie. Uczestnicy poznają cały proces powstania przedmiotu, począwszy od własnego pomysłu, aż po wydruk na drukarce 3D. Dodatkowo w tym roku akademickim poznają technologię wirtualnej rzeczywistości i możliwości okularów VR.

I grupa godz. 10.00, II grupa godz. 11.15, III grupa godz. 12.30

Opłata za semestr 220 zł.

Inauguracja roku akademickiego 2023/24

7.10.2023/sobota/godz. 11.00

Wykład i pokaz „Al(e) chemia!”

Sala audytoryjna MOK Kamyk

I semestr

21.10.2023

DYNIA

Sezon zajęć z projektowania i druku 3D rozpocznie się w jesiennym stylu. Uczestnicy poznają mechanizm działania drukarki 3D, uruchomią wspólnie z instruktorami wydruk, poznają materiały, które mogą być wykorzystywane do pracy w drukarkach oraz usłyszą ciekawostki związane z zastosowaniem druku 3D w przemyśle i medycynie. Jesienna dynia będzie przyczynkiem do poznania zasad projektowania kształtów cylindrycznych i modeli pustych w środku. Każdy uczestnik będzie pracował w programie umożliwiającym modyfikowanie i modelowanie brył i wykona własną pracę przestrzenną – będzie to dynia, która następnie zostanie wydrukowana.

18.11.2023

OZDOBY ŚWIĄTECZNE

Już z wyprzedzeniem zaplanujemy, co powiesimy na świątecznej choince i porozmawiamy o wykorzystaniu technologii druku 3D w przemyśle bombkowym. Uczestnicy podczas warsztatów zaprojektują ozdoby choinkowe w kształcie pierniczków, śnieżynek, bombek, które będą mogli odebrać na grudniowych warsztatach i zawiesić na choince w domu.

16.12.2023

LOKOMOTYWA

Podczas tego spotkania uczestnicy uruchomią drukarkę 3D i będą obserwować powstawanie wydruku. Projektując figurkę o kształcie lokomotywy studenci nauczą się wycinać kształty w bryłach. Dzięki programowi do projektowania Tinkercad poznają możliwości modyfikowania wymiarów poszczególnych elementów.

Uczestnicy odbiorą prace wykonane na poprzednich zajęciach.

13.01.2023

KOSTKA DO GRY

Uczestnicy nauczą się prawidłowo odczytywać instrukcję. Wykonają projekt kostki do gry, którą można wykorzystać do zabawy. Prawidłowe działania na płaszczyźnie roboczej pozwolą odwzorować odpowiednie wymiary i wykonać przestrzenny projekt.

Uczestnicy odbiorą prace wykonane na poprzednich zajęciach.

II semestr

17.02.2023

MŁOT THORA

Podczas warsztatów uczestnicy dowiedzą się, jak druk 3D jest wykorzystywany w kinematografii. Tematyka spotkania będzie nawiązywała do Avengersów i serii Marvela. Studenci spróbują odwzorować na płaszczyźnie roboczej młot Thora zgodnie z jego filmowymi realizacjami. Dodatkowo dowiedzą się kilku ciekawostek związanych z zastosowaniem druku 3D w przemyśle i budownictwie. Odbiorą również kostki do gry zaprojektowane na poprzednich zajęciach.

16.03.2023

Długopisy 3D – WIOSENNE PRACE PRZESTRZENNE

Podczas tych warsztatów uczestnicy poznają inną technikę druku 3D – będą to długopisy 3D. Ta metoda projektowania pozwala realizować prace konstrukcyjne, które są gotowe w ciągu kilku chwil. Długopisy 3D umożliwiają rysowanie „w powietrzu” i obserwowanie efektu. Studenci zaprojektują i wykonają prace przestrzenne. Będą to przedmioty symbolizujące wiosnę – barwne i trójwymiarowe. Uczestnicy odbiorą prace wykonane na poprzednich warsztatach.

13.04.2023

WAZON

Uczestnicy poznają nowe funkcje programu do projektowania 3D takie jak powielanie i odbicie lustrzane. Wykonają projekt wazonu, który może być prezentem z okazji Dnia Matki. Tradycyjnie będą też uruchamiać drukarkę i obserwować proces drukowania 3D.

11.05.2023

Wirtualna rzeczywistość – OKULARY VR

Okulary VR umożliwiają przeniesienie się w dowolne miejsce na ziemi w zaledwie kilka sekund. Ten warsztat będzie poświęcony technologii wirtualnej rzeczywistości oraz możliwościom jej zastosowania. Uczestnicy wyruszą w wirtualną podróż do świata zwierząt – doświadczą wyprawy na Safari i spotkania twarzą w twarz z afrykańskimi zwierzętami takimi jak nosorożec czy słoń. Być może uda się im także zanurkować z żółwiami morskimi, a nawet zobaczyć z bliska rekina!

www.mok-kamyk.pl/pud