



XI ROK AKADEMICKI 2021/2022

PRUSZKOWSKI UNIwersytet DZIECIĘCY

UROCZYSTA INAUGURACJA XI ROKU AKADEMICKIEGO PUD – 2.10.2021

Agnieszka Podlaska

Doktor nauk biologicznych w zakresie biochemii w Instytucie Biochemii i Biofizyki Polskiej Akademii Nauk w Warszawie. Ukończyła Biologię na wydziale Biologii i Nauk o Ziemi Uniwersytetu Łódzkiego. Założycielka firmy edukacyjnej Junior Odkrywca. W 2013 r. znalazła się w finale ogólnopolskiego konkursu „Bizneswoman roku 2013”, w kategorii debiut roku, za działalność firmy Junior Odkrywca. Jest pełnoetatowym nauczycielem w Szkole Podstawowej, gdzie jako nauczyciel z pasją rozwija biologiczne zainteresowania uczniów.

2.10.2021, godz. 10.00 - „Gen”

Czy zastanawialiście się kiedyś co sprawia, że jesteśmy podobni do naszych rodziców lub co sprawia, że różnimy się między sobą kolorem włosów, skóry czy kształtem nosa?

Odpowiedzią na te pytania jest tajemniczy skrót – DNA. DNA to dość skomplikowany związek chemiczny będący nośnikiem informacji genetycznej. Podczas wykładu dowiedziecie się jak on wygląda, kto go odkrył, oraz jak wykorzystaliśmy wiedzę na temat jego budowy i funkcjonowania. Przekonacie się, jak to przełomowe odkrycie wpłynęło na rozwój takich dziedzin jak: medycyna, kryminalistyka, archeologia czy też rolnictwo. Dowiedziecie się co to są geny, klonowanie czy też żywność GMO.

Razem z prelegentką będziecie mieli okazję wykonać szereg ciekawych doświadczeń związanych z omawianą tematyką, w tym wyizolować DNA z komórek roślin i zobaczyć je na własne oczy!

SEMESTR I

WARSZTATY DRUKU 3D

16.10.2021

„**Własny Kubek**” - Zaprezentowanie sposobu działania drukarki 3D. Omówienie całego procesu powstania przedmiot w technologii 3D. Wprowadzenie do projektowania 3D. Zapoznanie z programem do tworzenia kształtów 3D. Wykonanie spersonalizowanego kubka.

6.11.2022

„**Minecraft 3D**” - Wręczenie prac z poprzednich zajęć. Wspólne uruchomienie drukarki 3D. Wydruk podczas zajęć wyjaśni z jakim wypełnieniem drukujemy przedmioty i jaki ma to wpływ na jakość i długość wydruku. Czas wydruku od czego zależy i jak możemy go optymalizować. Projektowanie 3D- nowe funkcje, doskonalenie umiejętności. Projektem przewodnim będzie Creeper z kultowej gry Minecraft.

4.12.2022

„**Kostka do gry**” - Wręczenie prac z poprzednich zajęć. Wspólne uruchomienie drukarki 3D. Wydruk podczas zajęć zaprezentuje czym są i do czego służą podpory w drukowaniu 3D. Projektowanie 3D- doskonalenie umiejętności. Projekt kostki do gry. Zapoznanie uczestników z programem typu slicer. Przetworzenie kostki w programie typu „slicer” i przygotowanie finalnego pliku do druku.

15.01.2022

„**Nakładka na ołówek**” - Wręczenie prac z poprzednich zajęć. Wspólne uruchomienie drukarki 3D. Wydruk podczas zajęć wyjaśni w jaki sposób drukujemy obiekty ruchome. Projektowanie 3D- doskonalenie umiejętności. Projekt nakładki na ołówek. Przetworzenie projektu w programie typu slicer i przygotowanie gcode do drukarki 3D



SEMESTR II

19.02.2022

„Zegar” - Wręczenie prac z poprzednich zajęć. Wspólne uruchomienie drukarki 3D. Wydruk podczas zajęć wyjaśni jakie parametry wpływają na czas wydruku. Projektowanie 3D- doskonalenie umiejętności, dopasowywanie elementów do siebie, tworzenie przedmiotów z funkcjami mechanicznymi tj. obracające się wskazówki. Projektem wykonanym podczas zajęć będzie zegara. Przetworzenie projektu w programie typu slicer i przygotowanie gcode do drukarki 3D

5.03.2022

„Minionek” – Wręczenie prac z poprzednich zajęć. Wspólne uruchomienie drukarki 3D. Wydruk podczas zajęć zaprezentuje w jakiej pozycji drukujemy okrągłe kształty. Projektowanie 3D, poznanie nowych funkcji programu, wybiórcze łączenie brył, odbicie lustrzane, zdobyte umiejętności pozwolą na wykonanie projektu postaci z bajki Minionki.

2.04.2022

„Skanowanie 3D i własne popiersie 3D” - Prezentacja działania skanera 3D. Wykonanie skanów twarzy uczestników. Zapisanie plików w odpowiednim formacie, umożliwiającym dalszą edycję. Edycja i naprawa otrzymanych skanów 3D. Wykonanie własnej podstawki z napisem, wycinanie i dodawanie elementów, połączenie elementów w całość. Przygotowanie pliku do druku.

14.05.2022

„Długopisy 3D” - Wręczenie popiersi z poprzednich zajęć. Zaprezentowanie jeszcze jednego urządzenia do drukowania 3D, a mianowicie długopisów 3D. Wykonanie projektów przy wykorzystaniu długopisów 3D. Na koniec cyklu zostaną wręczone certyfikaty uczestnictwa.

