

Druk 3D w przemyśle

STUDIA I STOPNIA - SPECJALNOŚĆ

Forma: Niestacjonarne • Stacjonarne

Sposób realizacji: Hybrydowe

Cechy: Studia I stopnia inżynierskie • Od marca • Polski • 7 semestrów



Czego się nauczysz?

- Zdobędziesz praktyczną wiedzę na temat **wykorzystania druku 3D w przemyśle i biznesie**, co umożliwi Ci projektowanie i wdrażanie innowacyjnych rozwiązań w produkcji, prototypowaniu i personalizacji produktów.
- Opanujesz zasady **projektowania i prototypowania w technologii 3D**, co pozwoli Ci tworzyć modele gotowe do wydruku i skutecznie przeprowadzać proces od pomysłu po fizyczny produkt.
- Nauczysz się **modelowania 3D oraz projektowania CAD**, co umożliwi Ci tworzenie precyzyjnych projektów technicznych.
- Nauczysz się obsługi **oprogramowania do sterowania drukarkami i skanerami 3D**, co pozwoli Ci sprawnie konfigurować urządzenia, kalibrować je i zarządzać procesem druku.
- Poznasz zastosowanie **automatyzacji i robotyki w druku 3D**, co pozwoli Ci integrować drukarki 3D z systemami produkcji i kontrolować cały proces z poziomu zautomatyzowanych linii produkcyjnych.
- Zrealizujesz **nowatorski projekt indywidualny**, co pozwoli Ci zastosować zdobytą wiedzę w praktyce.

Praca dla Ciebie

- Pracuj jako **Inżynier ds. druku 3D**, projektując modele, dobierając technologie i optymalizując procesy produkcji addytywnej w różnych branżach.
- Zostań **Projektantem CAD**, tworząc precyzyjne modele 3D do druku i współpracując z zespołami nad zaawansowanymi komponentami dla przemysłu, medycyny i konsumentów.
- Jako **Specjalista ds. kontroli jakości w druku 3D** oceniaj dokładność, parametry mechaniczne i powierzchnię wydruków, wdrażając nowoczesne narzędzia pomiarowe i skanery 3D.
- Pracuj jako **Operator drukarek 3D**, odpowiadając za przygotowanie sprzętu, konfigurację parametrów druku, bieżącą obsługę oraz serwisowanie urządzeń. Diagnostykuj i usuwaj awarie, dbaj o wydajność procesów produkcyjnych oraz rozwijaj standardy druku w firmie.
- Pracuj jako **Specjalista ds. automatyzacji druku**, integrując drukarki 3D z robotami przemysłowymi, systemami wizyjnymi i liniami produkcyjnymi. Twórz zautomatyzowane stanowiska druku i systemy kontroli jakości, wspierając rozwój Przemysłu 4.0.

Program studiów

Praktyczne studia

Uczymy tak, aby jak najlepiej przygotować Cię do rzeczywistych wyzwań, z jakimi spotkasz się w pracy zawodowej.



- **Projekty grupowe** – realne problemy biznesowe.
- **Symulacje** – decyzje w warunkach rynkowych.
- **Staże i praktyki** – doświadczenie w firmach.
- **Wykłady z praktykami** – eksperci z rynku.
- **Nowoczesne narzędzia** – aktualne technologie.
- **Case studies** – analiza realnych przypadków.

Wybrane zajęcia kierunkowe:

- Algebra liniowa z geometrią analityczną
- Matematyka dyskretna
- Statystyka matematyczna
- Metody numeryczne
- Kompetencje przyszłości
- Etyka inżyniera i prawo autorskie
- Podstawy informatyki
- Narzędzia pracy branży IT
- Modelowanie i projektowanie systemów informatycznych
- Elektronika i elektrotechnika
- Układy cyfrowe i internet rzeczy
- Algorytmy genetyczne i sztuczne sieci neuronowe

Wybrane zajęcia specjalnościowe:

- Materiałoznawstwo dla druku 3D
- Druk 3D w przemyśle i biznesie
- Projektowanie i prototypowanie 3D
- Modelowanie 3D i projektowanie CAD
- Materiały i mechanika druku 3D
- Technologie druku 3D
- Oprogramowanie i sterowanie drukarkami i skanerami 3D
- Oprogramowanie do druku 3D i slicery



- Automatyzacja i robotyka w druku 3D
- Metrologia i kontrola jakości wydruków 3D

Nauka języka obcego

Na studiach stacjonarnych:

- 252 godzin nauki jednego języka obcego (84 godzin w semestrze, od 3 do 5 semestru).

Na studiach niestacjonarnych:

- 228 godzin nauki jednego języka obcego (76 godzin w semestrze, od 3 do 5 semestru).

Możesz wybrać: **j. angielski** lub **j. niemiecki**

Praktyki i staże

Praktyki studenckie to ważny element studiów. Studenci studiów licencjackich oraz jednolitych studiów magisterskich realizują **960 godzin praktyk** (24 tygodnie), zdobywając doświadczenie zawodowe. Jeśli pracujesz w zawodzie zgodnym z kierunkiem studiów, możesz zaliczyć praktyki na podstawie zatrudnienia. W trakcie studiów masz też szansę na płatny staż. Programy stażowe przygotowują pracodawcy, z którymi współpracujemy, dostosowując wymagania do stanowisk, co ułatwia pierwsze kroki zawodowe.

Sposób zaliczenia studiów

Tworzysz w zespole projekt dyplomowy, który rozwiązuje praktyczny lub teoretyczny problem związany z Twoim kierunkiem. Badając literaturę i przeprowadzając własne analizy, pracujesz nad autorską propozycją rozwiązania problemu. Wszystko, czego nauczysz się podczas studiów, pozwala Ci na stworzenie profesjonalnej pracy opartej na realnych danych i działaniach. by uzyskać tytuł licencjata, taki projekt musisz obronić przed komisją. To Ty wyznaczasz kierunek swojego projektu!

Zasady rekrutacji

- Studentem studiów I stopnia (licencjackich lub inżynierskich) na Uniwersytecie Dolnośląskim DSW możesz zostać po **ukończeniu szkoły średniej, zdaniu matury i odebraniu świadectwa dojrzałości.**
- O przyjęciu na studia **decyduje kolejność zgłoszeń oraz złożenie kompletu dokumentów i spełnienie wymogów**

Stypendia i zniżki

- Możesz **otrzymać te same stypendia**, co studenci uczelni publicznych, w tym **naukowe, sportowe, socjalne i zapomogi.**
- Dodatkowo, **elastyczny system opłat** pozwala Ci wybrać, w ilu ratach chcesz opłacać czesne.
- Dodatkowe **stypendium dla najlepszych absolwentów** Uniwersytetu Dolnośląskiego



wynikających z zasad rekrutacji.
[Dowiedz się więcej](#)

DSW studiów I stopnia bezpośrednio
kontynuujących naukę na studiach II stopnia.
[Dowiedz się więcej](#)