

Wydział Mechaniczny

wm.pwr.edu.pl



Nazwa kursu	Forma kursu	Liczba godzin	Liczba grup	Miejsce odbywania kursu	Termin realizacji kursu	Imię i nazwisko prowadzącego	Opis kursu	Kontakt
Innowacyjne technologie wytwarzania	Laboratorium	10	2	bud. B4	20-22.09.2021	dr inż. Marcin Madeja, mgr inż. Karol Kobiela + zespół	Kurs obejmuje zagadnienia związane z wykorzystaniem procesów wytwarzania przyrostowego (SLM,EBM,SLS,SLA,FFF) oraz obróbki skrawaniem elementów konstrukcyjnych z uwzględnieniem kontroli jakości poprzez wykorzystanie technik nieniszczących (badania materiałowe) i nieniszczących (tomografia komputerowa). W ramach zajęć studenci zapoznają się m.in. z możliwościami i ograniczeniami wszystkich prezentowanych technologii oraz z przebiegiem procesów wytwarzania i kontroli jakości.	Informacje: Adam Pierściński (adam.perscinski@pwr.edu.pl, tel.: 71 320 4244). Zgłoszenia: zapisyw10@pwr.edu.pl
Napęd i sterowanie hydrauliczne i pneumatyczne	Laboratorium	15	2	bud. B5	13-17.09.2021	dr hab. inż. Michał Stosiak + zespół	Kurs obejmuje zagadnienia związane z podstawowymi układami sterowania stosowanymi w napędzie hydraulicznym i pneumatycznym. Uczestnicy kursu będą samodzielnie budować układy hydrauliczne i pneumatyczne oraz proste układy sterowania. W trakcie kursu uczestnicy nabeżdą niezbędną wiedzę z zakresu montażu, strojenia i podstawowej diagnostyki układów hydraulicznych i pneumatycznych.	
Systemy elektrohydrauliczne i hydrotroniczne	Laboratorium	15	2	bud. B5	20-24.09.2021	dr hab. inż. Michał Stosiak + zespół	Kurs obejmuje zagadnienia związane z zaawansowanymi układami sterowania stosowanymi w napędzie hydraulicznym i pneumatycznym. Uczestnicy kursu będą samodzielnie budować układy hydrauliczne i pneumatyczne oraz zaawansowane elektryczne i elektroniczne układy sterowania. W trakcie kursu uczestnicy nabeżdą niezbędną wiedzę z zakresu montażu, strojenia i podstawowej diagnostyki układów hydraulicznych i pneumatycznych.	
Sterowniki PLC	Laboratorium	15	2	bud. B1, s.103	13-17.09.2021 5 dni x 3h	dr hab. inż. Daniel Nowak	Kurs obejmuje zagadnienia związane z procesem automatyzacji procesów produkcyjnych przy zastosowaniu sterowników PLC firmy Siemens. Zajęcia realizowane będą na stanowiskach modułowych systemów produkcyjny MPS firmy Festo oraz oprogramowaniu TIA Portal.	
Modelowanie symulacyjne procesów magazynowych z wykorzystaniem oprogramowania Flexsim	Laboratorium	10	1	bud. B-8, s.01	27-30.09.2021	dr inż. Robert Giel, mgr inż. Alicja Dąbrowska	Kurs obejmuje wykorzystanie zaawansowanych funkcji oprogramowania Flexsim do badania i poprawy rzeczywistych systemów z branży magazynowej. W ramach zajęć opracowany zostanie model systemu, na podstawie którego sprawdzone zostaną efekty wprowadzonych usprawnień.	
Technologie laserowe	Laboratorium	10	2	Hala B4	6-24.09.2021	dr inż. Adrian Zakrzewski+ zespół	Kurs obejmuje zagadnienia związane z wykorzystaniem technologii laserowej do obróbki materiałów. W ramach zajęć studenci zostaną zapoznani z zasadą działania systemów laserowych oraz podstawowych układów optycznych. Uzyskane informacje pozwolą na przeprowadzanie różnych procesów laserowej obróbki materiałów, charakteryzację efektu obróbki oraz charakteryzację samej wiązki laserowej.	
Projektowanie centrów logistycznych	Pokaz	10	1	bud. B-8, s.01	13-17.09.2021	dr hab. inż. Sylwia Werbińska-Wojciechowska	Kurs obejmuje zagadnienia związane z budową, rolą oraz zadaniami centrów logistycznych. W ramach zajęć studenci zapoznają się m.in. z podstawowymi funkcjami gospodarczymi oraz formą organizacyjno-prawną centrum logistycznego, projektowaniem funkcjonalnego zagospodarowania terenów centrum logistycznego oraz oceną efektywności finansowej przedsięwzięcia.	
Roboty przemysłowe, mobilne i współpracujące - programowanie i obsługa	Laboratorium	15	2	Hala B4	27-29.09.2021	mgr inż. Bartosz Poskart, mgr inż. Grzegorz Iskierka + zespół	Kurs obejmuje podstawy programowania robotów przemysłowych (Mitsubishi, Toshiba), robotów współpracujących Universal Robots, ABB) oraz robota mobilnego MiR100. Podczas kursu uczestnicy poznają różnice pomiędzy programowaniem online i offline robotów z odpowiednio dobranymi parametrami ruchu. Zajęcia obejmują programowanie zagadnień takich jak spawanie, aplikacje pick and place, paletyzacja z wykorzystaniem chwytaków mechanicznych, pneumatycznych oraz systemów wizyjnych.	
Bezzałogowe statki powietrzne	Laboratorium	15	1		20-22.09.2021	dr hab. inż. Artur Kierzkowski + zespół	Kurs obejmuje zagadnienia związane z eksploatacją bezzałogowych statków powietrznych. Student na zajęciach zapozna się z procesem obsługiwaniania bezzałogowego statku powietrznego (przygotowanie do lotu: ładowanie baterii, kalibracja urządzeń pokładowych). W ramach zajęć student (na aparaturze podwójnej: student - prowadzący) wykona loty przy różnych ustawieniach bezzałogowego statku powietrznego (z oraz bez GPS). Zaprogramuje również misje dla lotu poza zasięgiem wzroku.	
Sterowanie hydraulicznych układów napędowych	Laboratorium	15	2	bud. B5/L8-1, bud. B5/L8-2, bud. B7	27-30.09.2021	dr hab. inż. Piotr Osiński + zespół	W wyniku przeprowadzonych zajęć uczestnik ma poszerzoną wiedzę w zakresie zaawansowanych układów hydraulicznych. Na kursie uczestnicy samodzielnie montują układy elektrohydrauliczne oraz analizują zasadę ich działania. Przewiduje się przeprowadzenie pomiarów podstawowych wielkości hydraulicznych oraz interpretację otrzymanych wyników.	
Identyfikacja parametrów eksploatacyjnych wybranych maszyn roboczych	Laboratorium	15	2	bud. B5	1-17.09.2021	dr inż. Robert Czabanowski	Kurs obejmuje zagadnienia związane z badaniem wybranych parametrów eksploatacyjnych maszyn roboczych. W ramach zajęć studenci zapoznają się z eksperymentalnymi metodami badań maszyn, wykorzystywanymi urządzeniami pomiarowymi oraz oprogramowaniem do wspomagania pomiarów. Zajęcia będą realizowane z wykorzystaniem stanowisk laboratoryjnych Katedry Inżynierii Maszyn Roboczych i Pojazdów Przemysłowych.	