

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2019/2020 - 2023/2024

1.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE/MODULE

Nazwa przedmiotu/ modułu	Praktyka zawodowa
Kod przedmiotu/ modułu*	
Wydział (nazwa jednostki prowadzącej kierunek)	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Kierunek studiów	Mechatronika
Poziom kształcenia	Studia II-go stopnia
Profil	Ogólnoakademicki
Forma studiów	Studia stacjonarne, niestacjonarne
Rok i semestr studiów	Rok I, semestr II,
Rodzaj przedmiotu	
Koordinator	dr inż. Bogusław Twaróg
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	

1.2. FORMY ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH, WYMIAR GODZIN I PUNKTÓW ECTS

Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt ECTS
--	--	--	--	--	--	360	--	4

1.3. SPOSÓB REALIZACJI ZAJĘĆ

- ☒ zajęcia w formie tradycyjnej
☐ zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

1.4. FORMA ZALICZENIA PRZEDMIOTU/ MODUŁU (Z TOKU) (EGZAMIN, ZALICZENIE Z OCENĄ, ZALICZENIE BEZ OCENY) Zaliczenie z oceną

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Rozszerzone wiadomości z zakresu budowy i działania urządzeń mechanicznych, elektrycznych i elektronicznych. Umiejętność algorytmicznego i programistycznego rozwiązywania problemów technicznych. Spełnienie wymogów określonych przez pracodawców przyjmujących na praktyki. Umiejętność samodzielnego i kreatywnego myślenia twórczego.

3. CELE, EFEKTY KSZTAŁCENIA, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1. CELE PRZEDMIOTU/MODUŁU

C1	Nabywanie doświadczenia związanego z rozwiązywaniem problemów podczas realizacji zadań o charakterze mechatronicznym. Student powinien zapoznać się z funkcjonowaniem przedsiębiorstwa, strukturą organizacyjną zakładu pracy w którym odbywana jest praktyka, podstawowym procesem produkcyjnym w kontekście prawidłowego utożsamiania się z realizowanymi zadaniami.
----	--

C2	Merytoryczne zapoznanie studentów z problematyką konstruowania, wdrażania, produkcji, zapoznanie z metodami stosowanymi w pracy. Udział studenta w pracach badawczych i koncepcyjnych realizowanych na szczeblu komórki projektowania produktu. Nabycie umiejętności planowania i wdrażania procesu rozwiązującego problemy techniczne.
C3	W szczególności powinien doświadczyć twórczej działalności w zakresie projektowania, wytwarzania i eksploatacji maszyn i systemów wytwórczych, kierowania i rozwijania produkcji w przedsiębiorstwach przemysłowych, zarządzania procesami technologicznymi, podejmowania twórczych inicjatyw i decyzji. W miarę możliwości powinien zapoznać się z koncepcjami samodzielnego prowadzenia działalności gospodarczej, kierowaniem zespołami przemysłowymi i badawczymi w swojej dziedzinie.

3.2. EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU/ MODUŁU (WYPEŁNIA KOORDYNATOR)

EK (efekt kształcenia)	Treść efektu kształcenia zdefiniowanego dla przedmiotu (modułu)	Odniesienie do efektów kierunkowych (KEK)
EK_01	Ma wielokierunkową wiedzę o funkcjonowaniu przedsiębiorstwa, w którym odbywa praktykę, w tym o metodach organizacji pracy, kontroli realizacji zadań. Zna podstawowe metody wytwarzania wyrobów oraz użyte narzędzia związane ze specyfiką produkcji zakładu pracy.	Mech_W03 Mech_W04 Mech_W05 Mech_W06 Mech_W07 Mech_W09 Mech_W11 Mech_W13 Mech_W15 Mech_W16
EK_02	Potrafi komunikować się z osobami z różnych działów i środowisk społeczno-zawodowych w miejscu odbywania praktyki, w kontekście rozwiązywania określonych problemów mechatronicznych. Potrafi podejmować podstawowe decyzje związane z organizacją procesu produkcyjnego oraz doskonalić umiejętności rozpoznawania, diagnozowania i rozwiązywania problemów zawodowych. Ponadto bierze czynny udział w zadaniach koncepcyjnych i projektowych w wyznaczonych komórkach badawczych zakładu.	Mech_U02 Mech_U03 Mech_U07 Mech_U08 Mech_U11 Mech_U12 Mech_U13 Mech_U14 Mech_U16 Mech_U18 Mech_U19
EK_03	Ma świadomość ważności postępowania w sposób profesjonalny i przestrzegania zasad etyki zawodowej. Ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz wyraża gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole.	Mech_K02 Mech_K03 Mech_K05 Mech_K07

3.3. TREŚCI PROGRAMOWE (WYPEŁNIA KOORDYNATOR)

A. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych, konwersatoryjnych, laboratoryjnych, zajęć praktycznych

Treści merytoryczne
Studenci odbywają praktykę na wydziałach produkcyjnych, narzędziowniach lub warsztatach remontowych zakładów przemysłowych, biorąc czynny udział w prowadzonych tam pracach. Zakres praktyk dostosowany jest do możliwości zakładów i odzwierciedla stosowane w nich technologie jak również koreluje z efektami kształcenia naszego kierunku.

Zapoznaje się z organizacją przedsiębiorstwa, strukturą zatrudnienia, zarządzaniem i rodzajami prowadzonej działalności. Poznaje również systemy ochrony pracowników pod kątem bezpieczeństwa użytkowania maszyn i urządzeń elektrycznych.
Zapoznaje się z zasadami obiegu dokumentacji technicznej pomiędzy poszczególnymi jednostkami organizacyjnymi firmy ze szczególnym uwzględnieniem jednostek związanych z technologiami inżynierii mechatronicznej. W miarę możliwości czynnie uczestniczy w pracach zespołów projektowych, technologicznych, wdrożeniowych. Stara się samodzielnie podejmować działania zmierzające do modernizacji i optymalizacji realizowanych zadań produkcyjnych.
Rozpoznaje sprzęt pomiarowo-kontrolny wykorzystywany w danym przedsiębiorstwie oraz zna techniki wstępnego diagnozowania uszkodzeń sprzętu. Wnioskuje i konkluduje konsekwencje przyczynowo-skutkowe.
Wdraża i nadzoruje wspólnie z opiekunem kolejne etapy rozwoju produktu lub nowej partii produkcyjnej. W ramach nadzoru merytorycznego opiekun stara się wprowadzić studenta w funkcje opiekuna i kierownika produktu.
Opracowanie sprawozdania z przebiegu praktyki.

3.4. METODY DYDAKTYCZNE

- Zajęcia praktyczne. Instrukcje obsługi stosowanego oprzyrządowania na stanowisku pracy. Wskazania opiekuna praktyki w zakładzie pracy.

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Symbol efektu	Metody oceny efektów kształcenia (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01	odpowiedź na pytania problemowe, dziennik praktyk, ocena opiekuna zakładu	praktyka
EK_02	odpowiedź na pytania problemowe, dziennik praktyk, ocena opiekuna zakładu	praktyka
EK_03	odpowiedź na pytania problemowe, dziennik praktyk, ocena opiekuna zakładu	praktyka

4.2. WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU (KRYTERIA OCENIANIA)

• Praktyka – dodatkowa forma ustna uzupełniająca ostateczną ocenę – student otrzymuje pytania dotyczące problematyki odbytych zajęć praktycznych. Ocena ta w połączeniu z oceną dzienniczka praktyki, opiekuna zakładu pracy, ewentualnej (wybrane osoby) wizyty opiekuna UR otrzymuje ocenę końcową. ○ Ocena bdb – bezbłędne odpowiedzi na wszystkie pytania z umiejętnością odpowiedzi na dodatkowe pytania uzupełniające. Umiejętność rozwiązywania problemów pojawiających się w czasie rzeczywistym. Dziennik praktyk wyróżniający. Ocena opiekuna zakładu (5.0) ○ Ocena db – bezbłędne odpowiedzi na dwa pytania z dopuszczalnymi nieścisłościami w pytaniu trzecim. Dziennik praktyk dobry. Ocena opiekuna zakładu (4.0) ○ Ocena dst – bezbłędna odpowiedź na jedno pytanie z dopuszczalnymi nieścisłościami w pytaniu drugim. Dziennik praktyk wystarczający. Ocena opiekuna zakładu (3.0) ○ Ocena ndst – brak odpowiedzi na elementarne problemy zawarte w pytaniach. Brak dziennika praktyk.
--

5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Aktywność	Liczba godzin/ nakład pracy studenta
Praktyka zawodowa	360
SUMA GODZIN	360
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	4

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU/ MODUŁU

Wymiar godzinowy	360
Zasady i formy odbywania praktyk	Porozumienie z zakładem pracy. Regulamin praktyk. Program praktyki.

7. LITERATURA

Literatura podstawowa: Dokumentacja dotycząca realizacji praktyk na kierunku Mechatronika: - o Zarządzenie Rektora - o Regulamin praktyk - o Program praktyki zawodowej na studiach inżynierskich
Literatura uzupełniająca: o brak