Załącznik nr 5
do Programu studiów na kierunku mechanika i budowa maszyn
- studia drugiego stopnia o profilu praktycznym,
stanowiącego załącznik do Uchwały nr 31/000/2020 Senatu AJP
z dnia 23 czerwca 2020 r.

AKADEMIA
IM. JAKUBA Z PARADYŻA
W GORZOWIE WIELKOPOLSKIM

REGULAMIN

OBOWIĄZKOWYCH STUDENCKICH PRAKTYK ZAWODOWYCH

REALIZOWANYCH PRZEZ STUDENTÓW

NA KIERUNKU MECHANIKA I BUDOWA MASZYN

STUDIA II STOPNIA - PROFIL PRAKTYCZNY

Załącznik nr 5
do Programu studiów na kierunku mechanika i budowa maszyn
- studia drugiego stopnia o profilu praktycznym,
stanowiącego załącznik do Uchwały nr 31/000/2020 Senatu AJP
z dnia 23 czerwca 2020 r.

ROZDZIAŁ I

POSTANOWIENIA OGÓLNE

§ 1

1. Studenckie praktyki zawodowe stanowią integralną część procesu kształcenia studentów Akademii im. Jakuba z Paradyża z siedzibą w Gorzowie Wielkopolskim (zwanej dalej AJP) i podlegają obowiązkowemu zaliczeniu.
2. Student uczestniczący w praktyce zawodowej podlega obowiązkom wynikającym z Regulaminu studiów AJP oraz z aktów powszechnie i wewnętrznie obowiązujących w instytucji przyjmującej i jest zobowiązany do:
   a) godnego reprezentowania Akademii im. Jakuba z Paradyża,
   b) przebywania w miejscu praktyki i aktywnego w niej uczestniczenia w zakresie określonym przez zakładowego opiekuna praktyk,
   c) traktowania z szacunkiem pracowników i mienia zakładu pracy,
   d) przestrzegania przepisów o ochronie danych osobowych i informacji niejawnych oraz dochowania tajemnicy zawodowej,
   e) noszenia stroju odpowiedniego do sytuacji i zwyczajów panujących w miejscu praktyki.
3. Niniejszy regulamin określa zasady organizacji praktyki zawodowej, w tym dokumentację praktyk, obowiązki studentów i opiekunów praktyk oraz procedurę zaliczenia praktyki.
4. Niniejszy regulamin obowiązuje studentów studiów stacjonarnych i niestacjonarnych, odbywających studia pierwszego i drugiego stopnia na kierunkach i specjalnościach o profilu praktycznym prowadzonych na Wydziale Technicznym.
5. Rodzaje praktyki i czas trwania, szczegółowe cele i efekty kształcenia, termin i miejsce odbywania oraz warunki i termin jej zaliczenia określone są w programie kształcenia dla danego kierunku / danej specjalności studiów.

ROZDZIAŁ II

ORGANIZACJA PRAKTYKI ZAWODOWEJ

§ 2

1. Praktyki realizowane są w instytucjach (zwanych dalej „instytucją przyjmującą") dających gwarancję zrealizowania założeń programowych praktyki.
2. Student może realizować praktykę zawodową w instytucji zatrudniającej go jeśli gwarantuje ona osiągnięcie efektów uczenia się oraz założeń programowych dla praktyk zawodowych.
3. Podstawą realizacji praktyki jest porozumienie zawierane między AJP / Wydziałem Technicznym a instytucją przyjmującą na praktykę oraz skierowanie na praktykę (wzór

porozumienia stanowi **załącznik nr 1** do regulaminu, wzór skierowania stanowi **załącznik nr 3** do regulaminu).

4. Wybór miejsca odbycia praktyki należy do studenta. Jeśli instytucja przyjmująca nie wymaga zawarcia porozumienia student powinien uzyskać zgodę tej instytucji na odbycie praktyki składając wzór oświadczenia instytucji przyjmującej, którego wzór stanowi **załącznik nr 2** do regulaminu, lub zaświadczenie/inny dokument potwierdzający zgodę instytucji na przyjęcie studenta na praktykę. Miejsce odbywania praktyki przez studenta musi uzyskać akceptację opiekuna praktyk.
5. Wydział Techniczny nie ponosi żadnych kosztów z tytułu odbywania praktyki przez studenta.
6. Studentowi odbywającemu praktykę nie przysługują żadne roszczenia finansowe w stosunku do Wydziału Technicznego.
7. Student przed rozpoczęciem praktyki zawodowej zobowiązany jest ubezpieczyć się od następstw nieszczęśliwych wypadków na czas trwania praktyki. Kopię polisy należy zostawić w dziekanacie przed odbiorem skierowania na praktykę.
8. Praca studenta odbywającego praktykę na rzecz instytucji przyjmującej ma charakter nieodpłatny.
9. W przypadku, gdy instytucja przyjmująca zdecyduje o możliwości otrzymania przez studenta wynagrodzenia z tytułu pracy wykonywanej w trakcie odbywania praktyki, stosowna umowa zawierana jest pomiędzy instytucją przyjmującą a studentem, bez pośrednictwa Wydziału Technicznego.
10. Tygodniowy czas pracy studenta odbywającego praktykę jest zgodny z podstawowym systemem czasu pracy określonym w art. 129 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (tj. Dz. U 1998 Nr 21, poz. 94 ze zm.). Praca w godzinach nadliczbowych, w nocy, w soboty, niedziele i święta może być wykonywana przez studenta jedynie za jego zgodą.
11. Student może odbyć praktykę za granicą. Dokumenty kierujące na praktykę za granicą wydawane są w języku polskim. Warunkiem zaliczenia praktyki odbytej za granicą jest przedłożenie przez studenta dokumentów obowiązujących w Uczelni przetłumaczonych na język polski przez tłumacza przysięgłego. Koszty związane z praktyką zagraniczną w całości pokrywa student.
12. Kierunkowy opiekun praktyk może sprawdzić przebieg praktyki studenta w miejscu jej odbywania.

§ 3

1. Praktyka może odbywać się w okresie wakacji lub w trakcie roku akademickiego, pod

warunkiem, że nie będzie kolidowała z zajęciami dydaktycznymi.

2. Termin praktyk może być ustalony indywidualnie w przypadku indywidualnej organizacji studiów.
3. W uzasadnionych, odpowiednio udokumentowanych przypadkach, Dziekan może wyrazić zgodę na odbycie praktyki zawodowej w innym terminie niż przewidziany w programie kształcenia.

§ 4

1. Praktykę zalicza na ocenę kierunkowy opiekun praktyk wyznaczony przez Dziekana.
2. Podstawą zaliczenia praktyki jest złożenie przez studenta karty praktyki zawodowej, której wzór określony jest w **załączniku nr 4** do regulaminu.
3. Karta praktyki zawodowej zawiera opinię oraz ocenę z praktyki wystawioną przez osobę nadzorującą przebieg praktyki w instytucji przyjmującej oraz samoocenę praktyki dokonaną przez studenta.
4. Kartę praktyki student składa w dziekanacie w terminie do:
    a. 10 dni przed końcem sesji poprawkowej II semestru dla studiów I stopnia w przypadku praktyki na roku I,
    b. 10 dni przed końcem sesji poprawkowej IV semestru dla studiów I stopnia w przypadku praktyki na roku II,
    c. 10 dni przed końcem sesji poprawkowej VI semestru dla studiów I stopnia w przypadku praktyki na roku III,
    d. 10 dni przed końcem sesji poprawkowej VII semestru dla studiów I stopnia w przypadku praktyki na roku IV,
    e. 10 dni przed końcem II semestru dla studiów II stopnia w przypadku praktyki na roku I,
    f. 10 dni przed końcem III semestru dla studiów II stopnia w przypadku praktyki na roku II,

§ 5

1. Student traci prawo do ubiegania się o zaliczenie praktyki do czasu podjęcia w tej sprawie decyzji przez Dziekana w przypadku, gdy na wniosek instytucji przyjmującej student zostanie odwołany z praktyki (np. w związku z naruszeniem regulaminu pracy).
2. W przypadku, gdy student nie uzyskał zaliczenia praktyki, Dziekan może wyrazić zgodę na jej powtórzenie/przedłużenie terminu zaliczenia. Decyzję o powtórzeniu/przedłużeniu terminu zaliczenia praktyki Dziekan wydaje na wniosek studenta z jednoczesną zgodą na kontynuowanie studiów w semestrze następnym z długiem kredytowym.

§ 6

Praktykę można zaliczyć poprzez potwierdzenie efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów. Sposób i zasady zaliczenia przedmiotu praktyka zawodowa w wyniku potwierdzania efektów uczenia się na kierunkach studiów, które posiadają pozytywną ocenę jakości kształcenia, określa właściwa Uchwała Senatu w sprawie sposobu potwierdzania efektów uczenia się i przyjęcia na studia na podstawie potwierdzenia efektów uczenia się w Akademii im. Jakuba z Paradyża.

ROZDZIAŁ III
OBOWIĄZKI ORGANIZATORÓW l UCZESTNIKÓW PRAKTYK

§ 7

Do obowiązków kierunkowego opiekuna studenckich praktyk zawodowych należy:

a) opracowywanie programów praktyk dla poszczególnych kierunków / specjalności studiów,
b) przygotowanie i aktualizacja informacji o praktykach na stronie internetowej Wydziału,
c) organizacja spotkań ze studentami w celu podania im do wiadomości zasad oraz trybu odbywania i zaliczania praktyk,
d) pomoc w ustalaniu miejsc praktyk i w zakresie organizacji praktyk,
e) organizacja i nadzór nad prawidłowym przebiegiem praktyk,
f) współpraca z opiekunami praktyk w instytucjach przyjmujących,
g) przyjmowanie od studentów dokumentów, o których mowa § 4, weryfikacja prawidłowości ich wypełnienia oraz zaliczanie praktyki,
h) wpisanie do protokołu elektronicznego i indeksu studenta oceny z praktyki,
i) złożenie Dziekanowi rocznego sprawozdania z realizacji praktyk.

§ 8

Do obowiązków pracowników dziekanatów należy:

a) przyjmowanie i ewidencja porozumień / oświadczeń o przyjęciu na praktykę,
b) wydawanie imiennych skierowań i ich ewidencja - przed wystawieniem imiennego skierowania na praktykę pracownik dziekanatu winien poprosić studenta o okazanie dokumentu potwierdzającego ważność zawartej umowy ubezpieczenia od nieszczęśliwych wypadków na czas odbywania praktyki,
c) wydawanie kart praktyki zawodowej,
d) przechowywanie dokumentacji dotyczącej praktyk zawodowych,
e) weryfikacja prawidłowości wypełniania stosownych dokumentów, o których mowa w

pkt a-c.

§ 9

Do obowiązków studenta odbywającego praktykę należy:

a) zapoznanie się przed rozpoczęciem praktyki z treścią niniejszego Regulaminu i programem praktyki na danym kierunku / specjalności studiów,
b) dokonanie wyboru miejsca odbycia praktyki zawodowej spośród instytucji, z którymi AJP / Wydział Techniczny ma podpisane porozumienie,
c) lub pobranie ze strony internetowej lub z dziekanatu pisma przewodniego i dwóch egzemplarzy formularza porozumienia, wypełnienia obu egzemplarzy porozumienia, udanie się z nimi do jednostki przyjmującej na praktykę w celu ich podpisania,
d) wypełnienie i dostarczenie do dziekanatu oświadczenia o przyjęciu na praktykę,
e) złożenia w terminie do:
    a. 31 maja dla studiów I stopnia praktyki na roku I, II, III, IV oraz dla studiów II stopnia praktyki na I lub II semestrze,
    b. 30 października dla II stopnia praktyki na roku I lub II semestrze.

   w dziekanacie dokumentów, o których mowa w pkt. c, d i e, celem uzyskania zgody kierunkowego opiekuna praktyk na odbycie praktyki we wskazanym miejscu lub uzyskania zgody na zaliczenie praktyki,
f) odebranie w terminie do:
    a. 30 czerwca dla studiów I stopnia praktyki na roku I, II, III, IV oraz dla studiów II stopnia praktyki na I lub II semestrze,
    b. 30 listopada dla II stopnia praktyki na roku I lub II semestrze.

   niżej wymienionych dokumentów tj.:
   - skierowań wydawanych przez Wydział Techniczny, po uprzednim okazaniu dokumentu potwierdzającego ważność zawartej umowy ubezpieczenia od nieszczęśliwych wypadków na czas odbywania praktyki,
   - karty studenckiej praktyki zawodowej stanowiącej podstawę zaliczenia praktyki,
g) aktywne uczestniczenie w praktyce zawodowej umożliwiające realizację celów praktyki i osiągnięcie efektów określonych w programie praktyki,
h) przestrzeganie obowiązujących w instytucji przyjmującej regulaminów i dyscypliny pracy,
i) złożenie w dziekanacie w ustalonym terminie (Rozdz. II § 4) prawidłowo wypełnionej karty praktyki zawodowej,
j) wypełnienie w indeksie odpowiednich rubryk związanych z odbytą praktyką: miejsca

odbywania praktyki i czasu jej trwania,

k) przedłożenie indeksu do wpisu kierunkowemu opiekunowi praktyk w terminie przez niego wyznaczonym.

ROZDZIAŁ IV

POSTANOWIENIA KOŃCOWE

W sprawach nieuregulowanych niniejszym regulaminem decyduje Dziekan.

Załącznik nr 5
do Programu studiów na kierunku mechanika i budowa maszyn
- studia drugiego stopnia o profilu praktycznym,
stanowiącego załącznik do Uchwały nr 31/000/2020 Senatu AJP
z dnia 23 czerwca 2020 r.

	Wydział	Techniczny
	Kierunek studiów	Mechanika i Budowa Maszyn
	Specjalność	-
	Poziom studiów	II stopnia
	Forma studiów	Studia stacjonarne / niestacjonarne
	Profil kształcenia	praktyczny

P R O G R A M P R A K T Y K I

A - Informacje ogólne

Nazwa praktyki	**Praktyka zawodowa**
Rok i semestr studiów, na którym odbywa się praktyka	**I, II rok**
Semestr, na którym zaliczana jest praktyka	**I/II lub II/ III**
Czas trwania praktyki (liczba tygodni/ godzin)	**12 tygodni/480 godzin**
Punkty ECTS	**20**
Imię i nazwisko opiekuna praktyk	**mgr inż. Joanna Kostrzewa**

B - Cele praktyki

	Wiedza
CW1	przekazanie szczegółowej i podbudowanej teoretycznie wiedzy w zakresie mechaniki i budowy maszyn oraz rozszerzonej i pogłębionej wiedzy w zakresie powiązanych nauk technicznych obejmującej terminologię, pojęcia, teorie, zasady, metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu zadań inżynierskich związanych z mechaniką i budową maszyn oraz przekazanie rozszerzonej i pogłębionej wiedzy związanej z procesami planowania i realizacji eksperymentów, tak w procesie przygotowania z udziałem metod symulacji komputerowych, jak i w rzeczywistym środowisku
CW2	przekazanie rozszerzonej i pogłębionej wiedzy dotyczącej standardów i norm technicznych związanych z zagadnieniami odnoszących się do mechaniki i budowy maszyn
	Umiejętności
CU1	wyrobienie i poszerzenie umiejętności w zakresie podnoszenia kompetencji zawodowych poprzez uzupełnianie zdobytej wiedzy, pozyskiwanie i integrowanie informacji z literatury, baz danych i innych źródeł oraz opracowywanie dokumentacji i ich prezentowanie
CU2	wyrobienie wysokich umiejętności projektowania maszyn, realizacji procesów wytwarzania, montażu i eksploatacji maszyn, doboru materiałów inżynierskich stosowanych jako elementy maszyn oraz nadzoru nad ich eksploatacją i inżynierii jakości
	Kompetencje społeczne
CK1	przygotowanie do uczenia się przez całe życie, w tym podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych w zmieniającej się rzeczywistości i zrozumienie potrzeby utrzymywania ciągłości tego procesu oraz przygotowanie do podjęcia pracy związanej z projektowaniem i realizacją procesów wytwarzania, montażu i eksploatacji maszyn
CK2	uświadomienie wagi i rozumienie społecznych skutków działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje oraz przygotowanie do współdziałania w grupie i przyjmowania odpowiedzialności za wspólne realizacje, kreatywność i przedsiębiorczość oraz wyrobienie potrzeby przekazywania społeczeństwu informacji odnośnie osiągnięć technicznych i działalności inżynierskiej

Załącznik nr 5
do Programu studiów na kierunku mechanika i budowa maszyn
- studia drugiego stopnia o profilu praktycznym,
stanowiącego załącznik do Uchwały nr 31/000/2020 Senatu AJP
z dnia 23 czerwca 2020 r.

C - Efekty praktyki

Efekt kształcenia (EP) w zakresie wiedzy (W), umiejętności (U) i kompetencji społecznych (K)		Kierunkowy efekt kształcenia
Wiedza (EPW…)		
EPW1	ma szczegółową i podbudowaną teoretycznie wiedzę w zakresie systemów produkcyjnych niezbędną do ich projektowania, analizy i oceny z uwzględnieniem aspektów technicznych, użytkowych i ekonomicznych	K_W05
EPW2	zna obowiązujące w zakładzie pracy przepisy, w tym regulamin pracy, przepisy bezpieczeństwa oraz zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady dotyczące ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej	K_W13
EPW3	ma wiedzę o trendach rozwoju i najistotniejszych nowych osiągnięciach w zakresie mechaniki i budowy maszyn oraz ma wiedzę o wybranych trendach i nowych osiągnięciach w zakresie inżynierii materiałowej i inżynierii produkcji	K_W10
Umiejętności (EPU…)		
EPU1	Student stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, potrafi dostrzegać aspekty pozatechniczne, w tym środowiskowe, ekonomiczne i prawne przy projektowaniu, stosowaniu systemów i urządzeń	K_U08
EPU2	potrafi zaprojektować testowanie procesu i urządzenia, a w przypadku wykrycia błędów przeprowadzić diagnozę i wyciągnąć wnioski oraz zaproponować usprawnienia	K_U11
EPU3	ma doświadczenie praktyczne związane z rozwiązywaniem zadań inżynierskich zdobytych w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską oraz zna i stosuje zasady bezpieczeństwa związane z pracą zawodową	K_U17
Kompetencje społeczne (EPK…)		
EPK1	ma świadomość ważności działalności inżynierskiej i rozumie jej pozatechniczne aspekty i skutki, w tym wpływ na środowisko, i związaną z tym odpowiedzialność za podejmowane decyzje	K_K02
EPK2	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy m. in. tworząc rozwiązania z uwzględnieniem korzyści biznesowe oraz społeczne	K_K04

D - Treści programowe praktyki

Lp.	Treści praktyki
P1	Zadania realizowane przez studenta na praktyce winny w szczególności dotyczyć: 1) wiedzy z zakresu zasad mechaniki oraz projektowania z wykorzystaniem nowoczesnych narzędzi obliczeniowych oraz do realizacji procesów wytwarzania, montażu i eksploatacji maszyn oraz nadzoru nad ich eksploatacją, 2) umiejętności wspomagania prac związanych z projektowaniem maszyn jak również doboru materiałów inżynierskich stosowanych jako elementy maszyn, 3) umiejętności sprawnego posługiwania się nowoczesnymi technikami komputerowymi, twórczego rozwiązywania problemów technicznych, kreowania innowacji, 4) umiejętności modelowania, projektowania i wytwarzania wyrobów w oparciu komputerowe systemy klasy CAD/CAM/CAE, 5) wiedzy z zakresu eksploatowania i serwisu układów mechatronicznych oraz maszyn i urządzeń, w których są one zastosowane, 6) umiejętności opracowywania i wdrażania nowych wyrobów z wykorzystaniem najnowszych technik komputerowych, programowania maszyn i urządzeń wytwórczych oraz technicznego przygotowania produkcji, planowania, organizacji i zarządzania, 7) umiejętności projektowania, wytwarzaniu i eksploatacji produktów oraz analizy produktów w ich rzeczywistym otoczeniu, 8) zapoznania z organizacją pracy w przedsiębiorstwie, strukturą organizacyjną, celem i

	zakresem prowadzonej działalności, podstawowymi przepisami w zakresie BHP, regulaminem pracy, obiegiem dokumentów, obsługą podstawowych urządzeń na stanowisku pracy, 9) zapoznania z uwarunkowaniami pracy zespołowej, praktycznymi aspektami kierowania zespołami ludzkimi, komunikowania się podmiotu z otoczeniem, zbierania, hierarchizowania przetwarzania i przekazywania informacji z wykorzystaniem technologii informatycznej i wiedzy technicznej,

E – Miejsca odbywania praktyki

Zakłady przemysłowe, przedsiębiorstwa, firmy i instytucje

F - Metody weryfikacji i oceniania osiągnięcia efektów praktyki

1. Przedstawienie indywidualnego programu praktyk
2. Samoocena praktyki dokonanej przez studenta w karcie praktyki zawodowej
3. Ocena wraz z uzasadnieniem wystawiona przez zakładowego opiekuna praktyk

G – Forma zaliczenia praktyki

Zaliczenie z oceną

G.1.– Kryteria oceniania (jeśli praktyka zaliczana jest na ocenę)

Wymagania określające kryteria uzyskania oceny w danym efekcie			
	Ocena		
Efekt kształcenia (EP..)	**Dostateczny dostateczny plus 3,0/3,5**	**Dobry dobry plus 4,0/4,5**	**bardzo dobry 5,0**
EPW1	Student ma podstawową wiedzę dotyczącą systemów produkcyjnych niezbędną do ich projektowania, analizy i oceny z uwzględnieniem aspektów technicznych, użytkowych i ekonomicznych	Student ma średniozaawansowaną wiedzę dotyczącą systemów produkcyjnych niezbędną do ich projektowania, analizy i oceny z uwzględnieniem aspektów technicznych, użytkowych i ekonomicznych	Student ma rozbudowaną podstawową wiedzę dotyczącą systemów produkcyjnych niezbędną do ich projektowania, analizy i oceny z uwzględnieniem aspektów technicznych, użytkowych i ekonomicznych
EPW2	Student zna w podstawowym zakresie obowiązujące w zakładzie pracy przepisy, w tym regulamin pracy, przepisy bezpieczeństwa oraz podstawowe zasady ochrony własności	Student zna obowiązujące w zakładzie pracy przepisy, w tym regulamin pracy, przepisy bezpieczeństwa oraz podstawowe zasady ochrony własności	zna obowiązujące w zakładzie pracy przepisy, w tym regulamin pracy, przepisy bezpieczeństwa oraz podstawowe zasady ochrony własności

EPW3	Student ma podstawową wiedzę o trendach rozwoju i najistotniejszych nowych osiągnięciach w zakresie mechaniki i budowy maszyn oraz ma wiedzę o wybranych trendach i nowych osiągnięciach w zakresie inżynierii materiałowej i inżynierii produkcji	Student ma średniozaawansowaną wiedzę o trendach rozwoju i najistotniejszych nowych osiągnięciach w zakresie mechaniki i budowy maszyn oraz ma wiedzę o wybranych trendach i nowych osiągnięciach w zakresie inżynierii materiałowej i inżynierii produkcji	Student ma uporządkowaną wiedzę o trendach rozwoju i najistotniejszych nowych osiągnięciach w zakresie mechaniki i budowy maszyn oraz ma wiedzę o wybranych trendach i nowych osiągnięciach w zakresie inżynierii materiałowej i inżynierii produkcji
EPU1	Student stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące dla jednostki, w której odbywa praktykę oraz w stopniu podstawowym identyfikuje zagrożenia.	Student stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące dla jednostki, w której odbywa praktykę oraz dobrze identyfikuje zagrożenia.	Student stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące dla jednostki, w której odbywa praktykę oraz bardzo dobrze identyfikuje zagrożenia.
EPU2	Student potrafi w stopniu elementarnym zaprojektować testowanie procesu i urządzenia, a w przypadku wykrycia błędów przeprowadzić diagnozę i wyciągnąć wnioski oraz zaproponować usprawnienia	Student potrafi w stopniu średniozaawansowanym zaprojektować testowanie procesu i urządzenia, a w przypadku wykrycia błędów przeprowadzić diagnozę i wyciągnąć wnioski oraz zaproponować usprawnienia	Student potrafi zaprojektować testowanie procesu i urządzenia, a w przypadku wykrycia błędów przeprowadzić diagnozę i wyciągnąć wnioski oraz zaproponować usprawnienia
EPU3	Student ma elementarne doświadczenie związane z z rozwiązywaniem zadań inżynierskich zdobytych w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską oraz zna i stosuje zasady bezpieczeństwa związane z pracą zawodową	Student ma zadowalające doświadczenie związane z z rozwiązywaniem zadań inżynierskich zdobytych w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską oraz zna i stosuje zasady bezpieczeństwa związane z pracą zawodową	Student ma bardzo dobre doświadczenie związane z z rozwiązywaniem zadań inżynierskich zdobytych w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską oraz zna i stosuje zasady bezpieczeństwa związane z pracą zawodową.
EPK1	Student ma elementarną świadomość ważności działalności inżynierskiej i rozumie jej pozatechniczne aspekty i skutki, w tym wpływ na środowisko, i związaną z tym odpowiedzialność za podejmowane decyzje	Student ma gruntowną świadomość ważności działalności inżynierskiej i rozumie jej pozatechniczne aspekty i skutki, w tym wpływ na środowisko, i związaną z tym odpowiedzialność za podejmowane decyzje	Student ma pełną świadomość ważności działalności inżynierskiej i rozumie jej pozatechniczne aspekty i skutki, w tym wpływ na środowisko, i związaną z tym odpowiedzialność za podejmowane decyzje

EPK2	Student w stopniu elementarnym potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy m. in. tworząc rozwiązania z uwzględnieniem korzyści biznesowe oraz społeczne.	Student w stopniu dobrym potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy m. in. tworząc rozwiązania z uwzględnieniem korzyści biznesowe oraz społeczne.	Student bardzo dobrze potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy m. in. tworząc rozwiązania z uwzględnieniem korzyści biznesowe oraz społeczne.

H – Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności studenta	**Liczba godzin na realizację**
Liczba godzin pracy w jednostce, w której odbywa się praktyka	480
Konsultacje z wydziałowym opiekunem praktyk	5
Przygotowanie karty praktyki	5
Suma godzin:	**490**
Liczba punktów ECTS dla przedmiotu (suma godzin : 25 godz.):	**20**

I – Informacje dodatkowe:

Imię i nazwisko sporządzającego	mgr inż. Joanna Kostrzewa
Data sporządzenia / aktualizacji	18.05.2020 r.
Dane kontaktowe (e-mail, telefon)	
Podpis	