

POLITECHNIKA WARSZAWSKA
WYDZIAŁ INŻYNIERII CHEMICZNEJ I PROCESOWEJ

Zarządzenie nr 1/2022

Dziekana Wydziału Inżynierii Chemicznej i Procesowej

z dnia 21 lutego 2022 roku

**zmieniające Zarządzenie 3/2019 z dnia 23 października 2019 r. w sprawie organizacji
praktyk studenckich na Wydziale Inżynierii Chemicznej i Procesowej Politechniki
Warszawskiej**

W związku z zarządzeniem nr 45/2021 Rektora Politechniki Warszawskiej z dnia 21 maja 2021 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu organizacji i finansowania obowiązkowych praktyk studenckich objętych programem studiów I i II stopnia, stacjonarnych i niestacjonarnych, zarządza się, co następuje:

§ 1

1. Zarządzenie określa zasady organizacji praktyk studenckich na Wydziale Inżynierii Chemicznej i Procesowej Politechniki Warszawskiej.
2. Praktyki organizowane są zgodnie z przepisami wprowadzonymi zarządzeniem nr 45/2021 Rektora Politechniki Warszawskiej z dnia 21 maja 2021 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu organizacji i finansowania obowiązkowych praktyk studenckich objętych programem studiów I i II stopnia, stacjonarnych i niestacjonarnych, zwanym dalej „zarządzeniem Rektora”.

§ 2

1. Na studiach I stopnia (inżynierskich) praktyka stanowi integralną część procesu dydaktycznego, będącą elementem praktycznej nauki zawodu.
2. Szczegółowy cel i program studenckiej praktyki przemysłowej kierunku inżynieria chemiczna i procesowa, stanowi załącznik nr 1 do zarządzenia.

§ 3

Praktyka odbywa się w okresie wolnym od zajęć dydaktycznych, w zakładach przemysłowych lub w biurach projektowych o profilu związanym z koncepcją kształcenia na kierunku inżynieria chemiczna i procesowa. Praktyki mogą odbywać się również w instytucjach zagranicznych lub w ramach programów międzynarodowej wymiany studentów.

§ 4

Praktyki mogą odbywać się na zasadach określonych w §2 Regulaminu organizacji i finansowania obowiązkowych praktyk studenckich objętych programem studiów I i II stopnia, stacjonarnych i niestacjonarnych stanowiącego załącznik nr 1 do zarządzenia Rektora.

§ 5

1. Minimalny czas trwania praktyki dla studentów studiów I stopnia wynosi 4 tygodnie. Zaleca się odbycie praktyki po drugim lub po trzecim roku studiów.
2. Praktyka nie jest obowiązkowym elementem programu studiów II stopnia.

§ 6

Formalności związane z organizacją, odbyciem i zaliczaniem praktyk studenckich powinny przebiegać w następujący sposób:

- 1) student znajduje miejsce i ustala termin odbywania praktyki;
- 2) student musi posiadać aktualne, wykupione na Politechnice Warszawskiej, ubezpieczenie NNW;
- 3) student składa wniosek o praktyki przemysłowe do pełnomocnika Dziekana ds. praktyk, którego wzór określa załącznik nr 2 do zarządzenia, wraz z zaświadczeniem z Kwestury PW potwierdzającym aktualne ubezpieczenie NNW. Pełnomocnik uzupełnia wniosek i zwraca go studentowi;
- 4) student zgłasza się z wnioskiem do osoby odpowiedzialnej za praktyki w Dziale Organizacyjnym;
- 5) osoba odpowiedzialna za praktyki w Dziale Organizacyjnym przygotowuje "Porozumienie o organizacji praktyki studenckiej", zwane dalej „Porozumieniem”, którego wzór określa załącznik nr 2 do zarządzenia Rektora. Jest to porozumienie trójstronne pomiędzy wydziałem, podmiotem zewnętrznym, w którym będzie się odbywać praktyka, a studentem. Porozumienie musi być podpisane przez trzy strony;
- 6) po otrzymaniu z Podmiotu zewnętrznego podpisanego Porozumienia, student odbiera w Dziale Organizacyjnym skierowanie na praktykę oraz zaświadczenie o jej odbyciu (do podpisania przez podmiot zewnętrzny). Wzór skierowania i zaświadczenia stanowi załącznik nr 3 do zarządzenia Rektora;
- 7) student na praktyki udaje się ze skierowaniem, dowodem osobistym oraz pisemnym zaświadczeniem o ubezpieczeniu NNW, wydanym przez Kwesturę PW;
- 8) po odbyciu praktyki, kierownik podmiotu zewnętrznego lub osoba przez niego upoważniona wystawia pisemną opinię na druku: „Zaświadczenie o odbyciu praktyki”, dotyczącą stopnia realizacji programu i zaangażowania studenta. Pracodawca poświadczona podpisem również sprawozdanie z przebiegu praktyk (załącznik nr 4 do zarządzenia Rektora) oraz wypełnia kartę oceny studenckiej praktyki przemysłowej (załącznik nr 3 do zarządzenia);
- 9) po zakończeniu praktyki, najpóźniej do końca listopada roku, w którym odbyła się praktyka, student zgłasza się do pełnomocnika Dziekana ds. praktyk z:
 - a) zaświadczeniem o odbyciu praktyki (załącznik nr 3 do zarządzenia Rektora),
 - b) sprawozdaniem z przebiegu praktyki (załącznik nr 4 do zarządzenia Rektora),
 - c) kartą oceny studenckiej praktyki przemysłowej (załącznik nr 3 do zarządzenia),
 - d) samooceną osiągnięć efektów uczenia się (załącznik nr 4 do zarządzenia).

- 10) na podstawie dostarczonych dokumentów i rozmowy ze studentem pełnomocnik Dziekana ds. praktyk weryfikuje osiągnięte przez studenta efekty uczenia się określone dla przedmiotu Studencka Praktyka Przemysłowa i wpisuje zaliczenie praktyk do USOS PW.

§ 7

Bezpośredni nadzór nad praktykami na Wydziale sprawuje pełnomocnik Dziekana ds. praktyk, działający pod merytorycznym nadzorem Prodziekana ds. studiów. Do jego obowiązków należy nadzór nad organizacją i przebiegiem praktyk jak również dokonywanie wpisów zaliczenia praktyk do USOS PW.

§ 8

W sprawach nieuregulowanych niniejszym zarządzeniem mają zastosowanie: Regulamin organizacji i finansowania obowiązkowych praktyk studenckich objętych programem studiów I i II stopnia, stacjonarnych i niestacjonarnych, wprowadzony zarządzeniem nr 45/2021 Rektora PW z dnia 21 maja 2021 r., Regulamin Studiów w Politechnice Warszawskiej, inne odpowiednie wewnętrzne przepisy Politechniki Warszawskiej oraz przepisy prawa powszechnie obowiązującego.

DZIEKAN

prof. dr hab. inż. Marek Henczka

Cel i program studenckiej praktyki przemysłowej kierunku inżynieria chemiczna i procesowa

Minimalny czas trwania praktyki:

1. dla studentów studiów I stopnia – 4 tygodnie,
2. dla studentów studiów II stopnia – praktyka nie jest obowiązkowym elementem programu studiów.

Informacje ogólne

Na studiach I stopnia (inżynierskich) praktyka stanowi integralną część procesu dydaktycznego, będącą elementem praktycznej nauki zawodu.

Praktyka odbywa się w okresie wolnym od zajęć dydaktycznych, w zakładach przemysłowych o profilu związanym z programem kształcenia na kierunku inżynieria chemiczna i procesowa.

Zaleca się odbycie praktyki po drugim lub po trzecim roku studiów.

Efekty realizacji studenckiej praktyki zawodowej

Celem praktyki jest osiągnięcie przez studenta efektów uczenia się określonych dla przedmiotu Studencka Praktyka Przemysłowa. W szczególności program praktyki obejmuje: zapoznanie studenta z aspektami zarządzania i realizacji projektów, poznanie procesów technologicznych w zakładach produkcyjnych, gospodarką surowcami i odpadami, systemów organizacji, zarządzania i ekonomicznych aspektów w środowisku przemysłowym, zaznajomienie z aparaturą kontrolno-pomiarową i zasadami kontroli, poznanie konkretnych ciągów technologicznych i zakresu obowiązków na wybranych stanowiskach, funkcjonowaniem poszczególnych służb i zagadnieniami BHP.

Wydział Inżynierii Chemicznej i Procesowej Politechniki Warszawskiej prowadzi studia stacjonarne o profilu ogólnoakademickim na kierunku Inżynieria chemiczna i procesowa:

1. na studiach I stopnia (inżynierskich): bez podziału na specjalności;
2. na studiach II stopnia (magisterskich) na specjalnościach:
 - a. inżynieria procesów przemysłowych,
 - b. inżynieria układów rozproszonych,
 - c. bioinżynieria,
 - d. inżynieria produktów nanostrukturalnych.

Program studiów

Studenci studiów inżynierskich na kierunku inżynieria chemiczna i procesowa są kształceni w zakresie przedmiotów, które można sklasyfikować na trzy główne grupy:

- I. Przedmioty podstawowe: Matematyka, Fizyka, Chemia, w tym ogólna, nieorganiczna, organiczna, analityczna i fizyczna, Technologia informacyjna, Języki obce, HES (przedmioty humanistyczne, ekonomiczne i społeczne);
- II. Przedmioty techniczne: Grafika inżynierska (AutoCAD), Podstawy mechaniki płynów, Podstawy obliczeń inżynierskich, Informatyka, Automatyka, Elektrotechnika i elektronika, Zasady tworzenia technologii przemysłowych;

- III. Przedmioty kierunkowe: Termodynamika procesowa, Wymiana ciepła, Ochrona środowiska, Kinetyka procesowa, Procesy podstawowe i aparatura procesowa, Procesy rozdzielania, Inżynieria reaktorów chemicznych, Podstawy biotechnologii, Bezpieczeństwo procesów przemysłowych.

Sylwetka absolwenta



Absolwent studiów I stopnia posiada inżynierską wiedzę ogólną z zakresu nauk matematyczno-przyrodniczych i technicznych oraz umiejętność wykorzystania tej wiedzy w pracy zawodowej. W szczególności wiedza ta dotyczy procesów i operacji jednostkowych dotyczących fizycznego i chemicznego przetwarzania materii, ich mechanizmów i metod opisu matematycznego. Absolwent jest przygotowany do pracy w branżach przemysłu przetwórczego, w szczególności chemicznego, farmaceutycznego, spożywczego, kosmetycznego. Zna podstawy kontroli i bezpiecznego prowadzenia procesów przemysłowych oraz zasady projektowania procesów i aparatów, umie planować i prowadzić badania doświadczalne, korzystać z zaawansowanych przyrządów kontrolno-pomiarowych oraz prawidłowo interpretować uzyskane wyniki pomiarów. Jest przygotowany do współpracy ze specjalistami z zakresu inżynierii chemicznej i procesowej, w tym z wykorzystaniem nowoczesnych środków komunikacji i prezentacji oraz specjalistycznego języka, a także posiada umiejętność pracy grupowej w zespołach multidyscyplinarnych. Rozumie zasady odpowiedzialności zawodowej i konieczność przestrzegania norm prawnych i etycznych. Jest przygotowany do pracy w administracji państwowej oraz do prowadzenia samodzielnej działalności gospodarczej.

Absolwent studiów II stopnia kierunku Inżynieria Chemiczna i Procesowa posiada wiedzę dotyczącą teorii i zasad prowadzenia procesów i operacji jednostkowych dotyczących fizycznego i chemicznego przetwarzania materii. Jego wykształcenie umożliwia podjęcie samodzielnej pracy w zakresie prowadzenia i sterowania przebiegiem procesów i operacji przemysłu przetwórczego w szczególności chemicznego, farmaceutycznego, spożywczego, kosmetycznego, a także metalurgicznego, energetycznego, maszynowego i elektronicznego. Zna zasady funkcjonowania układów automatyki przemysłowej i układów regulacji. Jego kwalifikacje pozwalają na twórczą pracę w zakresie opracowania, unowocześniania, optymalizacji i eksploatacji nowoczesnych technologii przemysłu przetwórczego. Ma kompetencje wymagane do kontynuowania nauki w szkołach doktorskich i studiach podyplomowych.

Uwagi końcowe

Szczegółowy harmonogram i zakres elementów praktyki ustala osoba odpowiedzialna za opiekę nad praktykantem. Wskazane jest, aby praktykant miał możliwość pracy w charakterze pomocnika lub asystenta kierownika zmiany. Pożądane jest również, aby w określonym zakresie, o którym decyduje opiekun w porozumieniu z kierownikiem zakładu, student miał możliwość uczestniczenia jako słuchacz w naradach i zebraniach związanych z pracą i funkcjonowaniem zakładu.

Wzór wniosku o praktyki przemysłowe

 Numer porozumienia 4330/x/1070/rok/IChiP (wypełnia Dział Organizacyjny)					
STUDENCKA PRAKTYKA PRZEMYSŁOWA WNIOSEK					
					
DANE STUDENTA					
Nazwisko					
Imiona					
PESEL					
nr albumu					
rok studiów w trakcie praktyki					
ADRES STAŁEGO ZAMIESZKANIA					
mięjsowość	kod pocztowy				
ulica	nr domu nr mieszk.				
KONTAKT					
nr telefonu komórkowego					
adres e-mail					
MIEJSCE PRAKTYKI					
Nazwa Podmiotu Zewnętrznego					
mięjsowość	kod pocztowy				
ulica	nr budynku				
planowany czas praktyki	od do				
osoba do kontaktu z Podmiotu Zewnętrznego	imię i nazwisko nr telefonu adres e-mail				
wypełnia Pełnomocnik Dziekana ds. Praktyk					
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>porozumienie</td> <td>umowa o pracę</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>		porozumienie	umowa o pracę		
porozumienie	umowa o pracę				
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">Potwierdzam aktualne ubezpieczenie NNW i wyrażam zgodę na odbycie praktyki</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Podpis Pełnomocnika Dziekana ds. Praktyk</td> </tr> </table>		Potwierdzam aktualne ubezpieczenie NNW i wyrażam zgodę na odbycie praktyki	Podpis Pełnomocnika Dziekana ds. Praktyk		
Potwierdzam aktualne ubezpieczenie NNW i wyrażam zgodę na odbycie praktyki					
Podpis Pełnomocnika Dziekana ds. Praktyk					

KARTA OCENY STUDENCKIEJ PRAKTYKI PRZEMYSŁOWEJ

WYPEŁNIA STUDENT	
Imię	
Nazwisko	
Nr albumu	
Termin odbywania praktyki: od	do
Miejsce odbywania praktyki:	
Nazwa:.....	
Adres:.....	

WYPEŁNIA OPIEKUN PRAKTYKI W ZAKŁADZIE PRACY

Proszę zaznaczyć właściwą odpowiedź:

Czy praktykant nabył wiedzę praktyczną dotyczącą realizacji procesów inżynierii chemicznej?

zdecydowanie **nie**

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 10
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------------------

zdecydowanie **tak**

Czy praktykant nabył umiejętności dotyczące pracy w przemyśle?

zdecydowanie **nie**

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 10
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------------------

zdecydowanie **tak**

Czy praktykant poznał zasady funkcjonowania zakładu pracy?

zdecydowanie **nie**

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 10
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------------------

zdecydowanie **tak**

Czy praktykant ma przygotowanie niezbędne do pracy w przemyśle oraz zna zasady bezpieczeństwa związane z tą pracą?

zdecydowanie **nie**

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 10
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------------------

zdecydowanie **tak**

Czy praktykant potrafi pracować w zespole?

zdecydowanie **nie**

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 10
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------------------

zdecydowanie **tak**

Ocena końcowa praktyki:.....

(możliwa ocena: 5,0; 4,5; 4,0; 3,5; 3,0; 2,0)

(Pieczęć i podpis przedstawiciela zakładu pracy)

SAMOCENA OSIĄGNIĘĆ EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Imię

Nazwisko

Nr albumu

Termin odbywania praktyki

Miejsce odbywania praktyki:

Nazwa

Adres

Opis wiedzy nabytej w wyniku realizacji studenckiej praktyki przemysłowej (w zakresie realizacji procesów przemysłowych, budowy i funkcjonowania aparatury przemysłowej, nowych aspektów inżynierii chemicznej, funkcjonowania zakładów przemysłowych, systemu zapewniania jakości, BHP etc.)

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Opis umiejętności nabytych w wyniku realizacji studenckiej praktyki przemysłowej (nadzór realizacji procesów przemysłowych i sterowania ich przebiegu, zasady eksploatacji aparatury przemysłowej, samodoskonalenie zawodowe, systematyczne samodzielne pogłębianie wiedzy, doskonalenie się w praktycznych zastosowaniach inżynierii chemicznej, umiejętność pracy w zespole interdyscyplinarnym itp.).

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Opis kompetencji społecznych nabytych w wyniku realizacji studenckiej praktyki przemysłowej (świadomość konieczności systematycznego rozwoju zawodowego, świadomość konieczności myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy, itp.)

.....
.....
.....
.....
.....
.....

(data i podpis studenta)