

# **Politechnika Białostocka**

## **Wydział Mechaniczny**

### **Programy praktyki zawodowej na kierunku automatyka i robotyka**

Studia I stopnia, stacjonarne, profil ogólnoakademicki .....	2
Studia II stopnia, stacjonarne, specjalność: automatyka przemysłowa .....	3
Studia II stopnia, stacjonarne, specjalność: systemy informatyczne .....	4

# PROGRAM PRAKTYKI ZAWODOWEJ

Kierunek: **Automatyka i robotyka, studia I stopnia, stacjonarne, profil ogólnoakademicki**

## 1. Założenia i cele praktyki

Praktyka zawodowa jest integralną częścią studiów wyższych. Stanowi istotny element przygotowania zawodowego studenta do przyszłej pracy. Praktyka służy przede wszystkim do budowania własnego warsztatu pracy poprzez weryfikację wiedzy teoretycznej, zdobywanej w trakcie studiów, podczas bezpośredniej pracy w grupie koleżeńskiej lub zespole. Daje możliwość zdobywania osobistych doświadczeń zawodowych i kształtowania umiejętności praktycznych w oparciu o podbudowę teoretyczną.

## 2. Czas trwania praktyki zawodowej

Udział w praktykach – **4 tygodnie** dla studiów **stacjonarnych I stopnia**

Nakład pracy studenta związany z zajęciami praktycznymi wynosi odpowiednio 100 godz.

## 3. Treści programowe

Zakres prac wykonywanych w czasie praktyki powinien zawierać elementy właściwe dla programu realizowanego na kierunku automatyka i robotyka, a w szczególności:

1. Zajęcia wprowadzające – szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej.
2. Poznanie struktury organizacyjnej Zakładu. Ogólne zasady pracy służb technicznych Zakładu w świetle obowiązujących systemów zarządzania jakością i norm.
3. Praca w Dziale Transportu (z robotami mobilnymi), Organizacji Ruchu, Konstrukcyjnym, Technologicznym, Technicznym. Praca w Dziale Automatyki i Dziale Techniki Komputerowej itp.
4. Praca w Dziale Montażu i Odbioru Technicznego Wyrobów. Metodyka napraw, czynności konserwacyjnych elementów systemów robotycznych w procesach transportowych i produkcyjnych.
5. Poznanie zasad funkcjonowania działu Marketingu i Sprzedaży.
6. Rozliczenie się z Zakładem, zaliczenie praktyki, końcowe sprawy organizacyjne.

## 4. Efekty kształcenia praktycznego:

Realizacja programu praktyki zawodowej powinna zapewnić osiągnięcie przez studenta niżej wymienionych efektów kształcenia:

EK1	zna podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy
EK2	potrafi pracować indywidualnie i w zespole; umie oszacować czas potrzebny na realizację zleconego zadania
EK3	ma umiejętność samokształcenia się w celu podnoszenia kompetencji zawodowych
EK4	ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole

## 5. Forma zaliczenia praktyki

Zaliczenia praktyki dokonuje opiekun praktyki na podstawie:

- tygodniowej karty pracy,
- zgody dziekana na zaliczenie studentowi jako praktyki wykonywanej przez niego pracy lub innej działalności o charakterze spełniającym wymagania programu praktyki,
- weryfikacji osiągniętych efektów kształcenia dla poszczególnych kierunków studiów z uwzględnieniem opinii zakładowego opiekuna praktyk.

# PROGRAM PRAKTYKI ZAWODOWEJ

Kierunek: **Automatyka i robotyka, studia II stopnia, stacjonarne,**  
specjalność: **automatyka przemysłowa**

## 1. Założenia i cele praktyki

Praktyka zawodowa jest integralną częścią studiów wyższych. Stanowi istotny element przygotowania zawodowego studenta do przyszłej pracy. Praktyka służy przede wszystkim do budowania własnego warsztatu pracy poprzez weryfikację wiedzy teoretycznej, zdobywanej w trakcie studiów, podczas bezpośredniej pracy w grupie koleżeńskiej lub zespole. Daje możliwość zdobywania osobistych doświadczeń zawodowych i kształtowania umiejętności praktycznych w oparciu o podbudowę teoretyczną.

## 2. Czas trwania praktyki zawodowej

Udział w praktykach – 3 tygodnie dla studiów **stacjonarnych II stopnia**  
Nakład pracy studenta związany z zajęciami praktycznymi wynosi odpowiednio 60 godz.

## 3. Treści programowe

Zakres prac wykonywanych w czasie praktyki powinien zawierać elementy właściwe dla programu realizowanego na kierunku automatyka i robotyka, a w szczególności:

1. Zajęcia wprowadzające – szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej.
2. Poznanie struktury organizacyjnej Zakładu. Ogólne zasady pracy służb technicznych Zakładu w świetle obowiązujących systemów zarządzania jakości i norm.
3. Praca w działach automatyki zajmujących się automatyzacją procesów wytwarzania i procesów technologicznych przedsiębiorstwa, np. Działo Automatyki, Działo Techniki Komputerowej bądź Sterowania Procesami Technologicznymi.
4. Zapoznanie z układami urządzeń tworzącymi system automatyki przemysłowej, które realizują automatyzację produkcji i procesów przemysłowych.
5. Praca w Dziale Montażu i Odbioru Technicznego Wyrobów. Metodyka napraw, czynności konserwacyjne elementów systemów automatyzacji w procesach transportowych i produkcyjnych.
6. Poznanie zasad funkcjonowania działu Marketingu i Sprzedaży.
7. Rozliczenie się z Zakładem, zaliczenie praktyki, końcowe sprawy organizacyjne.

## 4. Efekty kształcenia praktycznego:

Realizacja programu praktyki zawodowej powinna zapewnić osiągnięcie przez studenta niżej wymienionych efektów kształcenia:

EK1	zna podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy
EK2	potrafi pracować indywidualnie i w zespole; umie oszacować czas potrzebny na realizację zleconego zadania
EK3	ma umiejętność samokształcenia się w celu podnoszenia kompetencji zawodowych
EK4	ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole

## 5. Forma zaliczenia praktyki

Zaliczenia praktyki dokonuje opiekun praktyki na podstawie:

- tygodniowej karty pracy,
- zgody dziekana na zaliczenie studentowi jako praktyki wykonywanej przez niego pracy lub innej działalności o charakterze spełniającym wymagania programu praktyki,
- weryfikacji osiągniętych efektów kształcenia dla poszczególnych kierunków studiów z uwzględnieniem opinii zakładowego opiekuna praktyk.

# PROGRAM PRAKTYKI ZAWODOWEJ

Kierunek: **Automatyka i robotyka, studia II stopnia, stacjonarne,**  
specjalność: **systemy informatyczne**

## 1. Założenia i cele praktyki

Praktyka zawodowa jest integralną częścią studiów wyższych. Stanowi istotny element przygotowania zawodowego studenta do przyszłej pracy. Praktyka służy przede wszystkim do budowania własnego warsztatu pracy poprzez weryfikację wiedzy teoretycznej, zdobywanej w trakcie studiów, podczas bezpośredniej pracy w grupie koleżeńskiej lub zespole. Daje możliwość zdobywania osobistych doświadczeń zawodowych i kształtowania umiejętności praktycznych w oparciu o podbudowę teoretyczną.

## 2. Czas trwania praktyki zawodowej

Udział w praktykach – 3 tygodnie dla studiów **stacjonarnych II stopnia**

Nakład pracy studenta związany z zajęciami praktycznymi wynosi odpowiednio 60 godz.

## 3. Treści programowe

Zakres prac wykonywanych w czasie praktyki powinien zawierać elementy właściwe dla programu realizowanego na kierunku automatyka i robotyka, a w szczególności:

1. Zajęcia wprowadzające – szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, oraz ochrony przeciwpożarowej.
2. Poznanie struktury organizacyjnej Zakładu. Ogólne zasady pracy służb technicznych Zakładu w świetle obowiązujących systemów zarządzania jakości i norm.
3. Praca w Dziale Automatyki, Dziale Techniki Komputerowej bądź Sterowania Procesami Technologicznymi. Zapoznanie z systemami informatycznymi wspomagającymi funkcjonowanie Przedsiębiorstwa / Zakładu.
4. Praca w Dziale Montażu i Odbioru Technicznego Wyrobów. Zasady funkcjonowania systemów komputerowych w liniach produkcyjnych.
5. Poznanie zasad funkcjonowania działu Marketingu i Sprzedaży.
6. Rozliczenie się z Zakładem, zaliczenie praktyki, końcowe sprawy organizacyjne.

## 4. Efekty kształcenia praktycznego:

Realizacja programu praktyki zawodowej powinna zapewnić osiągnięcie przez studenta niżej wymienionych efektów kształcenia:

EK1	zna podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy
EK2	potrafi pracować indywidualnie i w zespole; umie oszacować czas potrzebny na realizację zleconego zadania
EK3	ma umiejętność samokształcenia się w celu podnoszenia kompetencji zawodowych
EK4	ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole

## 5. Forma zaliczenia praktyki

Zaliczenia praktyki dokonuje opiekun praktyki na podstawie:

- tygodniowej karty pracy,
- zgody dziekana na zaliczenie studentowi jako praktyki wykonywanej przez niego pracy lub innej działalności o charakterze spełniającym wymagania programu praktyki,
- weryfikacji osiągniętych efektów kształcenia dla poszczególnych kierunków studiów z uwzględnieniem opinii zakładowego opiekuna praktyk.