……………………………………. .........................., dnia ............................

*(pieczęć zakładu pracy)*

**PROGRAM I EFEKTY KOŃCOWE**

**PRAKTYKI ZAWODOWEJ**

**odbywanej w dniach** ……………………………………………………………….….(zakres dat)

**w** ……………………………………………………………………..(nazwa zakładu pracy zgodna z KRS)

**przez studenta** …………………..………………………………………………....(imię i nazwisko)

**kierunku** ENERGETYKA

**studia** stacjonarne / niestacjonarne \*

**uczelniany opiekun praktyk** dr inż. Beata Krupanek ([beata.krupanek@polsl.pl](mailto:beata.krupanek@polsl.pl)),

tel. 32-237-2749

**firmowy opiekun praktyk**……………………………mail…………………………………..

tel. ………………….

*\* - niepotrzebne skreślić*

Program praktyk może dotyczyć głównych trzech obszarów pracy przedsiębiorstwa:

1) zapoznanie się z organizacją i funkcjonowaniem podmiotu (przedsiębiorstwa, organizacji, instytucji);

2) wykonywanie w warunkach rzeczywistych wybranych prac, zadań lub aktywności typowych dla kierunku kształcenia;

3) analizę i ocenę wybranego obszaru działalności podmiotu (przedsiębiorstwa, organizacji, instytucji).

**Poniżej należy zaznaczyć, jaka tematyka będzie realizowana przez studenta w czasie praktyki - stawiając znak „x” w odpowiednich kwadratach z lewej strony wybranego tematu** (wybór co najmniej 3 tematów z każdego z punktów 1 i 2 jest obowiązkowy i powinien odpowiadać zagadnieniom realizowanym przez studenta w czasie trwania praktyki):

1. Ogólne zagadnienia środowiska pracy. Zapoznanie się ze strukturą organizacyjną instytucji, w której odbywa się praktyka zawodowa.

* Ogólne przeszkolenie w zakresie przepisów BHP i ppoż.
* Przepływ informacji w organizacji, struktura i organizacja stanowisk pracy, zasady współpracy w zespole.
* Planowanie zadań i ich realizacja w organizacji.
* Przepisy, regulaminy i zasady określające obowiązki pracowników.
* Organizacja i wyposażenie przedsiębiorstwa w zakresie sprzętu i oprogramowania.
* Zakres prowadzonych prac w przedsiębiorstwie, techniczne środki do zbierania i przekazywania informacji przeznaczonych do przetwarzania.
* Zasady administrowania systemami informatycznymi oraz archiwizowania danych.
* Bezpieczeństwo i polityka bezpiecznego obiegu dokumentów
* Analiza systemów działających w przedsiębiorstwie lub firmie.
* Formy działalności gospodarczej lub administracyjnej przedsiębiorstwa.
* Struktura organizacyjna przedsiębiorstwa i charakter jego działalności.
* Zapoznanie z ogólną literaturą, normami i dokumentacją dotyczącą zakładu.

1. Wybrane zagadnienia działalności informatycznej w przedsiębiorstwie

* Instalacje energetyczne i technologiczne w zakładzie pracy (wymienniki ciepła, kotły, sprężarki, pompy, turbiny, wentylatory, rurociągi, linie energetyczne).
* Budowa, remonty, kontrola stanu technicznego i usuwania awarii.
* Zasady eksploatacji maszyn i urządzeń.
* Metody pomiaru i przyrządy pomiarowe, w szczególności sposób opomiarowania i rozliczania mediów energetycznych.
* Aparatura kontrolno-pomiarowa, układy automatyki i urządzenia zabezpieczające.
* System SCADA.
* Zagadnienia energetyki odnawialnej, elektrownie wiatrowe, fotowoltaiczne, geotermalne, wodne, biopaliwa.
* Metody zarządzania (bazy danych, systemy GIS, symulacja komputerowa, systemy zarządzania jakością i organizacją pracy).
* Zagadnienia obliczeniowe (w szczególności ze specjalistycznym oprogramowaniem komputerowym).
* Zagadnienia ekonomiczne przedsiębiorstwa (główne pozycje przychodów i kosztów, inwentarz środków trwałych, poniesione nakłady inwestycyjne, amortyzacja, pozyskiwanie środków dotacyjnych)
* Zagadnienia oprogramowania urządzeń i układów, wybór odpowiedniego wariantu rozwiązania danego problemu programistycznego, oprogramowanie systemowe i użytkowe stosowane w przedsiębiorstwie.
* Dokumentacja technologiczna, planowanie procesów przetwarzania oraz optymalizacja wykorzystania zasobów.
* Organizacja pracy projektantów urządzeń i układów energetycznych, komputerowe wspomaganie procesu projektowania.

1. Inne (należy podać jakie dodatkowe elementy zostaną zawarte w programie praktyk, punkt nieobowiązkowy)

…………………………………………………………………………………………..

…………………………………………………………………………………………..

…………………………………………………………………………………………..

…………………………………………………………………………………………..

1. Na podstawie wskazanej powyżej tematyki proszę podać jakich mierzalnych celów, efektów, rezultatów (np. jako: rozwiązanie praktycznego problemu, wprowadzenie usprawnienia, budowa nowego produktu/urządzenia, zwiększenie zasięgu firmy, pomoc przy realizacji zadań) spodziewa się firma po zakończeniu praktyki przez studenta:

…………………………………………………………………………………………..

…………………………………………………………………………………………..

…………………………………………………………………………………………..

…………………………………………………………………………………………..

…………………………………………………………………………………………..

…………………………………..

*(podpis kierownika Zakładu Pracy*

*lub osoby upoważnionej)*