



Załącznik nr 1a

**Program Studenckiej Praktyki Zawodowej
Wydziału Nauk Informatyczno-Technologicznych
Akademii Łódźyńskiej
na kierunku Informatyka studia II stopnia**

Praktyki stanowią integralną część programu kształcenia studentów na kierunku Informatyka II stopnia. Zasadniczym celem praktyki zawodowej jest kształcenie studentów, poprzez wykreowanie w nich umiejętności zastosowania wiedzy teoretycznej, uzyskanej w toku studiów, w praktyce funkcjonowania organizacji, czyli integracja wiedzy teoretycznej z jej zastosowaniem praktycznym. Ponadto istotnym celem praktyki jest stworzenie warunków do pogłębienia wiadomości przekazywanych w toku zajęć dydaktycznych i konfrontowania ich z praktyką życia gospodarczego, umożliwienie bezpośredniego pozyskiwania doświadczeń, wiedzy i informacji, które będą pomocne w realizowaniu treści kształcenia, przygotowaniu pracy dyplomowej magisterskiej oraz nabyciu umiejętności praktycznych.

Praktyki mają umożliwić studentom bezpośredni kontakt ze środowiskiem pracy poprzez poznanie stosowanych w zakładzie technologii i zasad organizacji przetwarzania danych, nabycie umiejętności posługiwania się nowoczesnym sprzętem technicznym stosowanym w pracy jednostki, zapoznanie się ze specyfiką, profilem przemysłowym oraz organizacją działalności przedsiębiorstw związanych z wykorzystaniem, projektowaniem, tworzeniem, eksploatacją i produkcją systemów informatycznych.

Praktyka ma pomóc studentowi zdobyć doświadczenie zawodowe w zakresie studiowanej ścieżki specjalizacyjnej, poprzez zapoznanie się z zagadnieniami takimi jak: administracja sieciami komputerowymi ze szczególnym uwzględnieniem zapewnienia bezpieczeństwa; projektowanie, programowanie, wdrażanie i integracja systemów informatycznych lub systemów informatyki przemysłowej; zarządzanie aktualizacjami oprogramowania; zarządzanie kontami i zasobami; zarządzanie nowoczesnymi technologiami (bazy danych, hurtownie danych, e-learning, itp.) oraz metody odzyskiwania utraconych danych, a także przygotowywanie i archiwizowanie dokumentacji technicznej. Praktykant może współpracować w obszarach projektowania i stosowania oprogramowania oraz grafiki cyfrowej; w planowaniu, sterowaniu i nadzorowania procesów usługowych i przemysłowych, a także w każdym obszarze pracy ludzkiej, wspomaganej komputerowo lub w której takie wspomaganie się przewiduje.

Celem praktyki jest również doskonalenie umiejętności studenta w zakresie organizacji pracy własnej, pracy zespołowej, efektywnego zarządzania czasem, sumienności i odpowiedzialności za powierzone zadania, co przekłada się na rozwijanie aktywności i przedsiębiorczości studentów - cech stanowiących ważny składnik ich profesjonalnej postawy, jak i też kształtowanie podmiotowości i aktywności indywidualnej studentów.

Dodatkowym celem realizacji praktyk jest zdobycie umiejętności, informacji i materiałów niezbędnych do rozwiązania problemu postawionego w pracy dyplomowej oraz poznanie metodyk badawczych niezbędnych do zaplanowania procesu badawczego w pracy magisterskiej. Wybór tematu i zakresu pracy magisterskiej dokonywany jest na semestrze II (poprzedzającym praktykę).



Praktyka ma umożliwić studentowi poznanie struktury organizacyjnej zakładu i profilu jego produkcji. Student poprzez wykonywanie powierzonych zadań zawodowych ma możliwość nawiązywania kontaktów z fachowcami zatrudnionymi w zakładzie, którzy mogą pomóc w rozwiązywaniu konkretnych problemów zawodowych. Rozwijane są w ten sposób kompetencje społeczne studenta. Student uczy się funkcjonowania w grupie osób, z którymi na co dzień współpracuje. Dzięki temu u studenta rozwijane jest poczucie odpowiedzialności za wykonanie powierzonych zadań zawodowych.

Program praktyk zawodowych obejmuje:

1. Zapoznanie się z regulaminem pracy, przepisami BHP i tajemnicy służbowej obowiązujących w zakładzie pracy.
2. Zapoznanie się z zakresem działalności zakładu pracy, zasadami działania oraz organizacji pracy, formalno-prawnymi podstawami jego funkcjonowania, a także strukturą organizacyjną.
3. Zdobywanie wiedzy na temat systemów informatycznych w przedsiębiorstwach usługowych, przemysłowych i administracji, a także w różnych obszarach pracy ludzkiej wspomaganej komputerowo.
4. Zdobywanie wiedzy na temat celów, zasad i użyteczności informatyzacji.
5. Samodzielne poszerzanie wiedzy i umiejętności w zakresie szeroko rozumianej informatyki stosowanej, w tym o metodach, technikach, narzędziach i komponentach stosowanych do rozwiązywania złożonych zadań informatyki stosowanej, ze szczególnym uwzględnieniem programowania, konfigurowania, użytkowania i utrzymywania programowalnych systemów sterowania,
6. Rozwijanie umiejętności w projektowaniu, implementowaniu i użytkowaniu systemów informatycznych, poznanie cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów informatycznych.
7. Branie udziału w bieżącej działalności zakładu pracy i wykonywanie prac związanych z informatyzacją procesów, z uwzględnieniem modernizacji istniejących rozwiązań informatycznych.
8. Obsługa oprogramowania użytkowego i specjalistycznego, w tym oprogramowania do grafiki cyfrowej.
9. Posługiwanie się nowoczesnym sprzętem technicznym stosowanym w danym zakładzie.
10. Zdobywanie praktycznych umiejętności w zakresie dokumentowania i prezentowania własnej pracy.
11. Kształtowanie konkretnych umiejętności zawodowych związanych bezpośrednio z wdrażaniem się w nowe obszary pracy, ocenianiem firmy jako potencjalnego pracodawcy.
12. Kształcenie praktycznych umiejętności pracy w zespole oraz efektywnej komunikacji ze specjalistami z wybranej dziedziny zastosowań, w szczególności pozwalające na redagowanie i analizowanie wymagań w przedsięwzięciach dotyczących wybranego obszaru.
13. Zdobywanie umiejętności związanych z planowaniem i przeprowadzaniem eksperymentów, w tym realizacji pomiarów i symulacji komputerowych, pozwalających na interpretację uzyskanych wyników i wyciąganie poprawnych wniosków. Stosowanie do formułowania i rozwiązywania zadań informatycznych



- i prostych problemów badawczych metod analitycznych, symulacyjnych i eksperymentalnych.
14. Kształtowanie wiedzy niezbędnej do rozumienia pozatechnicznych uwarunkowań i skutków działalności zawodowej, ich wpływu na środowisko oraz świadomości odpowiedzialności za podejmowane decyzje, konieczności przestrzegania zasad etyki zawodowej, odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowości podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania.
 15. Rozumienie potrzeby podnoszenia kompetencji zawodowych oraz nabycie umiejętności planowania pracy.
 16. Zebranie niezbędnych umiejętności, informacji i materiałów do przygotowania pracy dyplomowej magisterskiej.
 17. Zdobywanie niezbędnej wiedzy o stosowaniu metod i procedur analitycznych w analizie systemów oraz narzędzi informatycznych, pozwalającej na ich wykorzystanie w części badawczej pracy dyplomowej magisterskiej.