

**RAMOWY PROGRAM PRAKTYKI ZAWODOWEJ  
STUDENTÓW WYDZIAŁU STUDIÓW STRATEGICZNYCH I TECHNICZNYCH  
AKADEMII HANDLOWEJ NAUK STOSOWANYCH W RADOMIU  
2023/2024**

**Kierunek: Informatyka  
Poziom: studia I stopnia  
Profil: praktyczny**

Praktyki studentów kierunku *Informatyka* są integralną częścią programu studiów oraz podlegają obowiązkowemu zaliczeniu. Czas trwania praktyki i przypisaną jej liczbę punktów ECTS określa program studiów.

**Cel praktyki zawodowej**

Celami praktyk są:

- poszerzenie wiedzy zdobytej na studiach i rozwijanie umiejętności jej wykorzystania w praktycznym działaniu;
- zapoznanie studentów ze specyfiką środowiska zawodowego i zasadami funkcjonowania organizacji w warunkach gospodarki rynkowej;
- poznanie środowiska zawodowego, oczekiwań pracodawców w zakresie wiedzy, umiejętności i postaw, w tym postaw etycznych;
- kształtowanie umiejętności skutecznej komunikacji i współdziałania w zespole;
- poznanie zasad organizacji pracy: struktur organizacyjnych, podziału kompetencji, procedur, planowania pracy, kontroli;
- doskonalenie umiejętności organizacji pracy własnej, pracy zespołowej, efektywnego zarządzania czasem, odpowiedzialności za wykonywaną pracę i podejmowane decyzje;
- posługiwanie się językiem specjalistycznym z zakresu realizowanego kierunku;
- zdobycie umiejętności rozwiązywania problemów związanych z wykonywaną pracą, diagnoza własnych możliwości na rynku pracy, stworzenie dogodnych warunków do aktywizacji zawodowej, nawiązanie kontaktów zawodowych;

- pozyskiwanie informacji oraz materiałów przydatnych w opracowywaniu projektów dyplomowych.

### **Czas trwania praktyki i punkty ECTS**

Czas trwania praktyki i przypisaną jej liczbę punktów ECTS określa program studiów i harmonogram realizacji programu studiów na kierunku *Informatyka*.

Na kierunku *Informatyka* w Akademii Handlowej Nauk Stosowanych w Radomiu, praktyka zawodowa jest realizowana w wymiarze 6 miesięcy w łącznym wymiarze 960 godzin dydaktycznych, w czterech etapach: podczas II, III, IV i V semestru studiów. Praktyce zawodowej zostało przypisanych łącznie 33 punkty ECTS.

### **Miejsca odbywania praktyki zawodowej**

Student ma prawo do samodzielnego wyboru instytucji, w której będzie odbywał praktykę, pod warunkiem, że profil jej działania umożliwi studentowi zrealizowanie kierunkowych efektów uczenia się. Przedmiot praktyki powinien być zbieżny z programem studiów na kierunku *Informatyka*. Zalecane miejsce odbywania praktyki zawodowej przez studentów kierunku *Informatyka* to:

- zakłady każdej branży, w których stanowiska pracy wyposażone są w komputery z zainstalowanym oprogramowaniem narzędziowym związanym z zastosowaniem technik informatycznych i teleinformatycznych, automatycznym sterowaniem procesu technologicznego, właściwego dla danego zakładu;
- działy produkcyjne lub działy zajmujące się eksploatacją i konserwacją sprzętu informatycznego, teleinformatycznego oraz oprogramowania narzędziowego i użytkowego, aktualizacją systemu operacyjnego i baz danych;
- działy związane z projektowaniem lub procesem wdrażania i/lub szkolenia użytkowników urządzeń informatycznych, systemów informatycznych i teleinformatycznych, oraz aplikacji w systemach automatyki, budynkach inteligentnych, centrach przetwarzania danych;

a także inne, wybrane przez studenta, miejsce pracy (za zgodą Dziekana/Prodziekana Akademickiego Studium Kształcenia Praktycznego).

Praktyka może być realizowana w ramach programu Erasmus+, a ponadto w instytucjach Unii Europejskiej i instytucjach zagranicznych, jeżeli charakter prowadzonej przez nie działalności i odbywanej przez studenta praktyki jest zgodny z profilem kierunku studiów i w pełni zostają spełnione kierunkowe efekty uczenia się.

W szczególności zaleca się odbywać praktykę zawodową w podmiotach, z którymi Uczelnia ma podpisane umowy o współpracy w tym zakresie.

### **Program praktyki zawodowej**

Do podstawowych obowiązków studenta odbywającego praktykę zawodową należy zapoznanie się ze strukturami, mechanizmami funkcjonowania i organizacją podmiotu, w którym odbywana jest praktyka, w tym:

1. Zapoznanie się ze statutem jednostki, regulaminem organizacyjnym i innymi wewnętrznymi źródłami prawa, w tym np.: aktami prawnymi ustanawiającymi kompetencje; przepisami BHP, regulaminem pracy, zasadami przestrzegania tajemnicy służbowej.
2. Zapoznanie się ze strukturą organizacyjną jednostki i funkcjonowaniem jej podstawowych komórek.
3. Zapoznanie się z zadaniami i merytoryczną działalnością danej jednostki organizacyjnej oraz z podziałem kompetencji między poszczególnymi komórkami w strukturze organizacyjnej podmiotu.
4. Poznanie podstawowych obszarów funkcjonalnych organizacji, w tym w szczególności:
  - a. rodzajów sprzętu informatycznego, teleinformatycznego i stosowanym oprogramowaniem narzędziowym i użytkowym,
  - b. stosowanych, podstawowych technik informatycznych wspierających prace techniczno-organizacyjne (bezpośrednio powiązanych z kierunkiem i specjalnością studiów na kierunku informatyka),
  - c. eksploatacji i utrzymania komputerowych stanowisk pracy, urządzeń i systemów teleinformatycznych, sieci komputerowych, baz danych wybranych urządzeń lub systemów technicznych (typowych dla studiowanego kierunku), podczas pracy w wybranych komórkach zakładu lub na wybranych stanowiskach pracy,
  - d. metod analizy wykorzystanych systemów informatycznych oraz platform, na których zostały one zainstalowane,
  - e. sieciowych systemów operacyjnych wykorzystywanych w organizacji,
  - f. polityki administrowania systemami operacyjnymi, sieciami oraz systemami informatycznymi,
  - g. metod analizy podjętych przedsięwzięć mających na celu osiągnięcie bezpieczeństwa eksploatowanych systemów,

- h. metod analizy oprogramowania narzędziowego dostępnego w organizacji, służącego do wytwarzania nowego oprogramowania oraz baz danych,
  - i. projektów informatycznych aktualnie realizowanych w organizacji, w której odbywana jest praktyka.
5. Zapoznanie się z zasadami prowadzenia dokumentacji, jej obiegiem i archiwizacją.
  6. Zapoznanie się z otoczeniem ekonomicznym jednostki: klientami, kontrahentami, bankami, instytucjami publiczno-prawnymi i innymi podmiotami.
  7. Zapoznanie się z obiegiem dokumentów i procedurami obowiązującymi w jednostce, w tym zasadami segregacji i archiwizacji.
  8. Przygotowywanie projektów pism (umów), sporządzanie protokołów.
  9. Zdobywanie umiejętności pracy w zespole i komunikowania się z ludźmi w miejscu pracy.
  10. Zdobywanie umiejętności analizowania, krytycznego oceniania zdobytej wiedzy, argumentowania i kontrargumentowania oraz łączenia teorii z praktyką.
  11. Przestrzeganie zasad kultury pracy i etyki zawodowej.

### **Zaliczenie praktyk**

Warunkiem zaliczenia praktyki zawodowej jest dostarczenie do Akademickiego Studium Kształcenia Praktycznego kompletnej dokumentacji:

- w przypadku praktyki realizowanej w Zakładzie Pracy wymaganą dokumentację stanowią oryginały: Skierowania na praktykę, Porozumienia w sprawie organizacji praktyk zawodowych, Karty przebiegu praktyki;
- w przypadku praktyki realizowanej w Akademickim Studium Kształcenia Praktycznego (warsztaty) wymaganą dokumentację stanowią oryginały: Podania do Dziekana/Prodziekana ASKP, Karty uczestnictwa w zajęciach warsztatowych organizowanych przez Akademickim Studium Kształcenia Praktycznego;
- w przypadku praktyki zaliczanej na podstawie pracy zawodowej studentów, stażu lub wolontariatu, umożliwiających osiągnięcie założonych efektów uczenia się, dokumentację stanowią: Podanie do Dziekana/Prodziekana, Zaświadczenie o zatrudnieniu, Zakres wykonywanych obowiązków, zgodny z Ramowym programem praktyk.

Zaliczenia praktyki dokonuje Dziekan lub Prodziekan Akademickiego Studium Kształcenia Praktycznego na podstawie dokumentacji odzwierciedlającej przebieg praktyki, zweryfikowanej przez pracowników Akademickiego Studium Kształcenia Praktycznego. Formalnym wyrazem zaliczenia praktyki jest dokonanie wpisu w Wirtualnym Dziekanacie.

Odbyta praktyka wiąże się ze zdobyciem przez studenta określonej liczby punktów ECTS przewidzianej w programie studiów dla danego kierunku. Uzyskanie zaliczenia studenckiej praktyki zawodowej jest warunkiem uzyskania absolutorium. Dokumenty związane z odbywaniem przez studenta praktyki zawodowej przekazywane są pracownikowi Dziekanatu odpowiedzialnemu za koordynację obsługi organizacyjno-biurowej praktyk, a następnie przechowywane w teczce osobowej studenta przez okres 50 lat.

Uczelnia (Akademickie Studium Kształcenia Praktycznego) wspiera studentów w zakresie praktyk, poszukując nowych miejsc do ich realizacji, podpisując umowy o współpracy z firmami ze środowiska lokalnego, monitorując poprawny przebieg praktyki, czy organizując warsztaty, wizyty studyjne, spotkania z pracodawcami, wykłady specjalistyczne itp.

System weryfikacji efektów uczenia się uzyskanych podczas praktyk opiera się na ocenie stopnia osiągnięcia danego efektu w 5-stopniowej skali ocen dokonanej przez opiekuna praktyk z ramienia zakładu pracy i Uczelni. Studenci, uzyskujący najlepsze oceny z praktyk, często zapraszani są przez firmy do odbycia płatnych staży, czy podjęcia pracy.

W Ramowym Programie Praktyk zostały zawarte efekty uczenia się (w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych) wraz z ich odniesieniem do konkretnych efektów uczenia się właściwych dla całego programu studiów. Te same efekty są zawarte w Karcie przebiegu praktyki, na której zakładowy opiekun praktyki zaznacza osiągnięcie danego efektu podczas trwania praktyki.

#### **EFEKTY UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTE PO ZAKOŃCZONEJ PRAKTYCE**

<b>Nr</b>	<b>Student, który zaliczył przedmiot</b>	<b>Odniesienie do efektów uczenia się dla programu</b>
<b>Wiedza: zna i rozumie</b>		
01	zagadnienia z zakresu architektury systemów, sieci komputerowych systemów operacyjnych, systemów obliczeń w chmurze, kryptografii, podpisu cyfrowego oraz bezpieczeństwa w kontekście poufności, integralności i dostępności informacji oraz tworzenia polityki bezpieczeństwa.	II_W03
02	metody projektowania, wytwarzania, testowania oraz cyklu życia systemów informatycznych. Zna zasady zarządzania ryzykiem oraz jakością projektu informatycznego. Ma wiedzę dotyczącą inżynierii oprogramowania oraz praktycznych metod analizy, projektowania i implementacji programów komputerowych	II_W05

03	pojęcia z zakresu technologii internetowych, języków skryptowych, bezpieczeństwa usług internetowych oraz systemów zarządzania treścią.	II_W09
<b>Umiejętności: potrafi</b>		
04	zaplanować i wykonać eksperyment na obiekcie lub systemie technicznym, w tym wykonać pomiary, opracować i przeanalizować wyniki oraz wyciągnąć właściwe wnioski.	II_U03
05	zastosować zagadnienia opisywania przestrzeni problemu wyrażonego w języku naturalnym w terminach stanów, operatorów, stanu początkowego i docelowego.	II_U10
06	stosować podstawowe formy zapisu dokumentacji technicznej z wykorzystaniem techniki komputerowej i przygotować prezentację zawierającą omówienie wyników realizacji zadania inżynierskiego.	II_U12
07	identyfikować rozwiązania techniczne, teleinformatyczne, sprzętowe i programistyczne w ogólnym systemie informacyjnym	II_U14
08	podejmować profesjonalne działania programistyczne zarówno indywidualnie jak i we współpracy z zespołem projektowym	II_U16
09	pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł, potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski, potrafi samodzielnie wyszukiwać informacje w literaturze, także w językach obcych	II_U18
<b>Kompetencje społeczne: jest gotów do</b>		
10	wykorzystania zdobytej wiedzy w wybranej dziedzinie informatyki oraz ciągłego jej aktualizowania i poszerzania	II_K01
11	podjęcia pracy; aktywnego realizowania działań indywidualnych i zespołowych	II_K04
12	pragmatycznego podejścia do pracy nad indywidualnymi problemami związanymi z funkcjonowaniem w grupie i otoczeniu społecznym oraz sposobów rozwiązywania tych problemów	II_K06
13	wskazania aspektów pozatechnicznych, w tym środowiskowych, ekonomicznych i prawnych podczas rozwiązywania zadań obejmujących zagadnienia inżynierskie	II_K08