

SZCZEGÓŁOWY PROGRAM PRAKTYK ZAWODOWYCH

Kod przedmiotu	
Kierunek	Informatyka
Profil kształcenia	Praktyczny
Semestr	2 (letni) + 3 (zimowy)
Rodzaj praktyk	Kierunkowa – podstawowa
Opiekun praktyk	dr inż. Cezary Bolek
Tryb studiów	studia stacjonarne, studia niestacjonarne

Cele praktyk (ogólne i szczegółowe)

Cele ogólne:

Studencka praktyka zawodowa jest integralną częścią procesu kształcenia studentów na kierunku Informatyka w Akademii Nauk Stosowanych Stefana Batorego. W ramach przygotowania do wykonywania zawodu informatyka, w trakcie kształcenia studenci odbywają 750 godzin praktyki zawodowej podzielonej na:

- Praktykę kierunkową - podstawową,
 - Praktykę kierunkową – pogłębiającą,
 - Praktykę dyplomową.
1. Pogłębienie i poszerzenie umiejętności zdobytych przez studenta w czasie studiów, nabycie nowych umiejętności poprzez praktyczne rozwiązywanie rzeczywistych zadań zawodowych. Poszerzenie wiedzy zdobywanej w czasie studiów.
 2. Nabycie umiejętności i kompetencji potrzebnych w środowisku pracy (praca w zespole, należyty stosunek do pracy i innych współuczestników, z którymi praca jest wykonywana).
 3. Zapoznanie studentów - praktykantów z organizacją i funkcjonowaniem instytucji oraz jej komórek, związanych z realizacją zadań bezpośrednio powiązanych z kierunkiem i specjalnością studiów.
 4. Zapoznanie z wyposażeniem technicznym, technologicznym i informatycznym podmiotów, w których realizowana jest praktyka.
 5. Poznanie środowiska zawodowego i zasad etyki zawodowej.
 6. Zebranie materiałów lub przeprowadzenie rozwiązań informatycznych na poziomie wystarczającym do przygotowania inżynierskiej pracy projektowej.
 7. Kształcenie poczucia odpowiedzialności za wykonywaną pracę i podejmowane decyzje.
 8. Dla ścieżki Grafika i przetwarzanie danych - celem praktyki jest poznanie zagadnień związanych z rozwiązywaniem problemów z dziedziny grafiki komputerowej, wizualizacji oraz przetwarzania danych, przez praktyczne zastosowania w przedsiębiorstwie, firmie, organizacji oraz zdobycie doświadczenia potrzebnego przy realizacji tematu pracy dyplomowej.
 9. Dla ścieżki Bezpieczeństwo sieci i systemów - celem praktyki jest poznanie zagadnień związanych z rozwiązywaniem problemów z zakresu telekomunikacji i bezpiecznych systemów komputerowych przez praktyczne problemy zastosowań w

przedsiębiorstwie, firmie, organizacji oraz zdobycie doświadczenia potrzebnego przy realizacji tematu pracy dyplomowej.

Celem studenckiej praktyki zawodowej jest również wypracowanie koncepcji na pracę dyplomową na poziomie inżynierskim tematycznie związaną z wybranym modułem kształcenia oraz przygotowanie się do egzaminu dyplomowego w oparciu o efekty uczenia się.

Cele szczegółowe:

Po zakończeniu praktyki podstawowej student powinien:

- znać budowę systemów komputerowych, wiedzieć w jaki sposób działają,
- znać podstawowe funkcje systemów operacyjnych,
- potrafić wyszukiwać informacje potrzebne do rozwiązania podstawowych problemów informatycznych,
- podnosić swoje kompetencje w dziedzinie informatyki, w wybranej specjalności.

Opis efektów uczenia się uzyskiwanych przez studenta w ramach praktyk

OPIS EFEKTU UCZENIA SIĘ		SYMBOL KEU (odniesienie do PRK)
WIEDZA („Student zna i rozumie...”)		
1	zagadnienia z dziedziny informatyki, struktury, architektury i organizacji układów cyfrowych, architektury sprzętowej i oprogramowania systemów komputerowych	INZ_W03
2	znaczenie ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego w działalności inżyniera informatyka	INZ_W11
3	obowiązujące zasady bezpieczeństwa i higieny pracy z urządzeniami teleinformatycznymi i komputerowymi	INZ_W13
UMIĘTNOŚCI („Student potrafi...”)		
1	pozyskiwać informacje z tradycyjnych i cyfrowych źródeł, z zakresu informatyki, w języku polskim i angielskim, dokonać interpretacji informacji, wyciągać wnioski i formułować opinie, na ich podstawie proponować rozwiązania podstawowych problemów informatycznych	INZ_U01
2	pracować indywidualnie i w zespole, umie określić role w zespołowym przedsięwzięciu inżynierskim z zakresu informatyki, potrafi terminowo zrealizować harmonogram prac	INZ_U02
KOMPETENCJE SPOŁECZNE („Student jest gotów do...”)		
1	określenia właściwych priorytetów rozwiązania zadań oraz rozumienia i doceniania znaczenia uczciwości intelektualnej w pracy zespołowej oraz postępowania w sposób etyczny	INZ_K04
2	ciągłego poszerzania swojej wiedzy z informatyki, dalszego kształcenia się oraz przewyższania ograniczeń własnej wiedzy	INZ_K05

Miejsce odbywania praktyk

Praktyki studenckie mogą odbywać się w:

1. firmach związanych z:
 - administrowaniem sieci komputerowej,
 - utrzymaniem infrastruktury komputerowej,

- tworzeniem witryn i serwisów internetowych,
- badaniem rynku i prezentacjom danych,
- 2. bankach, telewizji:
 - dział IT,
- 3. u operatorów telekomunikacyjnych i dostawców Internetu:
 - dział IT,
 - planowanie i optymalizacja sieci,
- 4. szpitalach:
 - dział IT,
- 5. korporacjach z działami IT, utrzymania sieci komputerowych.

Studentowi odbywającemu praktyki pracodawca powinien zapewnić:

1. Stanowisko komputerowe wyposażone w odpowiednie oprogramowanie potrzebne do realizacji programu praktyk;
2. Biurko i krzesło;
3. Pomieszczenie lub stanowisko socjalne, umożliwiające higienę pracy;
4. Dostęp do oprogramowania/sprzętu lub baz danych niezbędnego do poznawania zakresów zadań związanych z nabywaniem wiedzy i umiejętności, adekwatnych do typu i rodzaju zadań oraz specyfiki miejsca odbywania praktyk;
5. Dostęp do programów w zakresie segregacji/archiwizacji, weryfikacji poprawności.

Weryfikacja efektów uczenia się oraz sposób obliczania oceny końcowej

Efekty w zakresie **wiedzy** weryfikuje się na podstawie:

- a. analizy Dziennika praktyk lub Wniosku*) o uznanie efektów uczenia się przypisanych do praktyk zawodowych;
- b. analizy pisemnego Sprawozdania z realizacji praktyki - każdy etap praktyk;

Efekty w zakresie **umiejętności** weryfikuje się na podstawie:

- a. analizy pisemnego Sprawozdania z realizacji praktyki dla każdego etapu praktyk;

Efekty w zakresie **kompetencji** społecznych weryfikuje się na każdym etapie praktyk na podstawie:

- a. przedłużonej obserwacji przez opiekuna zakładowego – opinia/ocena opisowa w Dzienniku praktyk studenta;
- b. obserwacji pracy studenta przez opiekuna uczelnianego (np. podczas hospitacji)
- c. analizy portfolio i/lub referencji załączonych do Wniosku*) o uznanie efektów uczenia się przypisanych do praktyk zawodowych;
- d. samooceny studenta wyrażonej poprzez ocenę wywiązania się z wykonania powierzonych zadań, w sprawozdaniu z odbytej praktyki.

*) Na podstawie § 11 Regulaminu Studenckich Praktyk Zawodowych Akademii Nauk Stosowanych Stefana Batorego, student może ubiegać się o całkowite lub częściowe uznanie efektów uczenia się przypisanych do praktyk zawodowych na podstawie udokumentowanej pracy zawodowej (umowa o pracę, zlecenie, staż, itp.) przedstawiając zakres obowiązków wykonywany podczas zatrudnienia oraz przygotowuje dokumentację wymaganą przez opiekuna praktyk. Zakres weryfikowany jest przez opiekuna praktyk.

Ocena końcowa jest średnią ważoną następujących składowych:

1. Ocena z wagą 0,4 dziennika praktyk lub wniosku o uznanie efektów uczenia się przewidzianych dla praktyk zawodowych:
 - ocena 3,0 - 51%-60% zrealizowanych zadań,
 - ocena 3,5 - 61%-70% zrealizowanych zadań,
 - ocena 4,0 - 71%-80% zrealizowanych zadań,
 - ocena 4,5 - 81%-90% zrealizowanych zadań,
 - ocena 4,0 - 91%-100% zrealizowanych zadań,

2. Ocena z wagą 0,6 pisemnego sprawozdania z realizacji praktyki.

Sprawozdanie z realizacji praktyk powinno zawierać:

1) Wprowadzenie:

- krótkie wprowadzenie informujące o celu i zakresie praktyk oraz przedstawiające miejsce i okres ich odbywania.

2) Opis miejsca praktyk:

- opis organizacji lub przedsiębiorstwa, w którym odbywały się praktyki,
- przedstawienie struktury organizacyjnej, działów i ich funkcji,
- omówienie profilu działalności firmy oraz jej pozycji na rynku.

3) Cele i oczekiwania:

- przedstawienie celów, które zostały ustalone przed rozpoczęciem praktyk,
- przedstawienie oczekiwań dotyczących zdobywanych umiejętności i doświadczeń.

4) Realizowane zadania i projekty:

- opis konkretnych zadań, projektów nad którymi pracowano w trakcie praktyk,
- omówienie stopnia zaangażowania w projekty i osiągniętych rezultatów.

5) Nabyte umiejętności i doświadczenia:

- przedstawienie konkretnej wiedzy, umiejętności i doświadczenia zdobytego podczas praktyk,
- opisanie obszarów, w których nastąpił rozwój i poszerzenie umiejętności zawodowych.

6) Refleksje i wnioski:

- dokonanie oceny przebiegu praktyk i stopnia realizacji założonych celów,
- wnioski dotyczące zdobytych doświadczeń, korzyści płynących z praktyk oraz ewentualnych obszarów wymagających dalszego rozwoju.

7) Podsumowanie i rekomendacje:

- podsumowanie i ogólne spostrzeżenia dotyczące praktyk,
- przedstawienie ewentualnych rekomendacji dla organizacji lub przedsiębiorstwa, w którym odbywano praktyki.

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)	Obciążenie studenta (h)	
	STAC.	NIESTAC.
Forma nakładu pracy studenta		
1. Udział w zajęciach teoretycznych – wykłady (zgodnie z planem studiów)	0	0
2. Udział w zajęciach praktycznych – ćwiczenia, laboratoria, warsztaty, lektoraty itp. (zgodnie z planem studiów)	125+125=250	125+125=250
3. Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego (1+2)	125+125=250	125+125=250
4. Praca własna (np. czytanie literatury, powtarzanie materiału, prace domowe i projektowe)	0	0
Sumaryczne obciążenie pracą studenta (h):	250	250
Suma punktów ECTS (zgodnie z planem studiów – „ECTS ” w siatce):	10	10
Uwagi		