

Student.....

Nazwisko i imię

Studia **stacjonarne** / **niestacjonarne** Nr albumu

 **Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie**

WYDZIAŁ KSZTAŁTOWANIA ŚRODOWISKA I ROLNICTWA



Kierunek: Ochrona Środowiska

PRAKTYKA ZAWODOWA

Przewodnik metodyczny dla studentów studiów II stopnia

Anna Kiepas-Kokot, Elżbieta Dusza

SZCZECIN 2013

Potwierdzenie kompletu dokumentów -
pieczęć Dziekanatu

Ocena ostateczna
z zaliczenia praktyki

Podpis

.....
Imię i nazwisko

.....
Numer albumu

.....
Rok akademicki

PRZEBIEG PRAKTYKI

Liczba tygodni pracy	Potwierdzenie rozpoczęcia praktyki		Zakończenie praktyki	
	Data	Podpis i pieczęć zakładu pracy	Data	Podpis i pieczęć zakładu pracy

SPIS TREŚCI:

1. Wstęp.....	4
2. Regulamin i organizacja praktyki.....	4
2.1. Uregulowania prawne związane z realizacją praktyk zawodowych.....	4
2.2. Cel praktyki.....	4
2.3. Organizacja praktyki.....	5
3. Co należy zrobić przed rozpoczęciem praktyki.....	7
4. Program i zakres praktyki.....	8
5. Efekty kształcenia jakie należy osiągnąć podczas trwania praktyki.....	12
6. Miejsce wykonywania praktyki.....	12
7. Dziennik praktyk.....	13

1. Wstęp

Studenci w ramach swojego kierunku studiów muszą odbyć praktyki zawodowe, które na studiach II stopnia trwają cztery tygodnie. Praktyki są formą nauki polegającą na zdobywaniu wiedzy, umiejętności i doświadczeń z określonej dziedziny w warunkach funkcjonowania organizacji (przedsiębiorstwa, instytucji, jednostki samorządu terytorialnego lub organizacji pozarządowej). Dzięki obserwowaniu codziennej pracy i wykonywaniu zadań pod kierunkiem specjalistów student może rozwijać się poprzez doświadczenie zdobywane w trakcie wykonywanych czynności. Uczy się, podnosi kwalifikacje i przygotowuje się do wymarzonego zawodu. Studia to okres inwestowania w swoją wiedzę i umiejętności, lecz także poznawania możliwości jej praktycznego wykorzystania. Jeśli macie Państwo taką możliwość, to warto poświęcać czas, na przykład okres wakacyjny, na zdobywanie nowych doświadczeń i praktykowanie w kilku firmach. Nawet tych, które swą siedzibę mają za granicą.

2. Regulamin i organizacja praktyki

2.1. Uregulowania prawne związane z realizacją praktyk zawodowych

Zasady odbywania praktyk studenckich sformułowane zostały w zarządzeniu Rektora ZUT w Szczecinie nr 169 z dnia 29 listopada 2009 r.

2.2. Cel praktyki:

1. poznanie zakresu obowiązków i specyfiki pracy na wybranych stanowiskach w organizacji przyjmującej studentów na praktykę,
2. zdobywanie nowych doświadczeń podczas realizacji zadań powierzonych studentom podczas praktyk,
3. konfrontacja wiedzy teoretycznej nabytej na Uczelni z wymogami organizacji funkcjonujących na rynku pracy,
4. nawiązanie kontaktów zawodowych przydatnych do funkcjonowania na rynku pracy,
5. poznanie zadań i sposobów funkcjonowania organizacji przyjmującej studentów na praktykę.

Studenci są zobowiązani - do opracowania wybranego problemu wraz z propozycją jego rozwiązania, powiązanego z działalnością organizacji wybranej jako miejsce praktyki. Opracowanie pod względem nabytych umiejętności rozpoznania i opisanie problemu

musi wypełniać wymogi określone w efektach kształcenia opracowanych dla praktyki.

Przykładowe problemy przedstawiono poniżej np.:

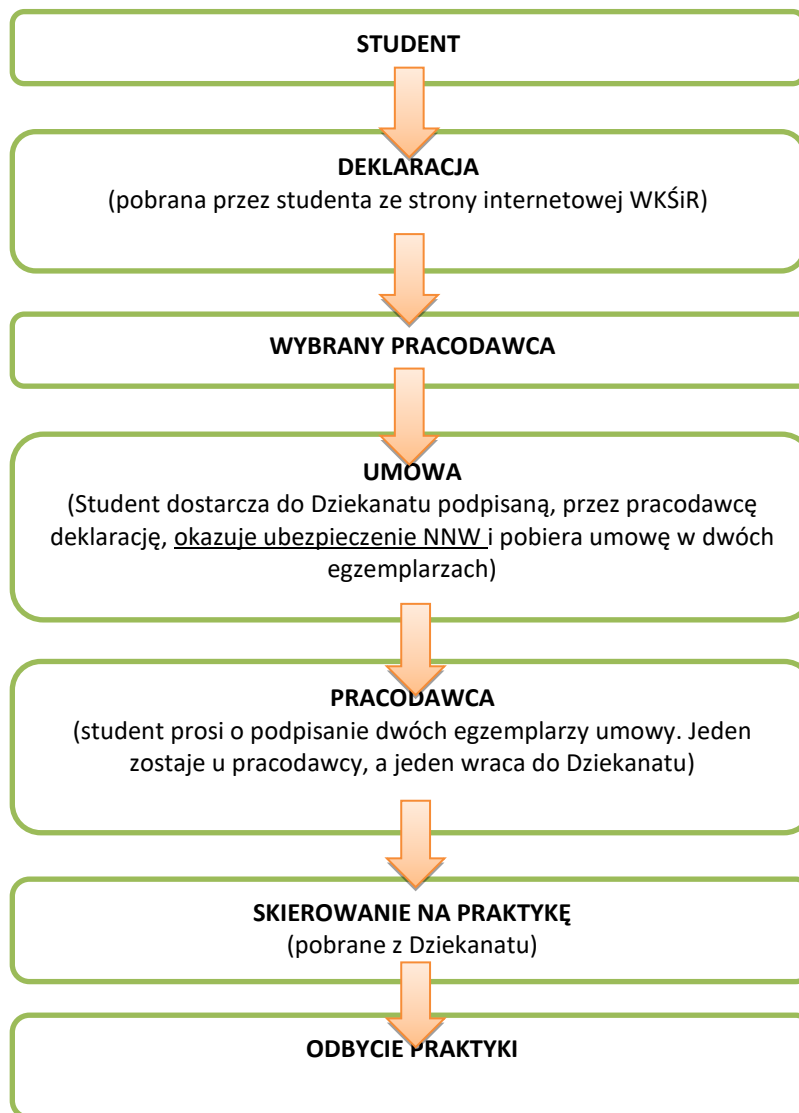
- stan środowiska i jego monitorowanie w rejonie wybranego obiektu gospodarki komunalnej (oczyszczalni ścieków, składowiska odpadów, stacji przeładunkowej odpadów, stacji uzdatniania wody),
- gospodarowanie odpadami (zbieranie, magazynowanie, odzysk, unieszkodliwianie) w wybranym przedsiębiorstwie,
- ewidencja korzystania ze środowiska i związane z tym opłaty na przykładzie wybranego podmiotu gospodarczego,
- rozwiązania chroniące środowisko stosowane w wybranej organizacji,
- optymalizacja kosztów korzystania z zasobów środowiska na przykładzie wybranego podmiotu,
- ocena świadomości ekologicznej i potrzeb jej podnoszenia w zespole pracowniczym wybranej organizacji,
- ocena klimatu akustycznego wybranego -obszaru, pozostającego pod wpływem otoczenia,
- organizacja systemu selektywnego zbierania odpadów i jego efektywność,
- ocena oddziaływania na środowisko wybranego przedsięwzięcia,
- wykonanie opracowania przyrodniczego (inwentaryzacji, waloryzacji) dla wybranego terenu.

2.3. Organizacja praktyki

1. Studenta obowiązuje realizacja programu praktyki zawodowej ustalonego dla II stopnia studiów kierunku Ochrona Środowiska, zawartego w niniejszym przewodniku.
2. Studenci realizują praktykę zawodową w okresie wyznaczonym w programie studiów. **Czas trwania praktyki wynosi łącznie 4 tygodnie.**
3. Zrealizowanie praktyki jest **warunkiem** zaliczenia studiów.
4. **Student sam proponuje miejsce odbycia praktyki i samodzielnie je organizuje** tj. uzgadnia indywidualny zakres obowiązków i zadań w danej instytucji, po czym konsultuje ten wybór z opiekunem Praktyk Zawodowych. Praktyki można odbywać wszędzie, gdzie istnieje możliwość zdobycia praktycznej wiedzy z zakresu programu studiów oraz uzyskanie zamierzonych efektów kształcenia.
5. Udział studenta w obozie naukowym lub w pracach badawczych **może być zaliczone w poczet praktyki** pod warunkiem osiągnięcia wymaganych efektów kształcenia i po konsultacji z opiekunem Praktyk Zawodowych.

6. Studentowi można zaliczyć w poczet praktyki zawodowej, udokumentowane **doświadczenie zawodowe** związane ze studiowaną dyscypliną. Zgodność określonych efektów kształcenia z doświadczeniem zawodowym studenta potwierdza opiekun praktyki. Wykonywanie pracy zawodowej związanej z ochroną środowiska **nie zwalnia** studenta z odbycia praktyki zawodowej. Wykonywane przez niego obowiązki w miejscu pracy mogą być jedynie częściowo zaliczone w poczet praktyki zawodowej.
7. Student może odbyć praktykę lub jej część **za granicą**, po spełnieniu warunków szczegółowych, określonych przez Dziekana.
8. Realizacja praktyki zawodowej przez studenta dokumentowana jest **w przewodniku metodycznym praktyk**, w którym opisane są zadania wykonane przez studenta oraz odpowiadające im efekty kształcenia,
9. Na Wydziale organizacją praktyk kieruje **Pełnomocnik Dziekana ds. praktyk**. Wszystkie informacje związane z organizacją i przebiegiem praktyk zamieszczone są **na stronie internetowej Wydziału** oraz są udostępnione w Dziekanacie WKŚiR.
10. Przed przystąpieniem do realizacji praktyki odbywają się **spotkania organizacyjno-informacyjne** Pełnomocnika Dziekana ds. praktyk ze studentami danego kierunku.
11. Wszystkie dokumenty związane z praktykami **podpisuje Pełnomocnik Dziekana ds. praktyk**, a w szczególnych przypadkach Pełnomocnik upoważnia pracownika Dziekanatu, obsługującego praktyki, do podpisania dokumentów,
12. Praktyka kończy się zaliczeniem komisyjnym, w terminie i miejscu wyznaczonym przez Dziekana, w oparciu o przedstawiony **projekt i dzienniczek praktyki**.
13. **Przewodniczącym komisji** jest Pełnomocnik Dziekana. Przewodniczący komisji powołuje członków komisji spośród nauczycieli Uczelni lub przedstawicieli instytucji, w której przebiegała praktyka.
14. **Ocenę z praktyki wpisuje** Pełnomocnik Dziekana ds. praktyk w indeksie i karcie egzaminu/zaliczenia oraz kartach okresowych osiągnięć studenta. Odbyta i zaliczona praktyka jest potwierdzona i wpisana do Suplementu studenta.

3. Co należy zrobić przed rozpoczęciem praktyki



Praktykę student realizuje w terminie wyznaczonym w Planie studiów, a dodatkowo może realizować w wybranym okresie wolnym od zajęć w Uczelni. W czasie wyznaczonym na praktykę studenci mogą wyjeżdżać za granicę i tam realizować swoje zadania.

4. Program i zakres praktyki

Praktyka składa się z dwóch etapów :

Etap I - obejmuje **działalność organizacyjną**, zmierzającą do zapoznania się z funkcjonowaniem wybranego przedsiębiorstwa, obiektu komunalnego lub instytucji związanej z ochroną środowiska. Poniżej przedstawiono zakres oraz formy realizacji tego etapu praktyki.

Etap II - obejmuje **prace terenowe i kameralne**, zmierzające do opracowania problemu (zdania) powiązanego z działalnością przedsiębiorstwa, obiektu lub instytucji, w której odbyła się praktyka, obejmującego charakterystykę problemu środowiskowego z nakreśleniem możliwych kierunków jego rozwiązania.

ETAP I: Analiza działalności organizacyjnej, zmierzająca do zapoznania się z funkcjonowaniem wybranego przedsiębiorstwa, obiektu komunalnego lub instytucji związanej z ochroną środowiska (I etap praktyki). Student w zależności od miejsca odbywania praktyki (poziomu organizacyjnego jednostki oraz obszaru działania) zapoznaje się i opracowuje jedno wybrane z przedstawionych poniżej zagadnień:

Uczestnicząc w pracach **urzędu administracyjnego** należy m.in:

- zapoznać się z zakresem obowiązków i uprawnień jednostki,
- zapoznać się z tematyką wydawanych postanowień, pozwoleń,
- zapoznać się z uchwalonymi dokumentami strategicznymi.
- wykonać opracowanie charakteryzujące szczegółowo podstawy prawne, na których opiera się działalność jednostki;
- scharakteryzować stan miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (czy jest obecny, czy posiada prognozę wpływu na środowisko, kiedy był ustalony),
- zapoznać się ze stanem opracowań waloryzacji przyrodniczych terenu podległego administracyjnie jednostce, w której odbywana jest praktyka,
- omówić na podstawie prognoz skutki ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze.

W **obiekтах komunalnych** student zobowiązany jest:

- zapoznać się z technologią pracującego obiektu,
- scharakteryzować program jego działalności,
- omówić, które elementy środowiska i w jaki sposób są zabezpieczone przez oceniany obiekt,

- przeanalizować czy są potrzebne i jakie, dodatkowe działania służące ochronie środowiska na terenie obiektu.

W przedsiębiorstwach produkcyjnych student zobowiązany jest:

- zapoznać się z technologią produkcji wykorzystywaną w przedsiębiorstwie;
- scharakteryzować oddziaływanie wykorzystywanej technologii na poszczególne elementy środowiska;
- zapoznać się z istniejącymi obiektami towarzyszącymi technologii tj. zakładowa oczyszczalnia ścieków, składowisko odpadów produkcyjnych itp.
- zapoznać się z aktualnymi pozwoleniami na korzystanie ze środowiska (sektorowymi lub zintegrowanym);
- zapoznać się z planami inwestycyjnymi dotyczącymi zmian technologii produkcji lub jej otoczenia, ograniczającymi oddziaływanie na środowisko.

Będąc na praktyce w **instytucjach lub organizacjach działających na rzecz ochrony środowiska** powinien poznać:

- zakres działania i obszar objęty działaniem,
- formy działalności na rzecz ochrony środowiska,

Poza proponowanymi instytucjami i zakresem analizy, student może wybrać inną jednostkę organizacyjną, jeżeli spełnia ogólne założenia tego etapu praktyki. Za wykonanie I etapu praktyki uznaje się przedstawienie opracowania jednego wybranego z przedstawionych powyżej zagadnień w formie opisowej, w przewodniku do praktyki.

ETAP II: Opracowanie projektu powiązanego z działalnością przedsiębiorstwa, obiektu lub instytucji, w której odbyła się praktyka, obejmującego charakterystykę problemu środowiskowego z nakreśleniem możliwych kierunków jego rozwiązania (II etap praktyki). Student w ramach realizacji II etapu praktyki jest zobowiązany do wykonania projektu w formie odrębnego opracowania, obejmującego charakterystykę problemu środowiskowego, związanego z miejscem odbywania praktyki. Poniżej przedstawiono przykładowe tematy projektów.

W ramach praktyki **w laboratorium**:

- Charakterystyka wyników badań (produktów, elementów środowiska) w kontekście obowiązujących norm i standardów.

W ramach praktyki w **urzędach administracji**:

- Gospodarowanie na terenach zieleni w obrębie miasta lub gminy.
- Analiza wniosków o usuwanie drzew i krzewów ze wskazaniem na najczęstsze przyczyny ich usuwania.

- Analiza wysokości wpływów z tytułu usuwania drzew i krzewów na gminny fundusz ochrony środowiska i gospodarki wodnej.
- Funkcjonowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów w mieście lub gminie.
- Analiza potrzeb inwestycyjnych gminy w zakresie gospodarki wodno- ściekowej, zagospodarowania odpadów, ochrony powietrza atmosferycznego lub ochrony przyrody.
- Wykonanie dokumentacji przyrodniczej wybranego obiektu kwalifikującego się do objęcia ochroną prawną w drodze uchwały Rady Miasta (Gminy) np. potencjalnych pomników przyrody.
- Analiza wykorzystania środków gminnego (powiatowego) funduszu ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

W ramach praktyki w obiektach komunalnych:

- Charakterystyka źródeł i ładunków zawartych w ściekach dopływających do oczyszczalni.
- Charakterystyka sposobu transportu ścieków do oczyszczalni i jego wpływ na stabilność procesu oczyszczania.
- Jakość powstających osadów ściekowych i możliwości ich zagospodarowania.
- Ocena istniejących zabezpieczeń składowiska odpadów przed negatywnym wpływem na stan środowiska.

W ramach praktyki w przedsiębiorstwach produkcyjnych:

- Charakterystyka wybranej instalacji pod kątem spełnienia wymogów BAT (najlepszej dostępnej techniki).
- Analiza sposobu składowania odpadów poprodukcyjnych (przemysłowych).
- Charakterystyka ścieków technologicznych i analiza przebiegu procesu ich oczyszczania (podczyszczania).
- Ocena poziomów emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych oraz poziomów emisji hałasu z procesów technologicznych.

W ramach praktyki w instytucjach lub organizacjach działających na rzecz ochrony środowiska:

- Ocena możliwości wykorzystania zewnętrznych źródeł finansowania działalności instytucji lub organizacji na zadania związane z ochroną środowiska (ZPORR, Ekofundusz, WFOŚiGW, NFOŚiGW i in.).
- Przygotowanie wniosku na dofinansowanie wybranego zadania inwestycyjnego lub nieinwestycyjnego z zakresu ochrony środowiska na potrzeby organizacji lub instytucji.

Student odbywający praktykę może **dokonać samodzielnego wyboru zagadnienia**, które ma być przedmiotem wykonanego projektu. Przedstawione wyżej propozycje są wyłącznie wskazówkami ułatwiającymi wybór. Wskazane jest by student wybierający temat swojego projektu skonsultował go z osobami sprawującymi opiekę podczas praktyki (w miejscu jej odbywania), tak by zdefiniowany problem wyrażał rzeczywiste potrzeby w zakresie jego rozwiązania, istotne z punktu widzenia instytucji, organizacji lub przedsiębiorstwa, w którym odbyła się praktyka. Temat powinien być skonsultowany z wyznaczonym opiekunem praktyk.

Formą projektu wykonanego w ramach zaliczenia drugiego etapu praktyki, powinno być opracowanie (tekstowe i graficzne) nieprzekraczające objętościowo kilkunastu stron. Projekt powinien zawierać następujące elementy:

1. Strona tytułowa (z podaniem danych wykonawcy projektu oraz tytułem projektu).
2. Charakterystyka omawianego problemu z czytelnym jego przedstawieniem. Podanie prawnych i merytorycznych podstaw omawianego problemu.
3. Otoczenie problemu (charakterystyka obszaru, którego dotyczy - w przypadku miasta, gminy, powiatu, lub przedsiębiorstwa lub omówienie działalności instytucji lub organizacji z nakreśleniem związku z omawianym problemem).
4. Metody badań, obserwacji lub analiz wykonanych na potrzeby przedstawienia problemu.
5. Omówienie wyników i sprecyzowanie wniosków, nakreślających kierunki możliwych rozwiązań przedstawianego problemu.

W przypadku projektów dotyczących wniosków o finansowanie zadań z zakresu ochrony środowiska należy przygotować wypełniony i kompletny wniosek, zgodny z obowiązującymi wzorami.

5. Efekty kształcenia jakie należy osiągnąć podczas trwania praktyki

Zamierzony efekt kształcenia (OS_2A_P01_W01)

Zapoznanie studenta z praktycznymi problemami wybranych przedsiębiorstw, obiektów związanych z ochroną środowiska, pracą wojewódzkiej, powiatowej lub gminnej administracji związanej z zarządzaniem środowiskiem, a także z innymi instytucjami, biurami lub laboratoriami zajmującymi się szeroko pojętą praktyką ochrony środowiska.

6. Miejsce wykonywania praktyki

Student zobowiązany jest podjąć i odbyć praktykę w specjalistycznym laboratorium, w wydziałach ochrony środowiska urzędów gminnych, powiatowych, miejskich lub wojewódzkich, w obiektach komunalnych lub przemysłowych związanych z ochroną środowiska (oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów, kompostownie itp.) lub innych instytucji działających na rzecz ochrony środowiska (tab.1).

Tabela 1. Przykładowe miejsca gdzie student studiów II stopnia kierunku ochrona środowiska może odbyć praktykę zawodową

Nazwa instytucji	Adres
Instytut Technologiczno-Przyrodniczy, Zachodniopomorski Ośrodek Badawczy w Szczecinie	ul. Czesława 9, 71-504 Szczecin
Okręgowa Stacja Chemiczno - Rolnicza w Szczecinie	ul. Wojska Polskiego 117, 70-483 Szczecin
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie	ul. Jagiellońska 32, 70-382 Szczecin
Regionalne Biuro Gospodarki Przestrzennej Województwa Zachodniopomorskiego	pl. Kilińskiego 3, 71-414 Szczecin
Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Szczecinie	ul. Słowackiego 2, 71-434 Szczecin
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie	ul. Tama Pomorzańska 13 A, 70-030 Szczecin
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego	ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin,
Urząd Miasta Szczecin	Pl. Armii Krajowej 1, 70-456 Szczecin
Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie	ul. Solskiego 3, 71-323 Szczecin
Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska	Wały Chrobrego 4, 70-502 Szczecin
Zachodniopomorski Urząd Wojewódzki w Szczecinie	Wały Chrobrego 4, 70-502 Szczecin
Zakład Usług Komunalnych w Szczecinie	ul. Ku Stońcu 125 a, 71-080 Szczecin
Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.	ul. Golisza 10, 71-682 Szczecin
Zarząd Morskich Portów Szczecin i Świnoujście S.A.,	ul. Bytomska 7, 70-603 Szczecin
Zakład Unieszkodliwiania Odpadów, Sp. z o.o.	ul. Czesława 9, 71-504 Szczecin
Gospodarstwa agroturystyczne i ekologiczne	Województwo zachodniopomorskie
Firmy produkcyjne i usługowe	Województwo zachodniopomorskie
I inne...	

KARTA TYGODNIOWA

Tydzień od..... do			
Dzień	Godziny pracy Od – do	Liczba godzin pracy	Wyszczególnienie zajęć. Uwagi , obserwacje i wnioski studenta co do wykonywanej pracy

.....
(pieczęć i podpis Zakładowego Opiekuna praktyk)

.....
data

(pieczęć zakładu pracy)

**POTWIERDZENIE
odbycia praktyki studenckiej**

Stwierdzam, że w ramach zawartej umowy/porozumienia* o organizacji praktyk studenckich nr Pan/Pani student/ka Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie odbył/a praktykę studencką w okresie od do

Uwagi:

.....
.....
.....

.....
(podpis kierownika Zakładu Pracy
lub osoby upoważnionej)

*niepotrzebne skreślić

Uwagi studenta dotyczące trafności wyboru miejsca praktyki i przebiegu praktyki.

Miejsce na wpięcie umowy o realizacji praktyk