**Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Elblągu Regulamin 1 PPZ**

### **Instytut Informatyki Stosowanej im. Krzysztofa Brzeskiego**

**REGULAMIN PILOTAŻOWEJ PRAKTYKI ZAWODOWEJ**

**na kierunku studiów: *informatyka***

#### I. Wprowadzenie

1. Pilotażowa praktyka zawodowa jest organizowana w ramach projektu: *Program praktyk zawodowych w Państwowych Wyższych Szkołach Zawodowych,* (zwanego dalej Projektem) – na zlecenie MNiSW.
2. Pilotażowa praktyka zawodowa jest realizowana jako kontynuacja kursowej praktyki zawodowej (przewidzianej programem studiów).
3. W pilotażowych praktykach zawodowych mogą uczestniczyć wyłącznie studenci, którzy przystąpili do Projektu i podpisali umowę z Uczelnią.
4. Założenia i ogólne wytyczne dotyczące organizacji i realizacji praktyk zawodowych w ramach Projektu opisano w dokumencie: *Regulamin i instrukcje pilotażowych praktyk zawodowych w projekcie: Program praktyk zawodowych w Państwowych Wyższych Szkołach Zawodowych*, zwanym dalej Dokumentem Podstawowym.

[www.pwsz.elblag.pl](http://www.pwsz.elblag.pl)

1. **Cele praktyki zawodowej**

Celem praktyk zawodowych jest nabycie przez studenta – praktykanta nowych lub pogłębienie posiadanych już (nabytych podczas studiów) umiejętności, wiedzy i zachowań, które są pożądane, potrzebne lub nawet niezbędne podczas wykonywania zawodu.

Ogólne cele praktyki zawodowej realizowanej w projekcie:

1. Pogłębienie i poszerzenie umiejętności zdobytych przez studenta w czasie studiów i nabycie nowych umiejętności poprzez praktyczne rozwiązywanie rzeczywistych zadań zawodowych. Poszerzenie wiedzy zdobytej w czasie studiów.
2. Nabycie umiejętności i zachowań potrzebnych w środowisku pracy (takich jak: 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 nowymi technologiami informatycznymi wykorzystywanymi w branży informatycznej i w przemyśle.
5. Poznanie środowiska zawodowego, zasad etyki zawodowej, całościowego (holistycznego) i zindywidualizowanego podejścia do osób, w procesie realizacji praktyk zawodowych.

#### III. Zasady organizacji pilotażowej praktyki zawodowej

1. Pilotażowa praktyka zawodowa trwa 3 miesiące (60 dni rozliczeniowych). Dzień rozliczeniowy trwa 8 godzin zegarowych i w niektórych przypadkach może składać się z godzin wypracowanych np. w dwóch dniach kalendarzowych.
2. Rejestracja czasu pobytu na praktyce jest prowadzona z wykorzystaniem „karty pracy praktykanta” (Zał. 2) wystawianej (po zakończeniu miesiąca rozliczeniowego) przez zakładowego opiekuna praktyki oraz weryfikowanej i zatwierdzanej przez uczelnianego opiekuna praktyki.
3. Praktyka zawodowa może odbywać się w:
4. firmach zajmujących się outsourcingiem usług informatycznych, np. obsługą centrum obliczeniowego w tym Data Center, zarządzaniem sieciami LAN/WAN, środowiskiem pracy użytkowania, rozwojem, wsparciem oraz utrzymaniem aplikacji użytkowych, zabezpieczeniem ciągłości działania IT w tym szeroko pojętym serwisem;
5. firmach zajmujących się projektowaniem aplikacji i serwisów internetowych, tworzeniem kampanii reklamowych w Internecie, komputerowym tworzeniem materiałów do druku – Desktop Publishing DTP, czyli np. w:
* agencji reklamowej
* agencji interaktywnej
* agencji multimedialnej
* agencji e-marketingu
* przedsiębiorstwach z różnych branż posiadających działy IT i e-biznes
* własnej firmie
1. firmach programistycznych zajmujących się: analizą wymagań, wytwarzaniem oprogramowania, outsourcingiem programistycznym, w tym: back-end, front-end, bazami danych i serwerami baz danych, procesami Design and Project, innych.
2. Miejsca realizacji pilotażowych praktyk zawodowych są przygotowywane przez Uczelnię, jednakże studenci ‑ szczególnie zamiejscowi - mają możliwość zgłaszania własnych propozycji. Instytucje przyjmujące studentów na praktyki są wyłaniane z zachowaniem trybu konkurencyjności wg procedur opisany w odrębnym regulaminie.
3. Studenci wybierają miejsca praktyk z zachowaniem trybu konkurencyjności, w kolejności wynikającej ze średniej ocen jaką uzyskali w dotychczasowym przebiegu studiów.
4. Uczelnia zawiera pisemne porozumienia/umowy z instytucjami przyjmującymi studentów na praktyki. Wszystkie prace organizacyjne związane z realizacją praktyk są prowadzone przez uczelnianego opiekuna praktyki, który jest powoływany przez Rektora.
5. W przypadku gdy efekty kształcenia przewidziane w programie pilotażowej praktyki zawodowej (patrz Rozdz. V) nie mogą być osiągnięte w jednym zakładzie pracy, dopuszcza się możliwość realizacji praktyki w kilku zakładach – wyłonionych na zasadach określonych w p.4.
6. Przed przystąpieniem do praktyki, student wraz z uczelnianym i zakładowym opiekunem praktyk opracowują szczegółowy program praktyki i szczegółowy harmonogram praktyki (patrz Rozdz. VIII).
7. Student otrzymuje z uczelni skierowanie zawarte w Arkuszu Pilotażowej Praktyki Zawodowej (nazywany dalej Arkusz PPZ - Zał. 1), w którym zakład potwierdza stawienie się studenta na praktykę oraz odbycie przez niego wymaganych szkoleń. Arkusz PPZ pełni także funkcję protokółu, o którym będzie mowa w Rozdz. X.

IV. Obowiązki praktykanta

Etap przygotowywania pilotażowej praktyki zawodowej

1. Wybór miejsca praktyki z listy przygotowanej przez uczelnię lub samodzielne wyszukanie miejsca praktyki z uwzględnieniem zasad i w terminie określonym przez uczelnię.
2. Udział w uzgodnieniach szczegółowego programu i harmonogramu praktyki z uczelnianym i zakładowym opiekunem praktyk zawodowych.
3. Ubezpieczenie się na czas trwania praktyki od następstw nieszczęśliwych wypadków i innych okoliczności specyficznych dla danego kierunku studiów oraz miejsca praktyki (koszt refundowany przez projekt).
4. Przed praktyką udział w szkoleniu prowadzonym przez uczelnianego opiekuna praktyk zawodowych. Okazanie opiekunowi dokumentu potwierdzającego ubezpieczenie oraz potwierdzeń posiadania aktualnych badań, specyficznych dla danego miejsca praktyki.

Etap realizacji praktyki zawodowej

1. Stawia się w miejscu praktyki w wyznaczonym terminie i uczestniczy w obowiązkowych szkoleniach (w tym szkolenie BHP).
2. Posiada wymagane ubezpieczenia.
3. Jest zobowiązany do przestrzegania przepisów BHP oraz regulaminów obowiązujących w zakładzie pracy.
4. W sytuacjach, w których wymaga tego charakter praktyki zobowiązany jest do noszenia odzieży i obuwia ochronnego (lub/i innych elementów zabezpieczających przed urazami) oraz identyfikatora.
5. Uzgadnia z zakładowym opiekunem praktyki szczegóły organizacyjne realizacji poszczególnych etapów praktyki.
6. Jest obowiązkowo obecny na praktyce. Dopuszcza się usprawiedliwioną nieobecność na trzymiesięcznej praktyce pilotażowej wynoszącą w sumie co najwyżej 3 dni robocze. Praktykant jest zobowiązany, zgłosić niezwłocznie zakładowemu opiekunowi praktyk, każdą usprawiedliwioną (zwolnienie lekarskie) nieobecność na praktyce. Nieobecności, wykraczające ponad dozwolone, praktykant zobowiązuje się odpracować w terminie uzgodnionym z zakładowym opiekunem praktyk zawodowych.
7. Bierze czynny udział w praktyce, sumiennie wykonuje zadania zlecone przez zakładowego opiekuna praktyk zawodowych i przestrzega przepisów oraz zasad obowiązujących w instytucji;
8. Dokumentuje przebieg praktyki zgodnie z zasadami określonymi w Rozdz. IX.
9. Komunikuje się okresowo z uczelnianym opiekunem praktyk, zdając cząstkowe relacje z przebiegu praktyki (mailowo lub telefonicznie, a docelowo z użyciem platformy informatycznej obsługującej praktykę).
10. Współdziała z uczelnianym i zakładowym opiekunem praktyk zawodowych przy ustalaniu tematu, zakresu i warunków wykonywania aplikacyjnej pracy dyplomowej.
11. W czasie praktyki może wnioskować do uczelni o zatwierdzenie tematu aplikacyjnej pracy dyplomowej - uzgodnionego z zakładem pracy (*realizacja pracy dyplomowej nie jest celem praktyki. Wykonanie części pracy (10% do 15%) dyplomowej w trakcie praktyki jest dopuszczalne, pod warunkiem, że będzie to związane z osiągnięciem kompetencji określonych w programie praktyki).*
12. Po zrealizowaniu praktyki, praktykant:
13. Sporządza sprawozdanie z praktyki, zgodnie z wytycznymi (Rozdz. X), w tym dokonuje samooceny w zakresie osiągniętych efektów kształcenia;
14. Ocenia przebieg i miejsce praktyki oraz współpracę z opiekunami praktyki. Ocena/opinia nie jest ujawniana zainteresowanym opiekunom przed zaliczeniem praktyki;
15. Przystępuje do zaliczenia praktyki przed komisją wyznaczoną przez uczelnię.

Obowiązki pozostałych uczestników projektu (opiekunów praktyk, uczelni i zakładu pracy) opisano szczegółowo w Dokumencie Podstawowym (str.7-12).

**V.** **Zakładane** **efekty kształcenia**

Efekty kształcenia dla programu sześciomiesięcznych praktyk zawodowych (łącznie kursowej i pilotażowej) zamieszczono w:

* Tab. 1. Modelowe efekty kształcenia dla 6-cio miesięcznej praktyki zawodowej na kierunkach technicznych i odniesienie ich do efektów kształcenia dla praktyki zawodowej na kierunku studiów: *informatyka* prowadzonym w PWSZ w Elblągu (z podziałem na praktykę kursową i pilotażową). *Dokument oddzielny, stanowiący Zał. 6 do umowy o finansowanie.*
* Tab. 2. Zakładane efekty kształcenia dla 6-cio miesięcznej praktyki zawodowej na kierunku kształcenia studiów: *informatyka,* prowadzonym w PWSZ w Elblągu i odniesienie ich do modelowych efektów kształcenia, efektów dla praktyki kursowej i pilotażowej. *Dokument oddzielny, stanowiący Zał. 7 do umowy o finansowanie*.

W wyniku realizacji pilotażowej praktyki zawodowej student ma osiągnąć efekty kształcenia wyszczególnione w Tab. A, których numeracja jest zgodna z zastosowaną w zestawieniu zbiorczym zamieszczonym w powyższej Tab. 2 .

Tabela A. Efekty kształcenia dla pilotażowej praktyki zawodowej na kierunku studiów *informatyka*

|  |
| --- |
| **Efekty kształcenia** |
| 03 | Ma doświadczenie związane z eksploatacją urządzeń, obiektów i systemów teleinformatycznych oraz innych aplikacji użytkowych.\* |
| 05 | W oparciu o kontakty ze środowiskiem inżynierskim zakładu, podnosi swoje umiejętności i kompetencje (ewentualnie poszerza wiedzę) w zakresach:1. administracji i użytkowania (serwerów, przełączników sieciowych (switch), routerów, modemów, oprogramowania komputerowego jak systemy operacyjne, bazy danych, aplikacji użytkowych i in.)
2. realizacji projektów teleinformatycznych;
3. organizacji i kierowania pracami projektowymi (np. przy tworzeniu oprogramowania użytkowego);
4. eksploatacji w tym utrzymania w ciągłym ruchu systemów teleinformatycznych. \*
 |
| 06 | Potrafi zidentyfikować problem informatyczny występujące w firmie, opisać go, przedstawić koncepcję rozwiązania i ją zrealizować. \*) \*\* |
| 07 | Potrafi rozwiązać rzeczywiste zadanie inżynierskie z zakresu działalności informatycznej firmy.\*\*\* |
| 08 | Potrafi komunikować się w środowisku zawodowym stosując różne techniki i z użyciem specjalistycznej terminologii. \* |
| 09 | Potrafi przygotować specjalistyczną informację z zakresu projektowania procesów w technologii ICT, realizacji procesów w technologii ICT, eksploatacji lub diagnostyki i przekazać ją innym pracownikom. \* |
| 10 | Jest gotów do przestrzegania zasad postępowania gwarantujących właściwą jakość działań zawodowych oraz bezpieczeństwo. |
| 11 | Jest gotów do utrzymywania właściwych relacji w środowisku zawodowym. \* |
| 12 | Jest gotów do pracy w zespole i przestrzegania zasad etyki zawodowej. \* |

*\*) Pogłębienie efektu realizowanego na kursowej praktyce zawodowej.*

*\*\*) Wymagany jest opis co najmniej jednego problemu.*

*\*\*\*) Wymagane rozwiązanie co najmniej dwóch zadań (mini zadań zawodowych). Założenia określa zakładowy opiekun praktyk z uwzględnieniem zapisów zawartych w szczegółowym programie pilotażowej praktyki zawodowej.*

VI. Weryfikacja założonych efektów kształcenia

Opis systemu i metod weryfikacji efektów kształcenia praktyki zawodowej (6-cio miesięcznej) zamieszczono w:

 Tab. 3. System i metody weryfikacji efektów kształcenia praktyki zawodowej realizowanej na kierunku studiów: *informatyka* prowadzonym w PWSZ w Elblągu. *Dokument oddzielny, stanowiący Zał. 8 do umowy o finansowanie*.

Metody weryfikacji efektów przewidzianych dla praktyki pilotażowej przedstawiono w Tab. B. Wynika z niej, że część efektów kształcenia jest weryfikowana przez zakładowego opiekuna praktyki, podczas praktyki. Inną część efektów weryfikuje uczelniany opiekun praktyki wraz z oceną sprawozdania z praktyki, a pozostała część efektów jest weryfikowana w czasie komisyjnego zaliczenia praktyki zawodowej. W systemie zaliczeń wykorzystywane są tzw. mini zadania zawodowe przygotowywane przez opiekunów praktyki, opisane w Dokumencie Podstawowym na str. 24 i 32.

Tabela B. System i metody weryfikacji efektów kształcenia pilotażowej praktyki zawodowej realizowanej na kierunku studiów *informatyka*

|  |  |
| --- | --- |
| **System i metody weryfikacji efektów kształcenia** **praktyki zawodowej** | **Nr efektu kształcenia** |
| **modelowego****dla praktyki zawodowej** | **na kierunku studiów: *mechanika i budowa maszyn*** |
| Bezpośredni nadzór na pracami studenta (wpis do dziennika praktyki, opinia i ocena wydana przez opiekuna zakładowego) | MoT: 03, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12 | 03, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12 |
| Sprawozdanie z praktyki (opinia i ocena wydana przez opiekuna uczelnianego) | MoT: 06, 07 |  06, 07 |
| Rozwiązywanie mini zadań zawodowych opracowanych przez opiekuna zakładowego i opiekuna uczelnianego | MoT: 03, 05, 06, 07 |  03, 05, 06, 07 |

VII. Modelowy przebieg praktyki zawodowej

 W ustalonej niżej kolejności realizowane są przez praktykanta następujące zadania: \*:

1. Zapoznaje się z przepisami BHP oraz regulaminami obowiązującymi w zakładzie pracy, które jest zobowiązany przestrzegać podczas praktyki.
2. Poznaje zakres działalności zakładu (strukturę organizacyjną, zapoznaje się z rozwiązaniami stasowanymi w zakładzie z zakresu systemów jakości itp.).
3. Poznaje zakres działania i zasady funkcjonowania wybranych jednostek (komórek) firmy związanych z realizacją podstawowych zadań techniczno- organizacyjnych bezpośrednio powiązanych z kierunkiem i specjalnością studiów np.:
	1. administracją serwerami i systemami operacyjnymi, bazami danych i aplikacjami użytkowymi,
	2. projektowaniem systemów IT, aplikacji komputerowych, sieci LAN/WAN,
	3. tworzeniem oprogramowania i jego utrzymaniem oraz wdrożeniem,
	4. szeroko pojętym projektowaniem w IT (Design & Project)
	5. tworzeniem grafik komputerowych i multimediów, modelowaniem 2D i 3D
	6. administracją i projektowaniem przemysłowych systemów informatycznych w tym.: monitoringiem i kontrolą wejść, telefonią VoIP, streamingiem A/V, inżynierią dźwięku, systemami IT dot. BiHP, inne

Student poznaje ww. zagadnienia podczas pracy w wybranych komórkach zgodnie z ustalonym szczegółowym harmonogramem praktyki.

1. Poznaje technologie informacyjne, rozwiązania techniczne i organizacyjne, wyposażenie techniczne oraz obieg dokumentów - stosowane w ww. komórkach.
2. Praktycznie zapoznaje się z eksploatacją i utrzymaniem wybranych systemów informatycznych dla studiowanego kierunku, podczas pracy w wybranych komórkach zakładu lub na wybranych stanowiskach pracy.
3. Współuczestniczy w wykonywaniu prac inżynierskich pod nadzorem zakładowego opiekuna praktyk, umożliwiających osiągnięcie założonych efektów kształcenia. Praca w wybranej jednostce organizacyjnej zakładu na stanowisku inżynierskim (min. 8 tygodni podczas praktyki pilotażowej).

\*) *Modelowy przebieg praktyki zawodowej dotyczy systemu 6-ciomiesięcznego. W przypadku gdy praktyka pilotażowa jest kontynuowana po praktyce kursowej w tym samym zakładzie pracy, część zadań wprowadzających (szkolenia, instruktaż itp.), w całości lub częściowo, jest realizowana w pierwszym etapie, czyli podczas praktyki kursowej.*

**VIII.** **Szczegółowy program praktyki**

Szczegółowy program praktyki oraz jej harmonogram ustalany jest nie później niż tydzień przed jej rozpoczęciem przez: opiekuna uczelnianego, opiekuna zakładowego i studenta.

W programie szczegółowym są określone: stanowiska na których będzie pracował student oraz przykładowe wykonywane prace – zestawione w odniesieniu do zakładanych efektów kształcenia, określonych dla pilotażowej praktyki zawodowej (Zał. 3).

W szczegółowym harmonogramie praktyki określone są działy i komórki zakładu pracy, w których przez określoną liczbę dni rozliczeniowych będzie realizowana praktyka zawodowa (Zał. 4).

**IX.** **Dokumentowanie przebiegu pilotażowej** **praktyki zawodowej**

Praktykant zobowiązany jest do prowadzenia dziennika praktyki (Zał. nr 5), w którym będzie odnotowywał prace jakie wykonywał w poszczególnych dniach roboczych. W opisie dnia roboczego powinien zwracać uwagę na zagadnienia związane z osiąganiem efektów kształcenia wymaganych w programie praktyki.

Oprócz dziennika praktyki praktykant gromadzi dodatkowe dokumenty potwierdzające nabyte przez niego określone kompetencje (wydruki programów, rysunki, opracowania itp.) stanowiące razem z dziennikiem praktyki jego portfolio.

Należy przy tym zwrócić uwagę na uzgodnienia z zakładem pracy, w którym jest realizowana praktyka, jakie dokumenty można zamieścić w portfolio – bez naruszenia zasad poufności obowiązujących w firmie.

W przypadku realizacji praktyki w kilku zakładach, konieczne jest prowadzenie odrębnych dzienników praktyk.

Docelowo, dokumentowanie przebiegu praktyki będzie prowadzone z wykorzystaniem systemu elektronicznego (platformy informatycznej).

**X. Zasady zaliczania pilotażowej praktyki zawodowej**

1. Praktykant przygotowuje sprawozdanie z praktyki (Zał. 6) zawierające element samooceny w zakresie stopnia osiągnięcia założonych efektów kształcenia. Integralną częścią sprawozdania jest dziennik praktyki i inne załączniki stanowiące portfolio praktykanta.
2. Sprawozdanie praktykanta ocenia uczelniany opiekun praktyki, zwracając uwagę czy spełnione są wymagania umożliwiające zaliczenie efektów kształcenia wskazanych w programie praktyki (ocena składowa (cząstkowa) z wagą 0,1).
3. Uczelniany opiekun praktyki ocenia przebieg praktyki (ocena składowa (cząstkowa) z wagą 0,2).
4. Zakładowy opiekun praktyki ocenia przebieg praktyki (ocena składowa (cząstkowa) z wagą 0,3).
5. Komisyjne zaliczenie praktyki, w trakcie którego osiągnięcie założonych efektów kształcenia jest weryfikowane w formie rozwiązywania mini-zadań zawodowych (ocena składowa (cząstkowa) z wagą 0,4). Zestawy mini zadań zawodowych przygotowują opiekunowie praktyki - zakładowy i uczelniany, co leży w ich obowiązkach.

Ocena końcowa z praktyki pilotażowej jest wyznaczona jako suma iloczynów ocen cząstkowych i ich współczynników wagowych.

W pierwszym okresie odbywania praktyk (przed uruchomieniem platformy informacyjnej) oceny opiekunów praktyk są wpisywane do Arkusza PPZ (Zał. 1), a wyniki zaliczenia komisyjnego oraz ocena końcowa z praktyki pilotażowej są wpisywane do Protokołu zaliczenia PPZ (Zał. 7).

Sposób wystawiania wszystkich ocen, podczas trwania i zaliczania pilotażowych praktyk zawodowych, przedstawiono w Zał. 8.

1. Komisję zaliczającą pilotażową praktykę zawodową powołuje Dyrektor Instytutu, w składzie: zakładowy opiekun praktyki i uczelniany opiekun praktyki oraz nauczyciel akademicki firmujący dany kierunek studiów i związany z kształceniem zawodowym (prowadzi przedmiot o charakterze zawodowym). Przewodniczy dyrektor Instytutu lub jego zastępca.

**ZAŁĄCZNIKI:**

**Załącznik 1:** Arkusz Pilotażowej Praktyki Zawodowej (Arkusz PPZ – w tym skierowanie na PPZ )

**Załącznik 2:** Karta pracy praktykanta

**Załącznik 3:** Szczegółowy program pilotażowej praktyki zawodowej na kierunku *informatyka*

**Załącznik 4:** Szczegółowy harmonogram pilotażowej praktyki zawodowej na kierunku *informatyka*

**Załącznik 5:** Dziennik pilotażowej praktyki zawodowej

**Załącznik 6:** Sprawozdanie praktykanta z pilotażowej praktyki zawodowej

**Załącznik 7:** Protokół zaliczenia pilotażowej praktyki zawodowej

**Załącznik 8:** Sposób wystawiania ocen podczas trwania i zaliczania PPZ

**Informacja o dokumentach tożsamych związanych z regulaminem praktyk:**

**Tab.1.** Modelowe efekty kształcenia dla 6-cio miesięcznej praktyki zawodowej dla rodzaju kierunku studiów i odniesienie ich do efektów kształcenia dla praktyki zawodowej na kierunku studiów: *informatyka*, prowadzonym w PWSZ w Elblągu (z podziałem na praktykę kursową i pilotażową).

**Tab.2.** Zakładane efekty kształcenia dla 6-cio miesięcznej praktyki zawodowej na kierunku studiów: *informatyka*, prowadzonym w PWSZ w Elblągu i odniesienie ich do modelowych efektów kształcenia, efektów dla praktyki kursowej i pilotażowej.

**Tab.3.** System i metody weryfikacji efektów kształcenia praktyki zawodowej realizowanej na kierunku studiów: *informatyka*  prowadzonym w PWSZ w Elblągu.

Przedmiotowe tabele są załącznikami do umowy o finansowanie.