

PROGRAM KSZTAŁCENIA
dla kierunku Biznes Elektroniczny
studiów pierwszego stopnia
o profilu praktycznym

Program kształcenia dla określonego kierunku, poziomu studiów i profilu kształcenia obejmuje opis zakładanych efektów kształcenia oraz program studiów, stanowiący opis procesu kształcenia prowadzącego do uzyskania tych efektów. (§ 2 Rozporządzenia MNiSW z dnia 3 października 2014 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia)

OPIS ZAKŁADANYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Nazwa kierunku: Biznes elektroniczny Poziom kształcenia: studia I stopnia Profil kształcenia: praktyczny		
Symbol	Po ukończeniu studiów <i>pierwszego</i> stopnia na kierunku studiów <i>Biznes elektroniczny</i> absolwent:	Odniesienie do efektów obszarowych (nauki techniczne) oraz efektów prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich
WIEDZA		
K_W01	ma wiedzę z zakresu matematyki i technologii informacyjnych niezbędną do modelowania systemów informatycznych wspierających bądź obsługujących działalność biznesową	T1P_W01, T1P_W02
K_W02	ma podstawową wiedzę w zakresie metod probabilistycznych i statystyki (ze szczególnym uwzględnieniem metod analizy eksploracyjnej)	T1P_W02
K_W03	ma ogólną wiedzę z zakresu zarządzania, ekonometrii, finansów (biznesplan), prawa oraz informatyki niezbędną do poznania zasad funkcjonowania biznesu elektronicznego	T1P_W02, T1P_W10, InzP_W05
K_W04	ma wiedzę na temat zarządzania informacją, w tym składowania i modelowania danych, organizacji hurtowni i systemów baz danych oraz wyszukiwania informacji	T1P_W03
K_W05	ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę z zakresu projektowania algorytmów, podstawowych struktur danych i algorytmów z nimi związanych, oraz rozwiązań wybranych problemów algorytmicznych	T1P_W03
K_W06	zna kluczowe pojęcia, definicje i obszary zastosowań analizy biznesowej danych (ang. <i>Business Intelligence</i>)	T1P_W03
K_W07	ma ogólną wiedzę w zakresie budowy komputera, zasady funkcjonowania jego elementów i obsługi urządzeń wejścia/wyjścia oraz systemów operacyjnych i aplikacji biznesowych	T1P_W03, T1P_W04, T1P_W05, T1P_W06, InzP_W01, InzP_W02, InzP_W03
K_W08	ma uporządkowaną, szczegółową wiedzę w zakresie technologii, usług i protokołów internetowych, oraz zagrożeń ich bezpieczeństwa pracy	T1P_W03, T1P_W04, T1P_W05, T1P_W06, InzP_W01, InzP_W02, InzP_W03
K_W09	ma podstawową wiedzę na temat różnych paradygmatów (imperatywny, strukturalny, obiektowy, funkcyjny, skryptowy) i	T1P_W03

	języków programowania (przede wszystkim czwartej generacji) wykorzystywanych do implementacji systemów biznesowych,	
K_W10	ma szczegółową wiedzę nt. analizy i projektowania obiektowego (OOA, OOD) w zastosowaniu do budowy systemów transakcyjnych i analitycznych	T1P_W04
K_W11	ma wiedzę na temat cyklu życia oprogramowania biznesowego (zarządzania wymaganiami, zarządzania jakością, dokumentowania, modelowania, projektowania, konserwacji, narzędzi CASE) oraz międzynarodowych standardów i norm jakości w tym zakresie	T1P_W04, T1P_W06, T1P_W07, T1P_W09, InzP_W02, InzP_W04, InzP_W06
K_W12	ma wiedzę na temat systemów wielowarstwowych, rozproszonych i zorientowanych na usługi	T1P_W02, T1P_W03, InzP_W03
K_W13	ma wiedzę na temat sposobów integracji systemów informatycznych w aplikacjach biznesowych	T1P_W02, T1P_W03, InzP_W03
K_W14	ma podstawową wiedzę na temat komunikacji człowiek-komputer w systemach biznesowych, zna rolę grafiki komputerowej oraz wizualizacji danych i procesów w budowie przyjaznego interfejsu użytkownika	T1P_W03
K_W15	ma wiedzę na temat technologicznych podstaw i zasad funkcjonowania transakcyjnych i analitycznych systemów e-biznesu, ze szczególnym uwzględnieniem problemów współbieżności i szeregowania zadań	T1P_W02, T1P_W03, T1P_W04
K_W16	ma wiedzę dotyczącą tworzenia i zarządzania indywidualnymi formami przedsiębiorczości w branży informatycznej oraz świadczenia wybranych usług informatycznych (e-biznes, e-commerce, analityka biznesowa)	T1P_W08, T1P_W09, T1P_W10, T1P_W11, InzP_W05
K_W17	zna modele i metody ilościowe wspomagające podejmowanie decyzji ekonomicznych oraz narzędzia wspomagające funkcjonowanie przedsiębiorstw (systemy korporacyjne do planowania zasobów, relacji z klientem, zarządzania łańcuchem dostaw)	T1P_W02, T1P_W03, T1P_W08, InzP_W05
K_W18	ma uporządkowaną wiedzę w zakresie marketingu i prowadzenia kampanii reklamowych w Internecie	T1P_W02, T1P_W08, T1P_W09, T1P_W11, InzP_W05
K_W19	ma poszerzoną wiedzę dotyczącą akwizycji informacji na potrzeby biznesu elektronicznego ze szczególnym uwzględnieniem źródeł internetowych	T1P_W04
K_W20	ma szczegółową wiedzę nt. praktycznych zastosowań biznesu elektronicznego	T1P_W02, T1P_W03, InzP_W05
K_W21	ma wiedzę z zakresu zarządzania przedsiębiorstwem i sterowania jakością	InzP_W05, InzP_W06
K_W22	ma podstawową wiedzę z zakresu prawa autorskiego i rozumie zasady ochrony własności intelektualnej oraz postaw etycznych w biznesie informatycznym	T1P_W08, T1P_W10
	UMIEJĘTNOŚCI	
K_U01	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych właściwie dobranych źródeł, także w języku angielskim, potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie	T1P_U01
K_U02	potrafi wykorzystać odpowiednie metody i narzędzia informatyczne umożliwiające pozyskiwanie informacji na potrzeby e-biznesu	T1P_U02

K_U03	potrafi przygotować w języku polskim i języku angielskim, uznawanym za podstawowy dla dziedzin nauki i dyscyplin naukowych związanych z biznesem elektronicznym, dobrze udokumentowane opracowanie problemów z zakresu biznesu elektronicznego	T1P_U03
K_U04	potrafi przygotować i przedstawić w języku polskim i języku angielskim prezentację ustną, dotyczącą szczegółowych zagadnień z zakresu biznesu elektronicznego	T1P_U04
K_U05	ma umiejętności językowe w zakresie zagadnień biznesu elektronicznego (e-business, e-commerce) zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	T1P_U06
K_U06	potrafi samodzielnie integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji i krytycznej oceny, wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie	T1P_U05
K_U07	potrafi dobrać strategię prowadzenia internetowej kampanii reklamowej	T1P_U10, T1P_U12, T1P_U15, T1P_U16, InzP_U03, InzP_U04, InzP_U07, InzP_U08
K_U08	potrafi wykonać analizę ryzyka, biznesplan i harmonogram dla przedsięwzięcia internetowego	T1P_U12, InzP_U04
K_U09	potrafi tworzyć i weryfikować modele systemów informatycznych z wykorzystaniem odpowiednich języków opisu przepływów pracy i danych (w tym UML) i narzędzi CASE	T1P_U08, T1P_U09, T1P_U11, T1P_U13, InzP_U01, InzP_U02, InzP_U05
K_U10	posługuje się systemami normatywnymi do realizacji zadań z zakresu biznesu elektronicznego	T1P_U11, T1P_U19, InzP_U11,
K_U11	potrafi samodzielnie i w zespole realizować prace projektowe, programistyczne i wdrożeniowe dla aplikacji internetowych	T1P_U13, T1P_U14, InzP_U05, InzP_U06
K_U12	potrafi projektować i implementować bezpieczne, funkcjonalne i użyteczne systemy transakcyjne	T1P_U11, T1P_U16, InzP_U08
K_U13	potrafi modelować procesy biznesowe z wykorzystaniem odpowiednich języków (BPEL, BPMN)	T1P_U09, T1P_U19, InzP_U02, InzP_U11
K_U14	potrafi skompilować, uruchomić i testować samodzielnie napisaną aplikację na platformie internetowej i mobilnej	T1P_U16, InzP_U08,
K_U15	potrafi analizować i rozwiązywać problemy dotyczące komunikacji z klientem, współpracownikami czy mediami	T1P_U07
K_U16	potrafi korzystać z pakietów statystycznej analizy danych do rozwiązywania wybranych zadań biznesowych	T1P_U08, InzP_U01,
K_U17	potrafi przeciwdziałać zagrożeniom bezpieczeństwa transakcji biznesowych	T1P_U11, T1P_U13, T1P_U15, InzP_U05, InzP_U07
K_U18	potrafi posługiwać się systemami wspomagania zarządzania przedsiębiorstwem (systemami korporacyjnymi)	T1P_U11
K_U19	potrafi przeprowadzić analizę biznesową przedsięwzięcia internetowego (opracować plan projektu, specyfikację i dokumentację wymagań, oraz specyfikację funkcjonalną i programową, a także ocenić jakość projektu z wykorzystaniem odpowiednich narzędzi)	T1P_U13, T1P_U16, InzP_U05, InzP_U08
K_U20	potrafi analizować istniejącą dokumentację narzędzi informatycznych stosowanych w biznesie elektronicznym	T1P_U13, T1P_U16, InzP_U05, InzP_U08
K_U21	potrafi zaprojektować, przygotować i przeprowadzić prezentację szkoleniową z wykorzystaniem technik multimedialnych, zgodnie z zasadami przyjętymi w tym	T1P_U07, T1P_U10, InzP_U03

	obszarze	
K_U22	potrafi zaprojektować kurs nauczania on-line (szkolenie e-learningowe)	T1P_U07, T1P_U10, InzP_U03
K_U23	potrafi dokonać recenzji mediów (krytycznie ocenić jej treść, sposób przygotowania i jakość techniczną)	T1P_U07, T1P_U10, InzP_U03
K_U24	potrafi posługiwać się mediami społecznościowymi dla osiągnięcia celów biznesowych	T1P_U01, T1P_U07, T1P_U10, T1P_U12, T1P_U13, T1P_U15, InzP_U03, InzP_U04 InzP_U05, InzP_U07
K_U25	potrafi zaprojektować i zaimplementować bazę danych oraz składnicę danych dla analitycznych systemów biznesowych	T1P_U09, T1P_U14, T1P_U16, InzP_U02, InzP_U06 InzP_U08,
K_U26	ma przygotowanie niezbędne do wdrażania systemów biznesu elektronicznego w środowisku produkcyjnym oraz zna zasady bezpieczeństwa związane z pracą	T1P_U17, T1P_U18, InzP_U09, InzP_U10 InzP_U12
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE	
K_K01	wobec dynamicznie rozwijających się nowoczesnych technologii komunikacyjnych, rozumie potrzebę kształcenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	T1P_K01
K_K02	jest świadomy możliwości, wyzwań i zagrożeń, jakie niosą rozwój mediów społecznościowych oraz kształtowanie się społeczeństwa informacyjnego	T1P_K02, T1P_K05, InzP_K01
K_K03	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	T1P_K06, InzP_K02
K_K04	ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje	T1P_K02, InzP_K01
K_K05	ma świadomość ważności aspektów społecznych, ekonomicznych związanych z procesem zarządzania przedsięwzięciami internetowymi	T1P_K02, T1P_K05
K_K06	jest otwarty na nowe rozwiązania w zakresie technologii internetowych i jednocześnie świadomy ważności posiadania aktualnej wiedzy w zakresie przepisów prawa regulujących działalność w Internecie	T1P_K01
K_K07	posiada umiejętność pracy i komunikacji w zespole realizującym przedsięwzięcia informatyczne w biznesie	T1P_K03
K_K08	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego zadania	T1P_K04
K_K09	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy, zagrożenia i bariery związane z zarządzaniem przedsięwzięciami biznesowymi	T1P_K05
K_K10	ma świadomość roli etyki zawodowej w biznesie i mediach	T1P_K05, T1P_K07
K_K11	ma świadomość roli społecznej absolwenta uczelni technicznej, a zwłaszcza rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu informacji na temat aspektów działalności inżynierskiej i biznesowej w sposób powszechnie zrozumiały	T1P_K07

PROGRAM STUDIÓW

Profil kształcenia	praktyczny
Forma studiów	stacjonarne/niestacjonarne
Liczba semestrów	8
Liczba punktów ECTS	240
Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta	inżynier
Obszar/obszary kształcenia	obszar nauk technicznych
Procentowy udział punktów ECTS dla każdego z obszarów kształcenia	100
Dziedzina/dziedziny nauki lub sztuki	nauki techniczne
Dyscyplina/dyscypliny naukowe lub artystyczne	informatyka
Nazwa kierunku studiów w języku angielskim	Electronic business (e-business)

Opis zajęć, w ramach których student uzyskuje punkty ECTS	punkty ECTS	%
zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów	120	50
zajęcia z zakresu nauk podstawowych właściwych dla danego kierunku studiów, do których odnoszą się efekty kształcenia	9	x
zajęcia o charakterze praktycznym, w tym zajęcia laboratoryjne, warsztatowe i projektowe	145	x
niezwiązane z kierunkiem studiów zajęcia ogólnouczelniane lub zajęcia na innym kierunku studiów	min	x
zajęcia z obszaru nauk humanistycznych	1	x
zajęcia z obszaru nauk społecznych	4	x
zajęcia z języka obcego	9	x
zajęcia z wychowania fizycznego	1	x
praktyki zawodowe	18	x
moduły zajęć wybieralnych	75	31,25
moduły zajęć powiązane z praktycznym przygotowaniem zawodowym, służące zdobywaniu umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych	173	72,1

min - oznacza minimalną liczbę punktów

Moduły kształcenia wraz z przypisaniem do każdego modułu zakładanych efektów kształcenia oraz liczby punktów ECTS

Lp.	Nazwa modułu zajęć	Symbole efektów kształcenia/opis modułu	Punkty ECTS
Moduł przedmiotów obowiązkowych			
1.	Wychowanie fizyczne		1
2.	Przedmioty podstawowe	efekty (W, U, K) wskazane w sylabusach wybranego przedmiotu łącznie 5 punktów ECTS	9
3.	Przedmioty kierunkowe		147
4.	Zajęcia z obszaru nauk humanistycznych i społecznych		5
Razem			162
Moduł przedmiotów wybieralnych			
5.	Wybieralne przedmioty kierunkowe	pogłębiają efekty (W, U, K) kształcenia dla kierunku	11
6.	Wybieralne przedmioty z modułu kształcenia ogólnego	pogłębiają efekty (W, U, K) kształcenia dla kierunku	9
7.	Wybieralne przedmioty z modułu pracy dyplomowej i praktyki zawodowej	pogłębiają efekty (W, U, K) kształcenia dla kierunku	56
8.	Niezwiązane z kierunkiem studiów zajęcia ogólnouczeniiane lub zajęcia na innym kierunku studiów	efekty wskazane w sylabusach wybranego przedmiotu	2
Razem (32,5 %)			78

Sposoby weryfikacji zakładanych efektów kształcenia osiągniętych przez studenta

Przedmioty realizowane w czasie trwania studiów kończą się zaliczeniem bez oceny, zaliczeniem z oceną lub egzaminem (z oceną). Egzaminy mogą być przeprowadzane w formie ustnej lub pisemnej. Szczegółowe informacje dotyczące wymagań wstępnych i sposobu oceniania/egzaminowania i składowych oceny końcowej dla poszczególnych przedmiotów, znajdują się w załączniku nr 2. Każdy z sylabusów zawiera informację dotyczącą weryfikacji efektów kształcenia związanych z danym przedmiotem w sekcji **EFEKTY KSZTAŁCENIA I METODY WERYFIKACJI OSIĄGANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA**.

Informacje te dostępne są również na stronie Wydziału <http://www.wiea.uz.zgora.pl>, zakładka Programy studiów, ECTS. Ponadto informacje dotyczące Zaliczania semestru studiów dostępne są w Regulaminie Studiów na Uniwersytecie Zielonogórskim.

Praktyki zawodowe

Zasady odbywania praktyk:

Forma odbycia praktyki

Ustala się następujące formy praktyk:

- a) praktyka indywidualna, która odbywa się w ramach podpisanego porozumienia pomiędzy Wydziałem a zakładem pracy. Student inicjuje podpisanie porozumienia pomiędzy Wydziałem a Instytucją przyjmującą lub odpowiada na ofertę praktyki proponowaną przez Biuro ds. Praktyk Studenckich. Pełnomocnik ds. praktyk sprawuje nadzór merytoryczny i organizacyjny nad przebiegiem praktyki. Zakład pracy może

podpisać ze studentem umowę o pracę na okres odbywania praktyki. Szczegółowe warunki umowy, w tym ewentualne wynagrodzenie, określają wtedy strony umowy. Praktyki mogą odbywać się zarówno w Polsce jak i poza granicami kraju

- b) praca zawodowa studenta w instytucjach działających w obszarze biznesu elektronicznego. Student musi być zatrudniony na podstawie umowy o pracę lub umów cywilnoprawnych na okres co najmniej 6 miesięcy w jednej Instytucji. Dziekan może zaliczyć ten okres jako praktykę zawodową po wcześniejszym dostarczeniu oświadczenia o zatrudnieniu studenta. Decyzję o zaliczeniu pracy zawodowej jako praktyki za każdym razem podejmuje Dziekan Wydziału po stwierdzeniu, że wykonywana przez studenta praca jest zgodna z kierunkiem studiów.

Miejsce i termin odbycia praktyki

Student sam decyduje w jakiej formie i w jakiej instytucji będzie odbywał praktykę. Warunkiem koniecznym jest to, aby 12 tygodniowa praktyka została odbyta w instytucjach z branży biznesu elektronicznego w wymiarze 504 godzin. W przypadku, gdy student z różnych powodów nie jest w stanie samodzielnie znaleźć zakładu pracy chcącego przyjąć praktykanta, Wydział proponuje studentowi odbycie praktyki we wskazanym przez niego miejscu i czasie. Praktyki mogą odbywać się zarówno w Polsce jak i poza granicami kraju. Praktyki studenckie odbywają się w trakcie VII semestru studiów. Dziekan Wydziału może w uzasadnionych przypadkach zezwolić na jej odbycie w innym terminie, niekolidującym z zajęciami. W szczególności Dziekan może wyrazić zgodę na przesunięcie terminu odbycia praktyki na inny semestr. Dziekan Wydziału może zaliczyć studentowi, jako obowiązkową praktykę wykonywaną przez niego pracą zarobkową lub prowadzoną własną działalność gospodarczą, w tym także za granicą, jeżeli ich charakter spełnia wymogi praktyki a w szczególności, jeżeli ich zakres tematyczny jest zbliżony do zagadnień biznesu elektronicznego. Praktyka realizowana jest w miejscu stałego zamieszkania studenta lub za zgodą studenta może być realizowana poza miejscem jego stałego zamieszkania. Wydział nie zwraca studentowi żadnych kosztów z tytułu odbywania praktyki. Za zgodą Dziekana student niepełnosprawny może zaliczyć praktykę w formie alternatywnej dostosowanej do możliwości.

Przygotowanie praktyk

Uzgodnienia z zakładem pracy odnośnie odbycia praktyki dokonuje sam student. Po akceptacji prośby studenta przez instytucję przyjmującą, student przygotowuje w dwóch egzemplarzach „Porozumienie między uczelnią a zakładem pracy”. Dokument ten podpisywany jest przez przedstawiciela zakładu pracy oraz pełnomocnika Dziekana Wydziału. Następnie Wydział kieruje studenta na praktykę do określonego zakładu pracy na podstawie „Skierowania na praktykę zawodową”. Podpisane dokumenty student odbiera od organizatora praktyk i przekazuje dokumenty do podpisania w wybranym zakładzie pracy. Przed rozpoczęciem praktyki, student powinien uzgodnić program i warunki odbywania praktyki z opiekunem w Instytucji przyjmującej i organizatorem praktyk. W czasie praktyki studenckiej, student prowadzi dziennik praktyk, w którym opisywane są tygodnie pracy w zakładzie. Po zakończeniu praktyki studenci przekazują potwierdzone dzienniki pracy organizatorowi praktyk. Student, który chce, aby wykonywana przez niego aktualnie praca zawodowa lub prowadzona działalność gospodarcza zostały zaliczone jako praktyka zawodowa, winien złożyć stosowne "Podanie o zaliczenie praktyki na podstawie wykonywanej pracy zawodowej" oraz „Oświadczenie o zatrudnieniu studenta”. Decyzję o zaliczeniu pracy zawodowej lub prowadzonej działalności gospodarczej, jako praktyki za każdym razem podejmuje Dziekan Wydziału po stwierdzeniu, że wykonywana przez studenta praca jest zgodna z kierunkiem studiów *Biznes Elektroniczny*. Student we własnym zakresie powinien ubezpieczyć się na czas trwania praktyki od następstw nieszczęśliwych wypadków (NW).

Nadzór nad przebiegiem praktyki

Nadzór dydaktyczno-wychowawczy nad praktyką sprawuje opiekun praktyki i jest jako przedstawiciel Uczelni przełożonym studentów odbywających praktyki. Odpowiada za realizację praktyki zgodnie z jej celami i ustalonym programem, jest upoważniony do rozstrzygnięcia wspólnie z kierownikiem zakładu pracy spraw związanych z przebiegiem praktyki.

Zaliczenie praktyki

Warunkiem zaliczenia studentowi praktyki (praktyka jest ujęta w programach studiów i w związku z tym jest traktowana, jako pełnoprawny przedmiot, którego zaliczenie skutkuje wpisem do indeksu) jest przedstawienie przez niego prawidłowo wypełnionego i poświadczonego przez instytucję przyjmującą Dziennika Praktyk w odpowiednim terminie. W Dzienniku student zobowiązany jest zamieścić szczegółowe sprawozdanie z odbytej praktyki dokumentujące wszystkie ważniejsze czynności i wykonywane prace w każdym tygodniu praktyki. Opiekun praktyki może zweryfikować sprawozdanie pod kątem zgodności wykonywanej pracy przez studenta z kierunkiem studiów. Za odbycie praktyki studentowi przypisuje się 18 punktów ECTS

Dokumenty

Wszystkie wymagane dokumenty dotyczące praktyk zawodowych znajdują się na stronie internetowej http://weit.uz.zgora.pl/pl/studenci/praktyki_studenckie/. Dokumenty należy składać **osobiście** w Biurze ds. Praktyk Studenckich mieszczącym się w Budyńku Dydaktycznym A-2, Wydział Informatyki, Elektrotechniki i Automatyki, pokój 215 nie później niż 2 tygodnie przed planowanym terminem rozpoczęcia praktyk. W wyjątkowych sytuacjach, po wcześniejszym uzgodnieniu telefonicznym, można je wysłać listownie na adres: *Biuro ds. Praktyk Studenckich, Wydział Informatyki, Elektrotechniki i Automatyki Budynek Dydaktyczny / A-2, ul. prof. Z. Szafrana 2, 65-516 Zielona Góra.*

Wymiar praktyk

12 tygodni (504 godz.) w trakcie VII semestru studiów. W szczególnych przypadkach Dziekan Wydziału może wyrazić pozwolenie na przesunięcie terminu odbywania praktyki.

Załączniki:

1. Plan studiów
2. Katalog przedmiotów