

Karta opisu zajęć - Sylabus			
Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna im. ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu			
I. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Nazwa zajęć: Kurs Ruby on Rails		Cykl kształcenia rozpoczynający się w roku akademickim 2023/24	
Nazwa kierunku studiów, poziom i profil kształcenia: Informatyka, studia pierwszego stopnia, profil praktyczny			
Język wykładowy: polski		Rodzaj zajęć: zajęcia kształcenia specjalistycznego	
Rok studiów: III		Semestr: 5	
Liczba punktów ECTS przypisana zajęciom: 2		Koordynator zajęć	
Jednostka organizacyjna: Instytut Inżynierii Technicznej / Zakład Informatyki			
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ I LICZBA GODZIN			
Ogólna liczba godzin zajęć dydaktycznych na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych z podziałem na formy:			
Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
Wykład:		Wykład:	
Ćwiczenia:		Ćwiczenia:	
Laboratorium:		Laboratorium:	
Lektorat:		Lektorat:	
Projekt:		Projekt:	
Zajęcia praktyczne:	30	Zajęcia praktyczne:	
Seminarium:		Seminarium:	
Zajęcia terenowe:		Zajęcia terenowe:	
Praktyki zawodowe:		Praktyki zawodowe:	
Inna forma (jaka):		Inna forma (jaka):	
RAZEM:	30	RAZEM:	
II. INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE			
Wymagania wstępne i dodatkowe: ukończone wcześniejsze moduły dotyczące programowania i baz danych			
Cel (cele) kształcenia dla zajęć: Przygotowanie studentów do wykorzystania framework'u Ruby on Rails w budowie aplikacji internetowych i podstaw programowania w języku Ruby			
EFEKTY UCZENIA SIĘ OKREŚLONE DLA ZAJĘĆ I ICH ODNIESIENIE DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OKREŚLONYCH DLA KIERUNKU STUDIÓW			

Efekty uczenia się określone dla zajęć w kategorii wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne oraz metody weryfikacji efektów uczenia się

UWAGA:

Dzielimy efekty uczenia się określone dla zajęć na kategorie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Określone dla zajęć efekty uczenia się nie muszą obejmować wszystkich trzech kategorii i zależą one od formy zajęć.

Symbol efektów uczenia się określonego dla zajęć*	Treść efektu uczenia się. Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się, student w kategorii:	Odniesienie do efektów uczenia się określonych dla kierunku studiów (symbol efektów uczenia się)
Wiedzy - zna i rozumie		
D11_01	Rozumie architekturę zgodną z modelem MVC	K_W08, K_W10
Umiejętności - potrafi		
D11_02	Potrafi zaprojektować funkcjonalność aplikacji internetowej	K_U09, K_U09, K_U12, K_U18
D11_03	Potrafi wykorzystać paradygmaty programowania obiektowego w praktyce programistycznej	K_U09, K_U09, K_U12
D11_04	Potrafi zaprojektować i zaimplementować relacyjną bazę danych	K_U09, K_U09, K_U12, K_U17, K_U18
D11_05	Potrafi przeprowadzić testy aplikacji	K_U08, K_U15
Kompetencji społecznych - jest gotów do		
D11_06	Potrafi zaplanować własną pracę i oszacować czas niezbędny do jej wykonania	K_K03

UWAGA!

Zaleca się, aby w zależności od liczby godzin zajęć, liczba efektów uczenia się zawierała się w przedziale: 3-7, ale są to wartości umowne.

TREŚCI PROGRAMOWE I ICH ODNIESIENIE DO FORM ZAJĘĆ I METOD OCENIANIA

Treści programowe (uszczegółowione, zaprezentowane z podziałem na poszczególne formy zajęć, tj. wykład, ćwiczenia, laboratoria, projekty, seminaria i inne):

Symbol treści programowych	Opis treści programowych	Forma zajęć	Metody dydaktyczne prowadzenia zajęć umożliwiające osiągnięcie założonych efektów uczenia się *	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych do zajęć #
zajęcia praktyczne				
TP-01	Zapoznanie z budową i funkcjonalnością Ruby on Rails (RoR)		zajęcia praktyczne	ocena wykonania projektu

TP-02	Generowanie aplikacji, rusztowania		zajęcia praktyczne	ocena wykonania projektu
TP-03	Formularze, helpery, metody w kontrolerach		zajęcia praktyczne	ocena wykonania projektu
TP-04	Relacje w modelach, helpery dla relacji many-to-many		zajęcia praktyczne	ocena wykonania projektu
TP-05	Walidacja, funkcje użytkownika na poziomie modelu		zajęcia praktyczne	ocena wykonania projektu
TP-06	Routing w aplikacjach RoR		zajęcia praktyczne	ocena wykonania projektu
TP-07	Testy wbudowane w mechanizmy RoR		zajęcia praktyczne	ocena wykonania projektu
TP-08	Debugowanie aplikacji RoR		zajęcia praktyczne	ocena wykonania projektu
TP-09	Deployment aplikacji RoR		zajęcia praktyczne	ocena wykonania projektu
TP-10	Zabezpieczenia w RoR, autoryzacja		zajęcia praktyczne	ocena wykonania projektu
TP-11	Wykorzystanie bibliotek Gem		zajęcia praktyczne	ocena wykonania projektu

Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla zajęć, powinny być zróżnicowane w zależności od kategorii, tj. inne dla kategorii wiedza i inne dla kategorii umiejętności i kompetencje społeczne.

Dla wykładu:

* np. wykład podający, wykład problemowy, ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy

np. egzamin ustny, test, prezentacja, projekt

Zaleca się podanie przykładowych zadań (pytań) służących weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla zajęć.

ZALECANA LITERATURA (w tym pozycje w języku obcym)

Literatura podstawowa (powinna być dostępna dla studenta w uczelnianej bibliotece):

1. Elder J., Ruby on Rails. Tworzenie aplikacji WWW, Helion 2016
2. Griffiths D., Head First Ruby on Rails. Edycja polska, Helion 2016

Literatura uzupełniająca:

1. Orsini R., Rails. Receptury, Helion 2007

III. INFORMACJE DODATKOWE			
BILANS PUNKTÓW ECTS			
OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (godziny)			
Forma aktywności		Liczba godzin *	
Godziny zajęć (według harmonogramu) z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia		30	
Praca własna studenta		25	
SUMA GODZIN:		55	
OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (punkty ECTS)			
		Liczba punktów ECTS	
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS PRZYPISANYCH DO ZAJĘĆ	Praca studenta wymagająca bezpośredniego kontaktu z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia	Ogółem:2	1
	Praca własna studenta		1
* godziny lekcyjne, czyli 1 godz. oznacza 45 min;			
OPIS PRACY WŁASNEJ STUDENTA:			
Praca własna studenta musi być precyzyjnie opisana, uwzględniając charakter praktyczny zajęć. Należy podać symbole efektu uczenia się, którego praca własna dotyczy oraz metody weryfikacji efektów uczenia się stosowane w ramach pracy własnej. Przykładowe formy aktywności: (1) przygotowanie do zajęć, (2) opracowanie wyników, (3) czytanie wskazanej literatury, (4) napisanie raportu z zajęć, (5) przygotowanie do egzaminu, opracowanie projektu.			
Przygotowanie do zajęć Opracowanie projektu			
KRYTERIA OCENIANIA			
Ocena kształtująca: 1. Zrozumienie celu zajęć przez studenta. 2. Raportowanie postępu realizacji ćwiczenia 3. Zaangażowanie studenta w wykonywane ćwiczenie 4. Samoocena i ocena koleżeńska			
Ocena podsumowująca: 1. Na ocenę dostateczną student wykorzystuje w stopniu zadowalającym wiedzę i umiejętności praktyczne zdobyte w trakcie realizacji modułu 2. Na ocenę dobrą student samodzielnie wykorzystuje wiedzę i umiejętności praktyczne zdobyte w trakcie realizacji modułu 3. Na ocenę bardzo dobrą student samodzielnie wykorzystuje wiedzę i umiejętności praktyczne zdobyte w trakcie realizacji modułu oraz pozyskaną samodzielnie			
INFORMACJA O PRZEWIDYWANEJ MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA KSZTAŁCENIA NA ODLEGŁOŚĆ			