

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	1015-1TiR-D3-ZIT	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	Zastosowanie informatyki w turystyce
	angielskim	Application of IT in tourism

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	Turystyka i rekreacja
1.2. Forma studiów	Stacjonarne/niestacjonarne
1.3. Poziom studiów	Pierwszego stopnia licencjackie
1.4. Profil studiów	praktyczny
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	dr Patryk Brambert, interesariusz zewnętrzny: Krzysztof Boguski
1.6. Kontakt	41 349-63-98; patryk.brambert@ujk.edu.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	polski
2.2. Wymagania wstępne	brak

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	Studia stacjonarne: Laboratorium (18 godz.), e-learning(12 godz.) Studia niestacjonarne: Laboratorium (11 godz.), e-learning (7 godz.)	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	Zajęcia w pomieszczeniach dydaktycznych UJK (pracownia komputerowa)	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	Zaliczenie z oceną	
3.4. Metody dydaktyczne	Podające: instruktaż, opis, objaśnienie, pogadanka; Problemowe: uczenie wspomagane komputerem (praca z programem przy wsparciu prowadzącego, e-learning); Praktyczne: ćwiczenia laboratoryjne (zadania do samodzielnego wykonania), pokaz z objaśnieniem, pokaz z instruktażem.	
3.5. Wykaz literatury	podstawowa	Cieciura M., 2006, Podstawy technologii informacyjnych z przykładami zastosowań, Wyd. Opolgraf, Warszawa. Lenart A., Winiarski J., Winkowski E., 2010, Podstawy informatyki w turystyce, Wyd. WSTiH, Gdańsk.
	uzupełniająca	Berdychowski J., 2006, Informatyka w turystyce i rekreacji. Materiały do zajęć z wykorzystaniem programu Microsoft Excel, AlmaMer WSE, Warszawa. Foody G., See L., Fritz S., Mooney P., Olteanu-Raimond A.M., Fonte C.C., Antoniou V. (eds.), 2017, Mapping and the Citizen Sensor, Ubiquity Press, London. Nalazek M., 2010, Internetowe kanały dystrybucji na rynku turystycznym, Wyd. Difin, Warszawa.
Materiały do e-learningu	<u>Artykuły naukowe:</u> Kachniewska M., 2011, Wpływ nowych technologii na rynek usług pośredników turystycznych, International Journal of Management and Economics, 32, s. 239-258. Dostęp: https://cor.sgh.waw.pl/handle/20.500.12182/523?show=full Kandefer K., 2013, Wykorzystanie Internetu w dystrybucji produktu turystycznego, ZN Uczelni Warszawskiej im. M. Skłodowskiej-Curie, 2(40), s. 193-218. Dostęp: http://docplayer.pl/3972048-Zeszyty-naukowe-uczelni-warszawskiej-im-marii-skłodowskiej-curie.html Rajs R., 2008, Komputerowe platformy rezerwacyjne w turystyce, Scientific Bulletin of Chełm. Section of Mathematics and Computer Science, No. 1, s. 259-281. Dostęp: http://www.kis.pwszchelm.pl/publikacje/VII/Rajs.pdf Smul P., 2013, Wykorzystanie Internetu w sprzedaży i promocji usług turystycznych, ZN Wyższej Szkoły Humanitas. Zarządzanie, 1, s. 88-104.	

Dostęp: <https://www.sbc.org.pl/dlibra/publication/85676>

Akty prawne:

Rozp. Ministra Sportu i Turystyki z dn. 28.03.2018 r. w sprawie minimalnej funkcjonalności systemu teleinformatycznego obsługującego Centralną Ewidencję Organizatorów Turystyki i Przedsiębiorców Ułatwiających Nabywanie Powiązanych Usług Turystycznych (Dz. U. poz. 721);

Rozp. Rady Ministrów z dn. 12.04.2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 2247).

Materiały własne:

1) Instrukcje prac etapowych – tematy: Pozyskiwanie informacji ilościowych i jakościowych z turystycznej bazy danych; Pozyskiwanie danych przestrzennych z wykorzystaniem geoportalu; Oferta turystyczna – sposoby prezentacji w Internecie. (Obiekt)...; Reklama usług turystycznych z wykorzystaniem technologii informacyjnych; Przegląd bieżących systemów informatycznych dla hoteli.

2) Teksty źródłowe.

Źródła internetowe:

1) Bazy danych, geoportale, oficjalne serwisy, blogi:

arkonsoft.pl/projekt-strony-internetowej-co-warto-wiedziec – blog branżowy

bdl.stat.gov.pl/BDL/start – Bank Danych Lokalnych GUS

geoportal.gov.pl – Geoportal Infrastruktury Informacji Przestrzennej

geo.stat.gov.pl – portal geostatystyczny GUS

gis.kielce.eu – Geoportal Kielce (MSIP)

gov.pl/web/cyfryzacja – Ministerstwo Cyfryzacji

gov.pl/web/sport – Ministerstwo Sportu i Turystyki

idobooking.com/pl/blog/efektywna-oferta-noclegowa-jak-ja-przygotowac-zeby-odpowiedzic-na-potrzeby-klientow-i-przyciagnac-ich-uwage-1235326776 – blog branżowy nt. promocji hotelu

konsultacjesocialmedia.pl/jak-reklamowac-hotel-w-internecie – blog branżowy

mapy.zabytek.gov.pl/nid – portal mapowy zabytków wpisanych do rejestrów wojewódzkich, Narodowy Instytut Dziedzictwa

turystyka.gov.pl/CRZ.aspx – internetowy serwis Centralna Ewidencja i Wykazy w Turystyce, Ministerstwo Sportu i Turystyki

zabytek.pl – nowoczesna platforma udostępniania danych o polskich zabytkach

2) Serwisy producentów lub dystrybutorów oprogramowania dla hoteli (nazwa systemu):

automatykahotelowa.pl

chart.pl/oprogramowanie-dla-hoteli (CHART)

escsa.pl/oprogramowanie_dla_hoteli (izyHotel, X2HOTEL)

gip.com.pl (RH2)

jzk.pl/hotel (HOTEL 365)

kwhotel.com/pl (KWHOTEL)

nfhotel.pl (NFHOTEL)

novitus.pl/rozwiązania-branzowe (SOHO, SOSPA)

lsoftware.pl/hotele (POSITIVE HOTEL, CHART)

mccomp.pl/horeca-i-wellness (PROHOTT)

otelms.com/pl (HMS OtelMS)

posbox.pl (FOODSOFT, DOTYKACKA)

sihot.pl/system-hotelowy-sihot (SIHOT.SIUTE)

softor.pl/oprogramowanie/hotel-hotel (SOFTOR.ERP)

s4h.pl/oferta/oprogramowanie-dla-hoteli (S4H)

3) Serwisy internetowe wybranych obiektów turystycznych oraz hoteli

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć)

Laboratorium:

C1 – Kształtowanie umiejętności rozpoznawania i oceny systemów informatycznych pod względem ich funkcjonalności i przydatności dla zarządzania działalnością turystyczną.

C2 – Kształtowanie umiejętności posługiwania się sprzętem komputerowym oraz obsługi wybranych komputerowych systemów turystycznych i hotelowych.

C3 – Kształtowanie umiejętności w celu pełnienia funkcji konsultanta w procesie informatyzacji działalności turystycznej.

E-learning:

C1 – Kształtowanie umiejętności pozyskiwania danych ilościowych i jakościowych z baz danych dotyczących turystyki.

C2 – Kształtowanie umiejętności pozyskiwania i interpretacji danych przestrzennych z systemu informacji geograficznej.

C3 – Kształtowanie wiedzy i umiejętności nt. sposobów przedstawiania oferty turystycznej w Internecie, a także umiejętności oceny serwisów internetowych wg funkcjonalności i przydatności dla oferowania usług.

C4 – Kształtowanie umiejętności opracowywania reklamy usług oferowanych przez obiekt atrakcyjny turystycznie z wykorzystaniem technologii informacyjnych.

C5 – Kształtowanie umiejętności porównywania najważniejszych cech oferowanych na rynku programów komputerowych dla hoteli i obiektów turystycznych.

4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)

Laboratorium:

Dobór odpowiedniego sprzętu komputerowego (2 godz.).

Wykorzystanie Internetu w dystrybucji produktu turystycznego (2 godz.).

Planowanie wieloetapowej podróży z wykorzystaniem internetowych wyszukiwarek produktów turystycznych – wyszukiwanie połączeń komunikacyjnych (4 godz.).

Planowanie podróży z wykorzystaniem internetowych wyszukiwarek produktów turystycznych – wyszukiwanie noclegów w hotelach (4 godz.).

Obsługa komputerowego systemu zarządzania hotelem na przykładzie oprogramowania KWHotel (6 godz.).

E-learning:

Pozyskiwanie informacji ilościowych i jakościowych z rządowej turystycznej bazy danych (2 godz.).

[materiały: 1) własne: instrukcja pracy – Pozyskiwanie informacji ilościowych i jakościowych z turystycznej bazy danych; 2) źródła internetowe: bdl.stat.gov.pl/BDL/start; geoportal.gov.pl; geo.stat.gov.pl; gis.kielce.eu; gov.pl/web/cyfryzacja; gov.pl/web/sport; mapy.zabytek.gov.pl/nid; turystyka.gov.pl/CRZ.aspx; zabytek.pl; 3) akty prawne: Rozp. MSiT z dn. 28.03.2018 r. w sprawie minimalnej funkcjonalności systemu teleinformatycznego obsługującego Centralną Ewidencję Organizatorów Turystyki i Przedsiębiorców Ułatwiających Nabywanie Powiązanych Usług Turystycznych (Dz. U. poz. 721); Rozp. RM z dn. 12.04.2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 2247)]

Pozyskiwanie danych przestrzennych z wykorzystaniem geoportalu (3 godz.).

[materiały: 1) własne: instrukcja pracy – Pozyskiwanie danych przestrzennych z wykorzystaniem geoportalu; 2) źródła internetowe: gis.kielce.eu; gov.pl/web/cyfryzacja; mapy.zabytek.gov.pl/nid; serwisy internetowe wybranych obiektów atrakcyjnych turystycznie w Kielcach]

Sposoby prezentacji oferty hotelowej w Internecie (2 godz.).

[materiały: 1) własne: instrukcja pracy – Oferta turystyczna – sposoby prezentacji w Internecie. (Obiekt)...; 2) źródła internetowe: arkonsoft.pl/projekt-strony-internetowej-co-warto-wiedziec; serwisy internetowe wybranych obiektów; 3) artykuły naukowe: Kachniewska M., 2011, Wpływ nowych technologii na rynek usług pośredników turystycznych, *International Journal of Management and Economics*, 32, s. 239-258. Dostęp: <https://cor.sgh.waw.pl/handle/20.500.12182/523?show=full>; Kandefer K., 2013, Wykorzystanie Internetu w dystrybucji produktu turystycznego, *ZN Uczelni Warszawskiej im. M. Skłodowskiej-Curie*, 2(40), s. 193-218. Dostęp: <http://docplayer.pl/3972048-Zeszyty-naukowe-uczelni-warszawskiej-im-marii-sklodowskiej-curie.html>;

Rajs R., 2008, Komputerowe platformy rezerwacyjne w turystyce, *Scientific Bulletin of Chełm. Section of Mathematics and Computer Science*, No. 1, s. 259-281. Dostęp: <http://www.kis.pwszchelm.pl/publikacje/VII/Rajs.pdf>;

Smul P., 2013, Wykorzystanie Internetu w sprzedaży i promocji usług turystycznych, *ZN Wyższej Szkoły Humanitas. Zarządzanie*, 1,

s. 88-104. Dostęp: <https://www.sbc.org.pl/dlibra/publication/85676>]

Reklama usług turystycznych z wykorzystaniem technologii informacyjnych (3 godz.).

[materiały: 1) własne: instrukcja pracy – Reklama usług turystycznych z wykorzystaniem technologii informacyjnych; 2) źródła internetowe: idobooking.com/pl/blog/efektywna-oferta-noclegowa-jak-ja-przygotowac-zeby-odpowiedzic-na-potrzeby-klientow-i-przyciagnac-ich-uwage-1235326776; serwisy internetowe wybranych obiektów turystycznych oraz hoteli; 3) artykuł naukowy:

Smul P., 2013, Wykorzystanie Internetu w sprzedaży i promocji usług turystycznych, ZN Wyższej Szkoły Humanitas. Zarządzanie, 1, s. 88-104. Dostęp: <https://www.sbc.org.pl/dlibra/publication/85676>]

Przegląd bieżących systemów informatycznych dla hoteli (2 godz.).

[materiały: 1) własne: instrukcja pracy – Przegląd bieżących systemów informatycznych dla hoteli; 2) źródła internetowe: automatykahotelowa.pl; chart.pl/oprogramowanie-dla-hoteli; escsa.pl/oprogramowanie_dla_hoteli; gip.com.pl; jzk.pl/hotel; kwhotel.com/pl; nfhotel.pl; novitus.pl/rozwiwania-branzowe; lisoftware.pl/hotele; mccomp.pl/horeca-i-wellness; otelms.com/pl; posbox.pl; sihot.pl/system-hotelowy-sihot; softor.pl/oprogramowanie/hotel-hotel; s4h.pl/oferta/oprogramowanie-dla-hoteli; 2) artykuły naukowe:

Rajs R., 2008, Komputerowe platformy rezerwacyjne w turystyce, Scientific Bulletin of Chełm. Section of Mathematics and Computer Science, No. 1, s. 259-281. Dostęp: <http://www.kis.pwszchel.m.pl/publikacje/VII/Rajs.pdf>;

Smul P., 2013, Wykorzystanie Internetu w sprzedaży i promocji usług turystycznych, ZN Wyższej Szkoły Humanitas. Zarządzanie, 1, s. 88-104. Dostęp: <https://www.sbc.org.pl/dlibra/publication/85676>]

4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie WIEDZY:		
W01	Opisuje metody pozyskiwania i przetwarzania informacji oraz komunikowania się i tworzenia oferty usługowej z wykorzystaniem sprzętu i programów komputerowych, a także sieci internetowej, dla potrzeb turystyki.	TIR1P_W04 TIR1P_W05 TIR1P_W06 TIR1P_W09 TIR1P_W10
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI:		
U01	Opracowuje multimedialną reklamę usług oferowanych przez podmiot turystyczny, wykorzystując różne dostępne aplikacje, zdobytą dotąd wiedzę i dostępne materiały źródłowe	TIR1P_U01 TIR1P_U02
U02	Odnajduje i pozyskuje informacje z różnych źródeł (np. aktów prawnych, danych statystycznych, analiz ekonomicznych), wykorzystując systemy informatyczne stosowane w turystyce lub internetowe bazy danych i portale branżowe, przestrzegając praw własności intelektualnej.	TIR1P_U04 TIR1P_U05 TIR1P_U06 TIR1P_U07 TIR1P_U08
U03	Rozpoznaje i ocenia nowe systemy informatyczne pojawiające się na rynku pod względem ich funkcjonalności i przydatności w turystyce.	TIR1P_U09
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:		
K01	Podczas pracy przy komputerze dba o sprawność motoryczną wykonując ćwiczenia relaksacyjne.	TIR1P_K01 TIR1P_K02 TIR1P_K03

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się															
Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)														
	Kolokwium			Aktywność na zajęciach			Praca własna			Praca w grupie			Inne (uczenie wspomagane komputerem, e-learning)		
	Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć		
		L	E		L			L	E					L	E
W01		X	X		X			X	X					X	X
U01									X						X
U02		X	X		X			X	X					X	X
U03		X	X		X			X	X					X	X
K01					X			X	X					X	X

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się		
Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
Laboratorium (L)	3	Wymienić metody pozyskiwania i przetwarzania informacji, komunikowania się i tworzenia oferty usługowej z wykorzystaniem sprzętu oraz programów komputerowych, a także Internetu, dla potrzeb turystyki. Odnaleźć i pozyskać różnego typu informacje, wykorzystując systemy informatyczne stosowane w turystyce lub internetowe bazy danych i portale branżowe. Opracować prostą multimedialną reklamę usług turystycznych. Wymienić nowe systemy informatyczne dla hoteli i obiektów turystycznych. Wskazać i uruchomić podstawowe moduły systemu zarządzania hotelem, na przykładzie oprogramowania KWHotel.
	3,5	Scharakteryzować metody pozyskiwania i przetwarzania informacji, komunikowania się i tworzenia oferty usługowej z wykorzystaniem sprzętu oraz programów komputerowych, a także Internetu, dla potrzeb turystyki. Odnaleźć i pozyskać różnego typu informacje, wykorzystując systemy informatyczne stosowane w turystyce lub internetowe bazy danych i portale branżowe. Opracować prostą multimedialną reklamę usług turystycznych. Wymienić i krótko opisać nowe systemy informatyczne dla hoteli i obiektów turystycznych. Uruchomić i przedstawić zasady działania podstawowych modułów systemu zarządzania hotelem, na przykładzie oprogramowania KWHotel.
	4	Scharakteryzować metody pozyskiwania i przetwarzania informacji, komunikowania się i tworzenia oferty usługowej z wykorzystaniem sprzętu oraz programów komputerowych, a także sieci internetowej, dla potrzeb turystyki. Odnaleźć i pozyskać różnego typu informacje, wykorzystując systemy informatyczne stosowane w turystyce lub internetowe bazy danych i portale branżowe. Opracować dobrą multimedialną reklamę usług turystycznych. Wymienić, opisać i sklasyfikować nowe systemy informatyczne dla hoteli i obiektów turystycznych. Obsługiwać narzędzia i dodawać dane w odpowiednich modułach systemu zarządzania hotelem, na przykładzie oprogramowania KWHotel.
	4,5	Scharakteryzować metody pozyskiwania i przetwarzania informacji, komunikowania się i tworzenia oferty usługowej z wykorzystaniem sprzętu oraz programów komputerowych, a także sieci internetowej, dla potrzeb turystyki. Odnaleźć, pozyskać i interpretować różnego typu informacje, wykorzystując systemy informatyczne stosowane w turystyce lub internetowe bazy danych i portale branżowe. Opracować dobrą multimedialną reklamę usług turystycznych. Wymienić, opisać i sklasyfikować nowe systemy informatyczne dla hoteli i obiektów turystycznych. Obsługiwać narzędzia, dodawać i przetwarzać dane w odpowiednich modułach systemu zarządzania hotelem, na przykładzie oprogramowania KWHotel.
	5	Scharakteryzować i ocenić metody pozyskiwania i przetwarzania informacji, komunikowania się i tworzenia oferty usługowej z wykorzystaniem sprzętu oraz programów komputerowych, a także

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się		
Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
		Internetu, dla potrzeb turystyki. Odnaleźć, pozyskać i interpretować różnego typu informacje, wykorzystując systemy informatyczne stosowane w turystyce lub internetowe bazy danych i portale branżowe. Opracować bardzo dobrą – na wysokim poziomie edytorskim – multimedialną reklamę usług turystycznych. Rozpoznać i ocenić nowe systemy informatyczne dla hoteli i obiektów turystycznych pod względem funkcjonalności i przydatności. Obsługiwać w sposób optymalny narzędzia, dodawać i przetwarzać dane w odpowiednich modułach systemu zarządzania hotelem, na przykładzie oprogramowania KWHotel.
E-learning (EL)	3	Wymienić metody pozyskiwania i przetwarzania informacji, komunikowania się i tworzenia oferty usługowej z wykorzystaniem sprzętu oraz programów komputerowych, a także Internetu, dla potrzeb turystyki. Odnaleźć i pozyskać różnego typu informacje, wykorzystując systemy informatyczne stosowane w turystyce lub internetowe bazy danych i portale branżowe. Opracować prostą multimedialną reklamę usług turystycznych. Wymienić nowe systemy informatyczne dla hoteli i obiektów turystycznych.
	3,5	Scharakteryzować metody pozyskiwania i przetwarzania informacji, komunikowania się i tworzenia oferty usługowej z wykorzystaniem sprzętu oraz programów komputerowych, a także Internetu, dla potrzeb turystyki. Odnaleźć i pozyskać różnego typu informacje, wykorzystując systemy informatyczne stosowane w turystyce lub internetowe bazy danych i portale branżowe. Opracować prostą multimedialną reklamę usług turystycznych. Wymienić i krótko opisać nowe systemy informatyczne dla hoteli i obiektów turystycznych.
	4	Scharakteryzować metody pozyskiwania i przetwarzania informacji, komunikowania się i tworzenia oferty usługowej z wykorzystaniem sprzętu oraz programów komputerowych, a także sieci internetowej, dla potrzeb turystyki. Odnaleźć i pozyskać różnego typu informacje, wykorzystując systemy informatyczne stosowane w turystyce lub internetowe bazy danych i portale branżowe. Opracować dobrą multimedialną reklamę usług turystycznych. Wymienić, opisać i sklasyfikować nowe systemy informatyczne dla hoteli i obiektów turystycznych.
	4,5	Scharakteryzować metody pozyskiwania i przetwarzania informacji, komunikowania się i tworzenia oferty usługowej z wykorzystaniem sprzętu oraz programów komputerowych, a także sieci internetowej, dla potrzeb turystyki. Odnaleźć, pozyskać i interpretować różnego typu informacje, wykorzystując systemy informatyczne stosowane w turystyce lub internetowe bazy danych i portale branżowe. Opracować dobrą multimedialną reklamę usług turystycznych. Wymienić, opisać i sklasyfikować nowe systemy informatyczne dla hoteli i obiektów turystycznych.
	5	Scharakteryzować i ocenić metody pozyskiwania i przetwarzania informacji, komunikowania się i tworzenia oferty usługowej z wykorzystaniem sprzętu oraz programów komputerowych, a także Internetu, dla potrzeb turystyki. Odnaleźć, pozyskać i interpretować różnego typu informacje, wykorzystując systemy informatyczne stosowane w turystyce lub internetowe bazy danych i portale branżowe. Opracować bardzo dobrą – na wysokim poziomie edytorskim – multimedialną reklamę usług turystycznych. Rozpoznać i ocenić nowe systemy informatyczne dla hoteli i obiektów turystycznych pod względem funkcjonalności i przydatności.

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
<i>LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/</i>	30	18
<i>Udział w laboratoriach</i>	17	10
<i>Udział w kolokwium zaliczeniowym</i>	1	1
<i>Inne (e-learning)</i>	12	7
<i>SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/</i>	45	57
<i>Przygotowanie do laboratorium</i>	30	40
<i>Przygotowanie do kolokwium</i>	5	7
<i>Inne (e-learning)</i>	10	10
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	75	75
PUNKTY ECTS za przedmiot	3	3

Przyjmuję do realizacji (data i podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....