

# PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA W NOWYM SĄCZU

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2014/2015

Instytut Ekonomiczny

Kierunek studiów: Ekonomia

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: Niestacjonarne

Kod kierunku: E

Stopień studiów: I

Specjalności: Administracja i finanse sektora publicznego  
Ekonomika turystyki i rekreacji  
Finanse i rachunkowość przedsiębiorstw  
Fundusze i projekty Unii Europejskiej  
Zarządzanie projektami

### 1 PRZEDMIOT

NAZWA PRZEDMIOTU	Geografia ekonomiczna
KOD PRZEDMIOTU	IE E AIN A11 14/15
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty podstawowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3
SEMESTRY	1

### 2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	CWICZENIA	LABORATORIUM	PROJEKT	SEMINARIUM
1	20				

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Znajomość ważnych problemów społecznych w skali kraju i świata.

**Cel 2** Znajomość ważnych problemów gospodarczych w skali kraju i świata.

**Cel 3** Znajomość przestrzennych aspektów ludzkiej działalności i interakcji człowiek-środowisko geograficzne.

**Cel 4** Kompleksowe spojrzenie na przyrodę i gospodarującego w niej człowieka.

**Cel 5** Znajomość ważnych problemów z zakresu geografii politycznej i organizacji międzynarodowych.



## 4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

a Podstawowa wiedza na poziomie szkoły średniej z geografii ogólnej, geografii Polski i Świata.

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1** Wiedza: Student zna ważne problemy środowiskowe, społeczne, gospodarcze i polityczne w skali kraju i świata.

**EK2** Wiedza: Student rozpoznaje i interpretuje ważne procesy i zjawiska środowiskowe, społeczne, gospodarcze, polityczne w skali kraju i świata.

**EK3** Wiedza: Student wymienia i rozpoznaje interakcje człowiek-środowisko geograficzne

**EK4** Umiejętności: Student opisuje podstawowe dane środowiskowe oraz geograficzne o charakterze gospodarczym i społecznym, potrafi je aktualizować i interpretować.

**EK5** Umiejętności: Student analizuje sposoby zapobiegania ważnym problemom środowiskowym, społecznym, gospodarczym, politycznym w skali kraju i świata.

**EK6** Kompetencje społeczne: Student posiada umiejętność formułowania sądów w oparciu o zdobytą wiedzę z geografii ekonomicznej w ważnych sprawach gospodarczych, społecznych, środowiskowych.

**EK7** Kompetencje społeczne: Student potrafi popularyzować zachowania sprzyjające harmonijnemu rozwojowi cywilizacyjnemu z poszanowaniem przyrody w swoim środowisku.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

### WYKŁAD

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Geografia ekonomiczna jako nauka. Rozwój, kierunki i funkcje współczesnej geografii ekonomicznej.	1
W2	Kolonializm i jego konsekwencje dla współczesnego podziału politycznego świata.	1
W3	Współpraca międzynarodowa w ramach organizacji międzynarodowych. (ONZ i organizacje wyspecjalizowane, UE, OECD, WTO, NAFTA, OPEC, NATO).	1
W4	Geografia konfliktów zbrojnych na świecie i ich następstwa. Terroryzm	1
W5	Znaczenie środowiska przyrodniczego w gospodarce.	2
W6	Zagadnienia demograficzne na świecie i w Polsce (rozmieszczenie ludności, ruch naturalny, migracje, struktura ludności wg płci i wieku, rasy, języki, religie ludności świata, urbanizacja).	3
W7	Problem wyżywienia ludności świata. Uwarunkowania przyrodnicze i pozaprzyrodnicze rozwoju rolnictwa. Gospodarka rolno-żywnościowa.	1
W8	Zmiany w rozmieszczeniu oraz wielkości produkcji roślinnej i zwierzęcej na świecie.	3
W9	Przemysł i uwarunkowania jego rozmieszczenia. Problemy restrukturyzacji przemysłu.	1
W10	Rola przemysłu wydobywczego i przetwórczego. Przemysł wysokich technologii.	3
W11	Znaczenie komunikacji w rozwoju gospodarczym państw na świecie.	1
W12	Turystyka. Ranga turystyki w rozwoju gospodarczym regionów świata i Polski	1
W13	Struktura towarowa i przestrzenna handlu zagranicznego. Zjawisko globalizacji gospodarki	1
	RAZEM	20



## 7 METODY DYDAKTYCZNE

M1 Wykłady

M2 Prezentacje multimedialne

M3 Dyskusja

M4 Praca z podręcznikiem

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>	
Godziny wynikające z planu studiów	20
Konsultacje przedmiotowe	3
Egzaminy i zaliczenia w sesji	2
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	40
Opracowanie wyników	10
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>75</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Aktywność na zajęciach

F2 Egzamin

### OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA AKADEMICKIEGO

1 Test

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 1
---------------------	------------------------	-----------------------



NA OCENĘ 3	Wylicza podstawowe zagadnienia związane z ochroną i kształtowaniem środowiska, wybrane potrafi określić własnymi słowami. Odtworzy podstawowe informacje nt. zróżnicowania poziomu wyżywienia ludności na świecie. Określi, lecz w sposób chaotyczny i nieuporządkowany: sposoby zwiększenia produkcji żywności, przyczyny występowania głodu na świecie. Opisz ogólnie sens zielonej rewolucji. Zna i odtwarza wiedzę nt. nielicznych, ale ważnych z punktu widzenia znaczenia gospodarczego dla człowieka, charakterystyk roślin uprawnych (zboża) i zwierząt gospodarskich. Wymienia i w sposób niekompletny charakteryzuje: surowce energetyczne, podstawowe rodzaje transportu, główne formy turystyki.	wykład	Wypełnienie warunków opisanych kryteriami na poszczególne oceny.
NA OCENĘ 4	Rozróżnia i definiuje podstawowe zagadnienia związane z ochroną i kształtowaniem środowiska. Opisz z użyciem podstawowych danych zróżnicowanie poziomu wyżywienia ludności na świecie. Zidentyfikuje i scharakteryzuje podstawowe: sposoby zwiększenia produkcji żywności, przyczyny występowania głodu na świecie, istotę zielonej rewolucji. Charakteryzuje podstawowe i ważne z punktu widzenia znaczenia gospodarczego dla człowieka, rośliny uprawne (zboża, przemysłowe, użytki), zwierząt gospodarskich i ryb. Zna ogólne charakterystyki surowców energetycznych. Zna i opisuje poprawnie podstawowe rodzaje transportu. Zna i opisuje poprawnie podstawowe formy turystyki.		
NA OCENĘ 5	Poszerza poprawnie podstawowy zakres zagadnień związanych z ochroną i kształtowaniem środowiska. Opisz i wytłumaczy wieloaspektowo zróżnicowanie poziomu wyżywienia ludności na świecie. Wymienia i opisuje zróżnicowane: sposoby zwiększenia produkcji żywności, przyczyny występowania głodu na świecie. Określa ideę, zasięg i konsekwencje zielonej rewolucji. Wyczerpująco prezentuje liczne i ważne z punktu widzenia znaczenia gospodarczego dla człowieka, rośliny uprawne, zwierząt gospodarskich i ryb. Opisuje i prezentuje wieloaspektowo charakterystyki surowców energetycznych. Wyczerpująco i przekrojowo opisuje ważne rodzaje transportu. W sposób rozszerzony prezentuje większość form turystyki.		



EFEKT KSZTAŁCENIA 2		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 2
NA OCENĘ 3	<p>Wymienia nieliczne uwarunkowania współczesnego podziału polityczno-gospodarczego świata. Odtwarza znaczenie terminów: determinizm, nihilizm i posyblizm geograficzny, rozwój zrównoważony. Wymieni podstawowe cechy modelu faz rozwoju demograficznego. Odtwarza kształt podstawowych typów piramid ludności. Odtwarza nieliczne cechy struktury wieku i płci ludności Polski. Wymienia niektóre czynniki wpływające na kształtowanie się liczby ludności Polski. Potrafi podzielić migracje ze względu na czas trwania i przyczynę. Wymienia podstawowe cechy rolnictwa zrównoważonego oraz wielofunkcyjnego. Zna podstawowe czynniki lokalizacji produkcji przemysłowej. Zna podział na regiony turystyczne. Określa korzyści i zagrożenia wynikające z handlu zagranicznego na przykładzie Polski.</p>	wykład	Wypełnienie warunków opisanych kryteriami na poszczególne oceny.
NA OCENĘ 4	<p>Zna i opisze podstawowe uwarunkowania współczesnego podziału polityczno-gospodarczego świata. Charakteryzuje poglądy: determinizm, nihilizm i posyblizm geograficzny, rozwój zrównoważony. Poprawnie opisuje i parametruje model faz rozwoju demograficznego. Właściwie opisuje krajową piramidę ludności. Zna podstawowe opisy struktury wieku i płci ludności Polski. Potrafi określić podstawowe determinanty, które wpływają na kształtowanie się liczby ludności Polski. Potrafi wymienić i opisać podstawowe podziały migracji ze względu na czas trwania i przyczynę. Określa podstawowe konsekwencje migracji. Zna istotę teorię Huntingtona. Zna i wyjaśnia podstawowe założenia rolnictwa zrównoważonego oraz wielofunkcyjnego. Zna wybrane teorie lokalizacji produkcji przemysłowej. Opisuje syntetycznie wybrane regiony turystyczne. Określa znaczenie handlu zagranicznego w gospodarce wybranych państw na świecie.</p>		



NA OCENĘ 5	Szeroko interpretuje, w sposób przekrojowy, uwarunkowania współczesnego podziału polityczno-gospodarczego świata. Płynnie objaśnia i definiuje: determinizm, nihilizm i posyblizm geograficzny, rozwój zrównoważony. Wyjaśnia model faz rozwoju demograficznego i dobiera poprawnie liczne ilustrujące go przykłady. Płynnie objaśnia i wskazuje na charakterystyczne elementy kształtu w reprezentacjach przykładowych piramid ludności. Szeroko tłumaczy cechy struktury wieku i płci ludności Polski. Definiuje obszernie czynniki; historyczne, kształtujące obecnie i mające w przyszłości wpływ na zmiany populacji Polski. Płynnie tłumaczy istotne cechy oraz podstawowe podziały migracji ze względu na czas trwania i przyczynę. Określa wielopłaszczyznowe konsekwencje migracji. Zna istotę teorii Huntingtona. Szeroko tłumaczy koncepcję rolnictwa zrównoważonego oraz wielofunkcyjnego. Wyczerpująco opisuje współczesne teorie lokalizacji produkcji przemysłowej i posługuje się umiejętnie dobranymi przykładami. Potrafi określić cechy oraz miejscowości charakterystyczne dla większości regionów turystycznych. Zna strukturę handlu zagranicznego w gospodarce wybranych państw na świecie.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 3		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 3
NA OCENĘ 3	Wymieni główne źródła zagrożeń dla środowiska przyrodniczego. Wymieni przykład współzależności elementów biotycznych i abiotycznych. Wskaże na nielicznych odtwarzanych przykładach wpływ urbanizacji, działalności rolniczej, przemysłowej i usługowej na środowisko.	wykład	Wypełnienie warunków opisanych kryteriami na poszczególne oceny.
NA OCENĘ 4	Potrafi opisać źródła zagrożeń dla środowiska przyrodniczego. Umie wykazać współzależność elementów biotycznych i abiotycznych na wybranych przykładach. Umie na wybranych przykładach powiązać występowanie typów rolnictwa z warunkami przyrodniczymi i społecznymi danego miejsca. Wskaże liczne przykłady wpływ urbanizacji, działalności rolniczej, przemysłowej i usługowej na środowisko.		



NA OCENĘ 5	Prezentuje wieloaspektowo istotne współczesne zagrożenia dla środowiska przyrodniczego. Umie wykazać współzależność elementów biotycznych i abiotycznych w oparciu samodzielnie przygotowane i przemyślane przykłady. Umie powiązać występowanie typu rolnictwa z warunkami przyrodniczymi i społecznymi danego miejsca w oparciu o własne przykłady. Określa możliwości lokalizacji działalności przemysłowej i usługowej z warunkami przyrodniczymi i społecznymi danego miejsca.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 4		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 4
NA OCENĘ 3	Zna położenie nielicznych państw świata. Zna przybliżoną liczbę ludności świata. Ma problemy z określeniem ludności największych potęg demograficznych, wymieni prawidłowo tylko kilka. Potrafi wymienić i wskazać kilka największych miast świata. Zna przybliżone wartości podstawowych wskaźników demograficznych dla Polski. Wymienia nieliczne dane statystyczne i wskaźniki dotyczące rolnictwa, surowców energetycznych, oraz przemysłu paliwowo-energetycznego, myli jednostki miary. Student korzysta tylko z danych wykładowych. Pytany z błędami przytacza informacje wykładowe, bazując na własnym doświadczeniu, nie sięga do polecanej literatury podstawowej i uzupełniającej.	wykład	Wypełnienie warunków opisanych kryteriami na poszczególne oceny.
NA OCENĘ 4	Zna rozmieszczenie większości państw świata. Zna liczbę ludności świata. Poprawnie operuje liczbą ludności największych potęg demograficznych. Zna największe miasta świata i ich rozmieszczenie. Poprawnie operuje podstawowymi danymi demograficznymi charakteryzującymi Polskę i Świat. Potrafi operować podstawowymi danymi statystycznymi i wskaźnikami dotyczącymi rolnictwa, surowców energetycznych, oraz przemysłu paliwowo-energetycznego. Student korzysta z danych literaturowych. Pytany poprawnie przytacza informacje wykładowe, bazując na własnym doświadczeniu oraz polecanej literaturze.		



NA OCENĘ 5	Precyzyjnie wskazuje położenie wszystkich państw świata. Potrafi opisać kształtowanie się liczby ludności świata. Zna liczbę ludności największych potęg demograficznych. Zna przybliżoną populację i lokalizację największych miast świata. Zna i biegle się posługuje licznymi danymi demograficznymi charakteryzującymi Polskę i Świat. Wykorzystuje bezbłędnie szeroki zestaw danych statystycznych i wskaźników dotyczących rolnictwa, surowców energetycznych, oraz przemysłu paliwowo-energetycznego. Student korzysta z danych pochodzących z różnych źródeł. Pytany przytacza precyzyjnie informacje wykładowe, z polecanej literatury podstawowej i uzupełniającej.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 5		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 5
NA OCENĘ 3	Potrafi posłużyć się nielicznymi sposobami przeciwdziałania i ograniczania negatywnych konsekwencji problemów środowiskowych, społecznych, gospodarczych i politycznych, ale robi pomyłki w ich prezentacji. Potrafi dysponując danymi statystycznych wykonać proste analizy w środowisku lokalnym i krajowym. Wykorzystuje gotowe, nieliczne, podstawowe wskaźniki i miary statystyczne. Potrafi wyjaśnić termin globalizacja i podać przykłady procesów globalizacyjnych na świecie.	wykład	Wypełnienie warunków opisanych kryteriami na poszczególne oceny.
NA OCENĘ 4	Zna podstawowe sposoby przeciwdziałania i ograniczania negatywnych konsekwencji problemów środowiskowych, społecznych, gospodarczych i politycznych. Potrafi na bazie danych statystycznych wykonać podstawowe analizy w otaczającym miejsce zamieszkania w środowisku lokalnym, regionalnym, krajowym. Potrafi policzyć i wykorzystać w analizie podstawowe wskaźniki i miary statystyczne. Potrafi wyjaśnić termin globalizacja i podać przykłady procesów globalizacyjnych na świecie i kraju.		





NA OCENĘ 5	Charakteryzuje wielopłaszczyznowo sposoby przeciwdziałania i ograniczania negatywnych konsekwencji problemów środowiskowych, społecznych, gospodarczych i politycznych. Potrafi na bazie danych statystycznych wykonać podstawowe analizy w skali regionów i państw. Potrafi policzyć i wykorzystać w analizie różnorodne wskaźniki i miary statystyczne. Wieloaspektowo i dogłębnie prezentuje globalizację.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 6		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 6
NA OCENĘ 3	Z pomocą potrafi określić podstawowe konsekwencje wpływu środowiska na działalność człowieka. Próbuje definiować i opiniować z pomocą zmiany demograficzne. Komentuje poprawnie podane informacje nt. rolnictwa, przemysłu paliwowo-energetycznego, posługuje się danymi historycznymi nakreślając zachodzące zmiany. potrafi wyrazić swoją opinię dotyczącą stanu podstawowych form transportu na świecie. Określi obserwowane zmiany w ruchu turystycznym Polski i wybranego przykładu ze świata.	wykład	Wypełnienie warunków opisanych kryteriami na poszczególne oceny.
NA OCENĘ 4	Określa samodzielnie podstawowe konsekwencje wpływu środowiska na działalność człowieka. Potrafi określić bieżące tendencje demograficzne, w oparciu o analizowane dane. Prezentuje zebrane informacje nt. rolnictwa w sposób interesujący, posługuje się danymi historycznymi nakreślając zachodzące bieżące zmiany. Prezentuje zebrane informacje nt. przemysłu paliwowo-energetycznego, posługuje się danymi historycznymi nakreślając możliwe kierunki zmian. Określa sądy dotyczące bieżącej sytuacji różnorodnych form transportu na świecie. Potrafi odnieść się do obserwowanych zmian w ruchu turystycznym najważniejszych regionów turystycznych świata.		



NA OCENĘ 5	Szeroko komentuje konsekwencje wpływu środowiska na działalność człowieka. Potrafi przewidzieć przyszłe tendencje demograficzne, w oparciu o analizowane dane. Prezentuje zebrane informacje nt. rolnictwa w sposób interesujący, nakreślając możliwe kierunki zmian. Prezentuje zebrane informacje nt. przemysłu paliwowo-energetycznego w sposób interesujący, nakreślając możliwe kierunki zmian. Nakreśla kierunki rozwoju transportu na świecie. Określa tendencje zmian w ruchu turystycznym najważniejszych regionów turystycznych świata.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 7		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 7
NA OCENĘ 3	Potrafi sięgnąć do literatury popularnej, filmu z zakresu wiedzy przyrodniczej, geograficznej. Zna i rozumie wybrane zasady rozwoju zrównoważonego.	wykład	Wypełnienie warunków opisanych kryteriami na poszczególne oceny.
NA OCENĘ 4	Zna i rozumie wszystkie zasady rozwoju zrównoważonego przyjęte na konferencji w Rio de Janeiro w 1992 r.. Prezentuje zachowania i postawy sprzyjające zrównoważonemu rozwojowi we własnym środowisku.		
NA OCENĘ 5	Angażuje się w akcje na rzecz popularyzacji wiedzy przyrodniczej, geograficznej. Prezentuje zachowania i postawy sprzyjające zrównoważonemu rozwojowi w skali większej niż lokalna, cywilizacyjnemu.		

**OCENA DO INDEKSU (OCENA PODSUMOWUJĄCA)**

Wynikowa ocena uwzględnia osiągnięcie poszczególnych efektów.

**WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU**

- a Pozytywnie zdany egzamin sprawdzający osiągnięcie założonych efektów kształcenia dla przedmiotu. Średnia ważona pozytywnych wyników osiągniętych z wszystkich efektów.

**10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU**

EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU	ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	METODY DYDAKTYCZNE
EK1	E_U07, E_U01, E_W12, E_W07	Cel1, Cel2, Cel3, Cel4, Cel5	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8, W9, W10, W11, W12, W13	M1, M2, M3, M4



EFEKTY Kształcenia dla przedmiotu	ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	METODY DYDAKTYCZNE
EK2	E_U01, E_W12, E_W07	Cel1, Cel2, Cel3, Cel4, Cel5	W3, W4, W5, W6, W7, W8, W9, W10, W11, W12, W13	M1, M2, M3
EK3	E_U01, E_W12, E_W07, E_K06	Cel3, Cel4	W1, W4, W5, W6, W7, W8, W9, W10	M1, M2, M3
EK4	E_U07, E_U01, E_W07, E_K06	Cel1, Cel2, Cel3, Cel4	W5, W6, W7, W8, W9, W10, W11, W12, W13	M1, M2, M3
EK5	E_U01, E_W12, E_W07, E_K06	Cel1, Cel2, Cel4, Cel5	W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8, W9, W10, W13	M1, M2
EK6	E_K07, E_K06	Cel1, Cel2, Cel3, Cel5	W3, W5, W6, W7, W9, W11, W12, W13	M1, M2
EK7	E_K06	Cel4	W4, W5, W7, W8, W10, W11	M3

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA:

- [1] Jerzy Wrona - red. — *Podstawy geografii ekonomicznej*, Warszawa, 2006, PWE  
[2] Irena Fierla - red. — *Geografia ekonomiczna. Unii Europejskiej*, Warszawa, 2011, PWE

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

- [1] Stanisław Otok — *Geografia polityczna*, Warszawa, 2007, Wydawnictwo Naukowe PWN  
[2] Kazimierz Kuciński — *Geografia ekonomiczna.*, Kraków, 2009, Wolters Kluwer Polska - OFICYNA

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr Piotr Serafin (kontakt: serafin.pit@interia.pl)

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

dr Piotr Serafin (kontakt: serafin.pit@interia.pl)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data) (odpowiedzialny za przedmiot) (kierownik zakładu) (dyrektor instytutu)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....