

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2018/2019

Wydział Architektury

Kierunek studiów: Architektura

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: AiU

Stopień studiów: II

Specjalności: Bez specjalności

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	II-E-1 Projektowanie dyplomowe A-5 B. Podhalański
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WA AU oIIS E56 18/19
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty dyplomowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	20.00
SEMESTRY	3

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁADY	ĆWICZENIA	SEMINARIA	LABORATORIA	PROJEKTY	PRAKTYKI
3	0	0	0	0	10	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Doskonalenie i prezentacja umiejętności samodzielnego rozwiązania problemu projektowego przez studenta, z uwzględnieniem poznanych zasad i metod projektowania, według obowiązujących standardów opracowania projektów dyplomowych.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Zaliczenie wszystkich przedmiotów projektowych.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Kompetencje społeczne Student ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności oraz etyki i odpowiedzialności zawodu architekta, a także zna zakres niezbędnych działań realizacyjnych. Student rozumie potrzebę ciągłego podnoszenia kwalifikacji.

EK2 Umiejętności Student potrafi określić uwarunkowania dla programu użytkowego i formy przestrzennej projektowanego obiektu lub zespołu zabudowy zgodnie z wnioskami wynikającymi z przeprowadzonych analiz. Student potrafi zaproponować kierunki i metody ograniczania lub likwidacji istniejących konfliktów,

EK3 Wiedza Student zna zasady i metody kształtowania przestrzeni

EK4 Umiejętności Student potrafi przeprowadzić analizę przestrzeni adekwatną do zadania projektowego, z uwzględnieniem kontekstu kulturowego, przyrodniczego i technicznego oraz wykazaniem wszelkich konfliktów i zagrożeń, a na podstawie wykonanych analiz potrafi wyartykułować problemy niezbędne do rozwiązania.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Treści programowe 1	10

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Praca w grupach

N2 Konsultacje

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	5
Konsultacje przedmiotowe	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	10
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	15
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	20.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt indywidualny

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Projekt

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 .

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 .

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Student popełnia podstawowe błędy metodologiczne i nie potrafi przeprowadzić adekwatnej do zadania projektowego analizy przestrzeni lub nie uwzględnia kontekstu kulturowego, przyrodniczego czy technicznego. Student nie potrafi wykazać konfliktów czy zagrożeń lub student nie potrafi wyartykułować problemów niezbędnych do rozwiązania.

NA OCENĘ 3.0	Student prezentuje poprawne podstawy metodologiczne i i potrafi przeprowadzić analize przestrzeni adekwatna do zadania projektowego, z uwzględnieniem kontekstu kulturowego, przyrodniczego i technicznego oraz wykazaniem wszelkich konfliktów i zagrożeń, a na podstawie wykonanych analiz potrafi wyartykułować problemy niezbędne do rozwiązania. Student rozumie podstawowe zależności pomiędzy elementami zagospodarowania terenu i najbliższego kontekstu przestrzennego, w stopniu dostatecznym interpretuje wytyczne prawa budowlanego i miejscowego obowiązującego planu zagospodarowania.
NA OCENĘ 3.5	Student prezentuje poprawne podstawy metodologiczne i potrafi przeprowadzić analize przestrzeni adekwatna do zadania projektowego, z uwzględnieniem kontekstu kulturowego, przyrodniczego i technicznego oraz wykazaniem wszelkich konfliktów i zagrożeń, a na podstawie wykonanych analiz potrafi wyartykułować problemy niezbędne do rozwiązania. Student rozumie zależności pomiędzy elementami zagospodarowania terenu danego zadania projektowego i najbliższego kontekstu przestrzennego, zna i rozumie podstawowe zasady kompozycji urbanistycznej, w stopniu dostatecznym interpretuje wytyczne prawa budowlanego i miejscowego obowiązującego planu zagospodarowania.
NA OCENĘ 4.0	Student prezentuje poprawne podstawy metodologiczne i potrafi przeprowadzić rzetelną analize przestrzeni adekwatną do zadania projektowego, z uwzględnieniem kontekstu kulturowego, przyrodniczego i technicznego oraz wykazaniem wszelkich konfliktów i zagrożeń, a na podstawie wykonanych analiz potrafi wyartykułować problemy niezbędne do rozwiązania. Student rozumie zależności pomiędzy elementami zagospodarowania terenu danego zadania projektowego, potrafi wyciągnąć wnioski z jego uwarunkowań kompozycyjnych i komunikacyjnych; zna i rozumie podstawowe zasady kompozycji urbanistycznej i potrafi je właściwie zastosować we własnej kompozycji, prawidłowo stosuje warunki techniczne i prawidłowo interpretuje zapisy planu przestrzennego.
NA OCENĘ 4.5	Student stosuje pogłębioną metodologię i potrafi przeprowadzić rzetelną analize przestrzeni adekwatną do zadania projektowego, z uwzględnieniem kontekstu kulturowego, przyrodniczego i technicznego oraz wykazaniem wszelkich konfliktów i zagrożeń, a na podstawie wykonanych analiz potrafi wyartykułować problemy niezbędne do rozwiązania. Student rozumie zależności pomiędzy elementami zagospodarowania terenu danego zadania projektowego, potrafi wyciągnąć wnioski z jego uwarunkowań kompozycyjnych i komunikacyjnych; zna i rozumie podstawowe zasady kompozycji urbanistycznej i potrafi je twórczo zastosować we własnej kompozycji, - prawidłowo stosuje warunki techniczne i prawidłowo interpretuje zapisy planu przestrzennego. Całość projektu zagospodarowania wykazuje ponadprzeciętną wiedzę, zainteresowanie i jakość autorskich rozwiązań projektowych.

NA OCENĘ 5.0	Student stosuje pogłębioną metodologię i i potrafi przeprowadzić rzetelną analizę przestrzeni adekwatną do zadania projektowego, z uwzględnieniem kontekstu kulturowego, przyrodniczego i technicznego oraz wykazaniem wszelkich konfliktów i zagrożeń, a na podstawie wykonanych analiz potrafi wyartykułować problemy niezbędne do rozwiązania. Student doskonale rozumie zależności pomiędzy elementami zagospodarowania terenu zadanego zespołu zabudowy, bardzo dobrze potrafi wyciągnąć wnioski z jego uwarunkowań kompozycyjnych i komunikacyjnych; zna i rozumie podstawowe zasady kompozycji urbanistycznej i potrafi je twórczo zastosować we własnej kompozycji tworząc z niej autorski kształt przestrzenny, bardzo dobrze stosuje warunki techniczne i prawidłowo interpretuje zapisy planu przestrzennego. Całość projektu zagospodarowania wykazuje wybitną wiedzę, zainteresowanie i jakość autorskich rozwiązań projektowych.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Student popełnia podstawowe błędy metodologiczne i nie potrafi przeprowadzić adekwatnej do zadania projektowego analizy przestrzeni lub nie uwzględnia kontekstu kulturowego, przyrodniczego czy technicznego. Student nie potrafi wykazać konfliktów czy zagrożeń lub student nie potrafi wyartykułować problemów niezbędnych do rozwiązania.
NA OCENĘ 3.0	Student prezentuje poprawne podstawy metodologiczne i i potrafi przeprowadzić analizę przestrzeni adekwatną do zadania projektowego, z uwzględnieniem kontekstu kulturowego, przyrodniczego i technicznego oraz wykazaniem wszelkich konfliktów i zagrożeń, a na podstawie wykonanych analiz potrafi wyartykułować problemy niezbędne do rozwiązania. Student rozumie podstawowe zależności pomiędzy elementami zagospodarowania terenu i najbliższego kontekstu przestrzennego, w stopniu dostatecznym interpretuje wytyczne prawa budowlanego i miejscowego obowiązującego planu zagospodarowania.
NA OCENĘ 3.5	Student prezentuje poprawne podstawy metodologiczne i potrafi przeprowadzić analizę przestrzeni adekwatną do zadania projektowego, z uwzględnieniem kontekstu kulturowego, przyrodniczego i technicznego oraz wykazaniem wszelkich konfliktów i zagrożeń, a na podstawie wykonanych analiz potrafi wyartykułować problemy niezbędne do rozwiązania. Student rozumie zależności pomiędzy elementami zagospodarowania terenu zadanego zadania projektowego i najbliższego kontekstu przestrzennego, zna i rozumie podstawowe zasady kompozycji urbanistycznej, w stopniu dostatecznym interpretuje wytyczne prawa budowlanego i miejscowego obowiązującego planu zagospodarowania.
NA OCENĘ 4.0	Student prezentuje poprawne podstawy metodologiczne i potrafi przeprowadzić rzetelną analizę przestrzeni adekwatną do zadania projektowego, z uwzględnieniem kontekstu kulturowego, przyrodniczego i technicznego oraz wykazaniem wszelkich konfliktów i zagrożeń, a na podstawie wykonanych analiz potrafi wyartykułować problemy niezbędne do rozwiązania. Student rozumie zależności pomiędzy elementami zagospodarowania terenu zadanego zadania projektowego, potrafi wyciągnąć wnioski z jego uwarunkowań kompozycyjnych i komunikacyjnych; zna i rozumie podstawowe zasady kompozycji urbanistycznej i potrafi je właściwie zastosować we własnej kompozycji, prawidłowo stosuje warunki techniczne i prawidłowo interpretuje zapisy planu przestrzennego.

NA OCENĘ 4.5	Student stosuje pogłębioną metodologię i potrafi przeprowadzić rzetelną analizę przestrzeni adekwatną do zadania projektowego, z uwzględnieniem kontekstu kulturowego, przyrodniczego i technicznego oraz wykazaniem wszelkich konfliktów i zagrożeń, a na podstawie wykonanych analiz potrafi wyartykułować problemy niezbędne do rozwiązania. Student rozumie zależności pomiędzy elementami zagospodarowania terenu danego zadania projektowego, potrafi wyciągnąć wnioski z jego uwarunkowań kompozycyjnych i komunikacyjnych; zna i rozumie podstawowe zasady kompozycji urbanistycznej i potrafi je twórczo zastosować we własnej kompozycji, - prawidłowo stosuje warunki techniczne i prawidłowo interpretuje zapisy planu przestrzennego. Całość projektu zagospodarowania wykazuje ponadprzeciętną wiedzę, zainteresowanie i jakość autorskich rozwiązań projektowych.
NA OCENĘ 5.0	Student stosuje pogłębioną metodologię i potrafi przeprowadzić rzetelną analizę przestrzeni adekwatną do zadania projektowego, z uwzględnieniem kontekstu kulturowego, przyrodniczego i technicznego oraz wykazaniem wszelkich konfliktów i zagrożeń, a na podstawie wykonanych analiz potrafi wyartykułować problemy niezbędne do rozwiązania. Student doskonale rozumie zależności pomiędzy elementami zagospodarowania terenu danego zespołu zabudowy, bardzo dobrze potrafi wyciągnąć wnioski z jego uwarunkowań kompozycyjnych i komunikacyjnych; zna i rozumie podstawowe zasady kompozycji urbanistycznej i potrafi je twórczo zastosować we własnej kompozycji tworząc z niej autorski kształt przestrzenny, bardzo dobrze stosuje warunki techniczne i prawidłowo interpretuje zapisy planu przestrzennego. Całość projektu zagospodarowania wykazuje wybitną wiedzę, zainteresowanie i jakość autorskich rozwiązań projektowych.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Student popełnia podstawowe błędy metodologiczne i nie potrafi przeprowadzić adekwatnej do zadania projektowego analizy przestrzeni lub nie uwzględnia kontekstu kulturowego, przyrodniczego czy technicznego. Student nie potrafi wykazać konfliktów czy zagrożeń lub student nie potrafi wyartykułować problemów niezbędnych do rozwiązania.
NA OCENĘ 3.0	Student prezentuje poprawne podstawy metodologiczne i potrafi przeprowadzić analizę przestrzeni adekwatną do zadania projektowego, z uwzględnieniem kontekstu kulturowego, przyrodniczego i technicznego oraz wykazaniem wszelkich konfliktów i zagrożeń, a na podstawie wykonanych analiz potrafi wyartykułować problemy niezbędne do rozwiązania. Student rozumie podstawowe zależności pomiędzy elementami zagospodarowania terenu i najbliższego kontekstu przestrzennego, w stopniu dostatecznym interpretuje wytyczne prawa budowlanego i miejscowego obowiązującego planu zagospodarowania.
NA OCENĘ 3.5	Student prezentuje poprawne podstawy metodologiczne i potrafi przeprowadzić analizę przestrzeni adekwatną do zadania projektowego, z uwzględnieniem kontekstu kulturowego, przyrodniczego i technicznego oraz wykazaniem wszelkich konfliktów i zagrożeń, a na podstawie wykonanych analiz potrafi wyartykułować problemy niezbędne do rozwiązania. Student rozumie zależności pomiędzy elementami zagospodarowania terenu danego zadania projektowego i najbliższego kontekstu przestrzennego, zna i rozumie podstawowe zasady kompozycji urbanistycznej, w stopniu dostatecznym interpretuje wytyczne prawa budowlanego i miejscowego obowiązującego planu zagospodarowania.

NA OCENĘ 4.0	Student prezentuje poprawne podstawy metodologiczne i potrafi przeprowadzić rzetelną analizę przestrzeni adekwatną do zadania projektowego, z uwzględnieniem kontekstu kulturowego, przyrodniczego i technicznego oraz wykazaniem wszelkich konfliktów i zagrożeń, a na podstawie wykonanych analiz potrafi wyartykułować problemy niezbędne do rozwiązania. Student rozumie zależności pomiędzy elementami zagospodarowania terenu danego zadania projektowego, potrafi wyciągnąć wnioski z jego uwarunkowań kompozycyjnych i komunikacyjnych; zna i rozumie podstawowe zasady kompozycji urbanistycznej i potrafi je właściwie zastosować we własnej kompozycji, prawidłowo stosuje warunki techniczne i prawidłowo interpretuje zapisy planu przestrzennego.
NA OCENĘ 4.5	Student stosuje pogłębioną metodologię i potrafi przeprowadzić rzetelną analizę przestrzeni adekwatną do zadania projektowego, z uwzględnieniem kontekstu kulturowego, przyrodniczego i technicznego oraz wykazaniem wszelkich konfliktów i zagrożeń, a na podstawie wykonanych analiz potrafi wyartykułować problemy niezbędne do rozwiązania. Student rozumie zależności pomiędzy elementami zagospodarowania terenu danego zadania projektowego, potrafi wyciągnąć wnioski z jego uwarunkowań kompozycyjnych i komunikacyjnych; zna i rozumie podstawowe zasady kompozycji urbanistycznej i potrafi je twórczo zastosować we własnej kompozycji, - prawidłowo stosuje warunki techniczne i prawidłowo interpretuje zapisy planu przestrzennego. Całość projektu zagospodarowania wykazuje ponadprzeciętną wiedzę, zainteresowanie i jakość autorskich rozwiązań projektowych.
NA OCENĘ 5.0	Student stosuje pogłębioną metodologię i i potrafi przeprowadzić rzetelną analizę przestrzeni adekwatną do zadania projektowego, z uwzględnieniem kontekstu kulturowego, przyrodniczego i technicznego oraz wykazaniem wszelkich konfliktów i zagrożeń, a na podstawie wykonanych analiz potrafi wyartykułować problemy niezbędne do rozwiązania. Student doskonale rozumie zależności pomiędzy elementami zagospodarowania terenu danego zespołu zabudowy, bardzo dobrze potrafi wyciągnąć wnioski z jego uwarunkowań kompozycyjnych i komunikacyjnych; zna i rozumie podstawowe zasady kompozycji urbanistycznej i potrafi je twórczo zastosować we własnej kompozycji tworząc z niej autorski kształt przestrzenny, bardzo dobrze stosuje warunki techniczne i prawidłowo interpretuje zapisy planu przestrzennego. Całość projektu zagospodarowania wykazuje wybitną wiedzę, zainteresowanie i jakość autorskich rozwiązań projektowych.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Student popełnia podstawowe błędy metodologiczne i nie potrafi przeprowadzić adekwatnej do zadania projektowego analizy przestrzeni lub nie uwzględnia kontekstu kulturowego, przyrodniczego czy technicznego. Student nie potrafi wykazać konfliktów czy zagrożeń lub student nie potrafi wyartykułować problemów niezbędnych do rozwiązania.
NA OCENĘ 3.0	Student prezentuje poprawne podstawy metodologiczne i i potrafi przeprowadzić analizę przestrzeni adekwatną do zadania projektowego, z uwzględnieniem kontekstu kulturowego, przyrodniczego i technicznego oraz wykazaniem wszelkich konfliktów i zagrożeń, a na podstawie wykonanych analiz potrafi wyartykułować problemy niezbędne do rozwiązania. Student rozumie podstawowe zależności pomiędzy elementami zagospodarowania terenu i najbliższego kontekstu przestrzennego, w stopniu dostatecznym interpretuje wytyczne prawa budowlanego i miejscowego obowiązującego planu zagospodarowania.

NA OCENĘ 3.5	Student prezentuje poprawne podstawy metodologiczne i potrafi przeprowadzić analizę przestrzeni adekwatną do zadania projektowego, z uwzględnieniem kontekstu kulturowego, przyrodniczego i technicznego oraz wykazaniem wszelkich konfliktów i zagrożeń, a na podstawie wykonanych analiz potrafi wyartykułować problemy niezbędne do rozwiązania. Student rozumie zależności pomiędzy elementami zagospodarowania terenu danego zadania projektowego i najbliższego kontekstu przestrzennego, zna i rozumie podstawowe zasady kompozycji urbanistycznej, w stopniu dostatecznym interpretuje wytyczne prawa budowlanego i miejscowego obowiązującego planu zagospodarowania.
NA OCENĘ 4.0	Student prezentuje poprawne podstawy metodologiczne i potrafi przeprowadzić rzetelną analizę przestrzeni adekwatną do zadania projektowego, z uwzględnieniem kontekstu kulturowego, przyrodniczego i technicznego oraz wykazaniem wszelkich konfliktów i zagrożeń, a na podstawie wykonanych analiz potrafi wyartykułować problemy niezbędne do rozwiązania. Student rozumie zależności pomiędzy elementami zagospodarowania terenu danego zadania projektowego, potrafi wyciągnąć wnioski z jego uwarunkowań kompozycyjnych i komunikacyjnych; zna i rozumie podstawowe zasady kompozycji urbanistycznej i potrafi je właściwie zastosować we własnej kompozycji, prawidłowo stosuje warunki techniczne i prawidłowo interpretuje zapisy planu przestrzennego.
NA OCENĘ 4.5	Student stosuje pogłębioną metodologię i potrafi przeprowadzić rzetelną analizę przestrzeni adekwatną do zadania projektowego, z uwzględnieniem kontekstu kulturowego, przyrodniczego i technicznego oraz wykazaniem wszelkich konfliktów i zagrożeń, a na podstawie wykonanych analiz potrafi wyartykułować problemy niezbędne do rozwiązania. Student rozumie zależności pomiędzy elementami zagospodarowania terenu danego zadania projektowego, potrafi wyciągnąć wnioski z jego uwarunkowań kompozycyjnych i komunikacyjnych; zna i rozumie podstawowe zasady kompozycji urbanistycznej i potrafi je twórczo zastosować we własnej kompozycji, - prawidłowo stosuje warunki techniczne i prawidłowo interpretuje zapisy planu przestrzennego. Całość projektu zagospodarowania wykazuje ponadprzeciętną wiedzę, zainteresowanie i jakość autorskich rozwiązań projektowych.
NA OCENĘ 5.0	Student stosuje pogłębioną metodologię i potrafi przeprowadzić rzetelną analizę przestrzeni adekwatną do zadania projektowego, z uwzględnieniem kontekstu kulturowego, przyrodniczego i technicznego oraz wykazaniem wszelkich konfliktów i zagrożeń, a na podstawie wykonanych analiz potrafi wyartykułować problemy niezbędne do rozwiązania. Student doskonale rozumie zależności pomiędzy elementami zagospodarowania terenu danego zespołu zabudowy, bardzo dobrze potrafi wyciągnąć wnioski z jego uwarunkowań kompozycyjnych i komunikacyjnych; zna i rozumie podstawowe zasady kompozycji urbanistycznej i potrafi je twórczo zastosować we własnej kompozycji tworząc z niej autorski kształt przestrzenny, bardzo dobrze stosuje warunki techniczne i prawidłowo interpretuje zapisy planu przestrzennego. Całość projektu zagospodarowania wykazuje wybitną wiedzę, zainteresowanie i jakość autorskich rozwiązań projektowych.

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	G4c	Cel 1	P1	N1 N2	F1 P1
EK2	G4c	Cel 1	P1	N1 N2	F1 P1
EK3	G4c	Cel 1	P1	N1 N2	F1 P1
EK4	G4c	Cel 1	P1	N1 N2	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

[1] | **Autor** — *Tytuł*, Miejscowość, 2016, Wydawnictwo

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. arch. Hanna Hrehorowicz-Gaber (kontakt: hanna.hrehorowicz@interia.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr hab. inż. arch. Bogusław Podhalański (kontakt: papodhal@cyf-kr.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....