



**PROGRAM STUDIÓW
PROGRAM OBOWIĄDUJE OD ROKU AKADEMICKIEGO 2026/2027 - zimowy**

I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PROWADZONYCH STUDIÓW:

1. NAZWA WYDZIAŁU: Wydział Architektury
2. NAZWA KIERUNKU: Gospodarka przestrzenna
3. POZIOM KSZTAŁCENIA: I stopnia - inżynierskie
(studia I stopnia, studia II stopnia)
4. PROFIL KSZTAŁCENIA: ogólnoakademicki
(ogólnoakademicki, praktyczny)
5. RODZAJ UZYSKIWANYCH KWALIFIKACJI: kwalifikacja pełna na poziomie szóstym PRK
(kwalifikacja pełna na poziomie szóstym PRK, kwalifikacja pełna na poziomie siódmym PRK)
6. TYTUŁ ZAWODOWY UZYSKIWANY PRZEZ ABSOLWENTA:
inż.

II. ZESTAWIENIE PROPONOWANYCH ZMIAN W PROGRAMIE:

Semestr 1

- Scalenie przedmiotów Wstęp do projektowania - kompozycja i morfologia przestrzeni i Wstęp do projektowania przestrzeni w przedmiot Wstęp do projektowania urbanistycznego - kompozycja i morfologia przestrzeni

Semestr 2

- Zwiększenie liczby godzin z Matematyki o 15 godzin ćwiczeń

Semestr 3

- Zwiększenie liczby godzin z Matematyki stosowanej w planowaniu przestrzennym o 15 godzin ćwiczeń

III. UZASADNIENIE WPROWADZENIA ZMIAN:

Wniosek prowadzących zajęcia - połączenie przedmiotów na semestrze 1 ze względu na powiązanie zawartości treści przedmiotów, ich zgodności i logikę realizacji przedmiotów.

Wniosek interesariuszy wewnętrznych (Centrum Nauczania Matematyki PG) - zwiększenie liczby godzin ćwiczeń Matematyki i Matematyki stosowanej w celu realizacji treści określonych przez Komisję ds. programów kierunku Gospodarka Przestrzenna

IV. DZIEDZINY NAUKI I DYSCYPLINY NAUKOWE, DO KTÓRYCH PRZYPISANY JEST KIERUNEK:

(dla kierunku przyporządkowanego do więcej niż jednej dyscypliny należy określić dla każdej z dyscyplin procentowy udział liczby punktów ECTS w łącznej liczbie punktów ECTS ze wskazaniem dyscypliny wiodącej)

- 100.0 % - **Dziedzina nauk inżynierjno-technicznych**
- 95.0 % - architektura i urbanistyka
- 5.0 % - inżynieria lądowa, geodezja i transport

V. CELE KSZTAŁCENIA:

Głównym celem kształcenia na kierunku Gospodarka przestrzenna jest przygotowanie absolwentów

posiadających kompetencje w zakresie świadomego gospodarowania przestrzenią, dysponujących umiejętnością identyfikacji i rozwiązywania istotnych problemów funkcjonalno-przestrzennych, zdolnych do pracy na samodzielnych stanowiskach oraz do pracy zespołowej, potrafiących współpracować ze specjalistami z innych dziedzin technicznych, jak również społecznych, ekonomicznych i nauk o Ziemi.

VI. SYLWETKA ABSOLWENTA:

Absolwenci uzyskujący tytuł zawodowy inżyniera na kierunku Gospodarka przestrzenna posiadają wiedzę z zakresu urbanistyki i planowania przestrzennego, nauk ekonomicznych, przyrodniczych i społecznych pozwalającą na aktywne uczestnictwo w kolejnych etapach planowania i realizacji procesów rozwoju miast i gmin ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju przestrzennego i lokalizacji nowych inwestycji. Oznacza to że mogą oni brać udział w:

- projektowaniu zagospodarowania przestrzennego miast, gmin i regionów,
- programowaniu rozwoju społeczno-gospodarczego miast i obszarów wiejskich,
- programowaniu i planowaniu rozwoju systemów infrastrukturalnych
- procesach gospodarowania nieruchomościami i gruntami,
- procesach inwestycyjnych,
- przygotowanie do podjęcia studiów II stopnia. Absolwenci kierunku pełnić mogą zarówno rolę reprezentantów sektora publicznego (władz publicznych różnych szczebli) jak i prywatnego (prywatnych firm projektowych i inwestycyjnych).

Głównym celem kształcenia jest wyposażenie absolwenta w wiedzę umożliwiającą mu aktywne uczestnictwo w procesie sporządzania różnego rodzaju dokumentów planistycznych, prognostycznych, studialnych i o charakterze koordynacyjnym, służących prowadzeniu kompleksowej polityki rozwoju przestrzennego w miastach i gminach. Jednocześnie będzie on mógł służyć jako mediator w konfliktach społecznych, ekonomicznych i środowiskowych powstających na tle aktywnego zagospodarowania przestrzeni. Absolwent będzie posiadał umiejętności umożliwiające mu swobodne konkurowanie na rynku pracy w Polsce i Europie, w szczególności poprzez korzystanie z nowoczesnych technik komputerowych w monitorowaniu, analizach i przygotowaniu realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych o różnym charakterze. Ważnym elementem umiejętności absolwenta stanie się także wiedza na temat pozyskiwania funduszy unijnych ze szczególnym uwzględnieniem przeznaczonych na rozwój obszarów wiejskich.

VII. OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Symbol	WIEDZA	Odniesienie do charakterystyk poziomów PRK
	Osoba posiadająca kwalifikacje pełną na poziomie szóstym PRK:	
K6_W01	ma wiedzę odnoszącą się do zagadnień teoretycznych i praktycznych w zakresie gospodarowania przestrzenią, w tym w zakresie planowania i projektowania urbanistycznego oraz zasad rozwoju lokalnego, regionalnego i na poziomie kraju, a także ma wiedzę na temat współczesnych tendencji rozwoju i rewitalizacji struktur osadniczych oraz cyklu życia obiektów i systemów związanych z funkcjonowaniem jednostek osadniczych	P6S_WG (inż.) P6S_WG
K6_W02	ma wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych gospodarce przestrzennej, w tym historii i teorii architektury, budownictwa oraz pokrewnych branż inżynierskich	P6U_W P6S_WG
K6_W03	ma wiedzę w zakresie matematyki i fizyki odnoszącą się do kwestii związanych z gospodarowaniem przestrzenią, w tym z zakresu metod matematycznych stosowanych w projektowaniu urbanistycznym, a także metod analitycznych i projektowych wykorzystujących techniki informatyczne stosowane w procesach planowania struktur osadniczych	P6S_WG (inż.) P6U_W P6S_WG
K6_W04	ma wiedzę w zakresie projektowania pro-ekologicznego i zna zasady zrównoważonego rozwoju miast i regionów; ma wiedzę z zakresu przyrodniczych podstaw gospodarki przestrzennej i wpływu uwarunkowań przyrodniczych na procesy rozwoju gospodarczego w skali lokalnej, regionalnej i krajowej	P6U_W P6S_WG
K6_W05	ma wiedzę w zakresie zarządzania rozwojem miasta i regionu oraz realizacją przedsięwzięć inwestycyjnych, a także zna zasady prowadzenia działalności gospodarczej związanej z gospodarowaniem przestrzenią oraz ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości	P6U_W P6S_WK P6S_WK (inż.)
K6_W06	ma wiedzę na temat struktur i organizacji zaangażowanych w proces gospodarowania przestrzenią, zna zasady i prawne podstawy ich funkcjonowania oraz posiada wiedzę o relacjach między strukturami i instytucjami społecznymi w skali lokalnej, regionalnej, krajowej i międzynarodowej, a także o relacjach międzykulturowych	P6U_W P6S_WG

Symbol	WIEDZA	Odniesienie do charakterystyk poziomów PRK
	Osoba posiadająca kwalifikacje pełną na poziomie szóstym PRK:	
K6_W07	ma wiedzę na temat roli planisty i urbanisty oraz wiedzę z zakresu ochrony własności intelektualnej i stosowania prawa autorskiego, zna przepisy obowiązujące w zawodzie planisty i urbanisty	P6S_WK P6S_WG (inż.)
K6_W71	ma wiedzę ogólną z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych	P6U_W
K6_W81	posiada znajomość struktur gramatycznych oraz obszarów leksykalnych niezbędnych do porozumiewania się w języku obcym w zakresie języka ogólnego oraz specjalistycznego związanego z kierunkiem studiów	P6U_W

Symbol	UMIEJĘTNOŚCI	Odniesienie do charakterystyk poziomów PRK
	Osoba posiadająca kwalifikacje pełną na poziomie szóstym PRK:	
K6_U01	ma umiejętność abstrakcyjnego rozumienia problemów technicznych; stosuje podstawowe metody matematyczne i symulacyjne w projektowaniu urbanistycznym i planowaniu przestrzennym	P6U_U P6S_UW (inż.)
K6_U02	ma umiejętność abstrakcyjnego rozumienia problemów technicznych; stosuje podstawowe metody matematyczne i symulacyjne w projektowaniu urbanistycznym i planowaniu przestrzennym; wykorzystuje techniki informacyjno-komunikacyjne stosowane w praktyce planistycznej do prezentacji opracowań i rozwiązań projektowych związanych z gospodarką przestrzenną oraz do prowadzenia dyskusji społecznych	P6S_UK
K6_U03	pozyskuje, gromadzi i klasyfikuje informacje w zakresie gospodarki przestrzennej pochodzące z różnorodnych źródeł, w tym z literatury, baz danych, źródeł elektronicznych, obserwacji terenowych, ankiet i wywiadów; potrafi wykonać inwentaryzację urbanistyczną i ruralistyczną	P6S_UW P6S_UK
K6_U04	sporządza analizy założeń przestrzennych w skali aglomeracji, miasta i dzielnicy; wykazuje umiejętność prawidłowej interpretacji i oceny stanu istniejącego na podstawie danych pochodzących z różnych źródeł; formułuje wytyczne do projektowania urbanistycznego i architektonicznego i opracowuje koncepcje przekształceń struktur zurbanizowanych	P6S_UO
K6_U05	prawidłowo interpretuje zjawiska przyrodnicze, a przy formułowaniu i rozwiązaniu zadań inżynierskich związanych z gospodarowaniem przestrzenią dostrzega ich aspekty systemowe i pozatechniczne związane ze środowiskiem naturalnym	P6U_U P6S_UW P6S_UW (inż.)
K6_U06	właściwie analizuje przyczyny i przebieg procesów, zjawisk i problemów społecznych, kulturowych, politycznych, prawnych i gospodarczych mających wpływ na zmiany w przestrzeni, w tym wynikających z uwarunkowań historycznych; podejmuje decyzje projektowe w oparciu o uwarunkowania społeczne z poszanowaniem potrzeb użytkowników, środowiska kulturowego	P6S_UW P6U_U P6S_UK
K6_U07	ocenia przydatność standardowych metod i narzędzi stosowanych w procesie planowania i zarządzania rozwojem przestrzennym oraz potrafi wybrać i zastosować najwłaściwsze z nich	P6S_UW P6S_UO
K6_U08	wykonuje projekt urbanistyczny o podstawowym stopniu złożoności, zgodnie z zadaną specyfikacją, obowiązującymi zasadami, przepisami prawnymi i z uwzględnieniem czynników ekonomicznych, oraz opracowuje zarys strategii jego wdrożenia; przygotowuje elementy dokumentacji planistycznej, współpracując ze specjalistami branżowymi	P6S_UW P6S_UW (inż.) P6S_UO P6S_UK
K6_U09	ma świadomość potrzeby doksztalcania i samodoskonalenia w zakresie wykonywanego zawodu planisty przestrzennego oraz świadomość własnych ograniczeń zawodowych; potrafi skorzystać z pomocy ekspertów	P6S_UU
K6_U71	potrafi zastosować wiedzę z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych do rozwiązywania problemów w środowisku społecznym	P6U_U
K6_U81	posiada umiejętności poprawnej komunikacji w języku obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego w sytuacjach życia codziennego oraz w środowisku akademickim i zawodowym	P6U_U P6S_UK
K6_U82	potrafi pozyskiwać i przetwarzać informacje w języku obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego dotyczące kierunku studiów oraz środowiska akademickiego	P6U_U P6S_UK

Symbol	KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Odniesienie do charakterystyk poziomów PRK
	Osoba posiadająca kwalifikacje pełną na poziomie szóstym PRK:	
K6_K01	krytycznie ocenia odbierane treści; uznaje znaczenie wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych; podejmuje refleksję na temat etycznych, naukowych i społecznych aspektów związanych z wykonywaną pracą urbanisty i planisty	P6U_K P6S_KK
K6_K02	pojmując techniczne i pozatechniczne aspekty i skutki swojej działalności inicjuje zróżnicowane działania na rzecz interesu publicznego, w tym współorganizuje projekty społeczne, warsztaty oraz debaty publiczne na tematy związane z gospodarką przestrzenną, w ramach których potrafi rzetelnie przedstawić problem na forum nieprofesjonalnym i wytłumaczyć zastosowane metody i rozwiązania	P6S_KO P6U_K
K6_K03	ma świadomość społecznej roli inżyniera gospodarki przestrzennej, rozumie potrzebę promowania, formułowania i przekazywania społeczeństwu informacji i opinii dotyczących działalności w zawodzie; jest przygotowany do postępowania zgodnie z zasadami etyki zawodowej, dbając przy tym o kultywowanie dorobku i tradycji zawodu urbanisty i planisty	P6S_KR P6U_K
K6_K71	ma świadomość potrzeby korzystania z wiedzy z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych w funkcjonowaniu w środowisku społecznym	P6U_K
K6_K81	potrafi podjąć współpracę w zespole międzynarodowym	P6U_K
K6_K91	ma świadomość znaczenia rywalizacji sportowej prowadzonej w duchu fair play, z wykorzystaniem znajomości przepisów i techniczno-taktycznych aspektów wybranych dyscyplin sportowych	P6U_K
K6_K92	dostrzega znaczenie aktywności fizycznej i jej wpływ na prawidłowe funkcjonowanie organizmu i planuje działania na rzecz własnego zdrowia uwzględniające uwarunkowania anatomiczno-fizjologiczne	P6U_K

1. WNIOSKI Z ANALIZY ZGODNOŚCI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ Z POTRZEBAMI RYNKU PRACY ORAZ WNIOSKI Z ANALIZY WYNIKÓW MONITORINGU KARIER STUDENTÓW I ABSOLWENTÓW:

Efekty uczenia się oraz program studiów są zgodne z zaleceniami Komisji Europejskiej Dyrektywa 2005/36/WE, art. 46 pkt. 1 a-k.

Z przeprowadzonej analizy rynku pracy wśród członków Towarzystwa Urbanistów Polskich i ISOCARP The International Society of City and Regional Planners oraz monitoringu zatrudnienia absolwentów kierunku Architektura i Urbanistyka wynika, że obszar działalności gospodarczej w zakresie urbanistyki jest jedną z najbardziej dynamicznie rozwijających się branż w obszarze działań zagospodarowania przestrzennego. Absolwenci tego kierunku są przygotowani do pracy w:

- biurach projektowych przy planowaniu przestrzennym w tym przygotowaniu projektów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, decyzji o warunkach zabudowy oraz przy przygotowaniu zarówno całościowych jak i sektorowych strategii rozwoju,
- administracji samorządowej i rządowej wszystkich szczebli nadzorując i realizując polityką planistyczną gmin oraz toczące się procesy inwestycyjne,
- agencjach rozwoju lokalnego prowadząc skoordynowane procesy rozwoju lokalnego,
- sektorze prywatnym asystując przy realizacji nowych zamierzeń architektonicznych i urbanistycznych oraz świadcząc usługi w zakresie doradztwa inwestycyjnego zarówno dla innych podmiotów prywatnych jak i publicznych,
- jednostkach badawczych zajmujących się gospodarką przestrzenną.

Efekty uczenia się dla kierunku Gospodarka przestrzenna w pełni mieszczą się w oczekiwaniach szerokiej grupy pracodawców oraz dają absolwentom podstawy do prowadzenia własnej działalności gospodarczej. Ponadto zakładane efekty uczenia się zostały szeroko konsultowane i współtworzone przez:

- Uczelniany Zespół ds. Programów Studiów,
- Pomocnika Dziekana do spraw Programów Studiów,
- Wydziałową Komisję Kształcenia.

2. SPOSOBY WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA W TRAKCIE CAŁEGO CYKLU KSZTAŁCENIA:

W trakcie całego cyklu kształcenia stosowany jest następujący katalog sposobów weryfikacji i oceny efektów uczenia się do wyboru:

- w zakresie wiedzy:
 - SW1 Ocena wiedzy faktograficznej
 - SW2 Ocena wiedzy zawartej w prezentacji
 - SW3 Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym
- w zakresie umiejętności:
 - SU1 Ocena realizacji zadania
 - SU2 Ocena umiejętności analizy informacji
 - SU3 Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu
 - SU4 Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi
 - SU5 Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania
- w zakresie kompetencji społecznych:
 - SK1 Ocena umiejętności pracy w grupie
 - SK2 Ocena postępów pracy
 - SK3 Ocena umiejętności organizacji pracy
 - SK4 Ocena umiejętności komunikacji, w tym poprawności językowej
 - SK5 Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce

Określone w kartach przedmiotów oraz w macyry efektów uczenia się.

VIII. PROGRAM REALIZACJI STUDIÓW:

1. FORMA STUDIÓW: stacjonarne
(studia stacjonarne, studia niestacjonarne)

Gospodarka przestrzenna (Kierunek)

2. LICZBA SEMESTRÓW: 7
3. LICZBA PUNKTÓW ECTS: 210
4. MODUŁY ZAJĘĆ (zajęcia lub grupy zajęć) wraz z przypisaniem do każdego modułu zakładanych efektów uczenia się i liczby punktów ECTS:

A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00068295	GEOGRAFIA SPOŁECZNO-EKONOMICZNA	K6_W71 K6_U71 K6_W05	1	E	30	30	0	0	0	60	5	35	100	4
2	PG_00071567	Grafika inżynierska I	K6_U01 K6_W03	1	E	15	30	0	0	0	45	5	50	100	4
3	PG_00068006	Historia architektury i urbanistyki	K6_U06 K6_W02	1	Z	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
4	PG_00071568	MATEMATYKA I	K6_U01 K6_W03	1	Z	0	30	0	0	0	30	5	40	75	3
5	PG_00067999	Rysunek techniczny i planistyczny	K6_U07 K6_U02 K6_W03	1	Z	0	15	15	0	0	30	2	18	50	2
6	PG_00068293	Techniki informacyjne w urbanistyce	K6_U07 K6_U02	1	Z	0	0	45	0	0	45	5	50	100	4
7	PG_00068068	Teoria projektowania urbanistycznego I	K6_U06 K6_U03	1	E	15	0	0	0	0	15	1	9	25	1
8	PG_M0001643	WYCHOWANIE FIZYCZNE I	K6_K91 K6_K92	1	Z	0	30	0	0	0	30	0	0	30	0
9	PG_00049234	Geodezja i kartografia	K6_U03 K6_W03	2	Z	15	15	0	0	0	30	3	17	50	2
10	PG_00068061	Grafika inżynierska II	K6_U01 K6_W03	2	Z	15	15	0	0	0	30	4	16	50	2
11	PG_00071404	Matematyka II	K6_U01 K6_W03	2	E	15	30	0	0	0	45	5	25	75	3
12	PG_00071569	Mieszkalnictwo	K6_U06 K6_W06	2	Z	15	30	0	0	0	45	5	50	100	4
13	PG_00068063	Podstawy architektury i budownictwa	K6_U01 K6_U08 K6_W02	2	Z	15	30	0	0	0	45	5	25	75	3
14	PG_00071570	Socjologia środowiska zbudowanego	K6_W71 K6_U71 K6_K71 K6_K03	2	E	15	30	0	0	0	45	5	50	100	4
15	PG_00068184	Społeczno-kulturowe uwarunkowania gospodarki przestrzennej	K6_U03 K6_W01	2	Z	15	30	0	0	0	45	3	27	75	3
16	PG_00068064	Techniki informacyjne / GIS - inwentaryzacja	K6_K02 K6_K01 K6_U07	2	Z	15	0	15	0	0	30	2	18	50	2
17	PG_00068071	Teoria projektowania urbanistycznego II	K6_K03 K6_U04 K6_W06	2	Z	15	0	0	0	0	15	1	9	25	1
18	PG_M0001644	WYCHOWANIE FIZYCZNE II	K6_K91 K6_K92	2	Z	0	30	0	0	0	30	0	0	30	0
19	PG_00071405	MATEMATYKA STOSOWANA w planowaniu przestrzennym	K6_U01 K6_U04 K6_W03	3	Z	15	30	0	0	0	45	5	25	75	3
20	PG_00068185	Opracowanie ekofizjograficzne	K6_U05 K6_U03 K6_W04	3	Z	0	30	0	0	0	30	2	18	50	2
21	PG_00071406	Podstawy gospodarki przestrzennej	K6_U06 K6_K01 K6_W05	3	E	15	15	0	0	0	30	4	16	50	2
22	PG_00068150	Przyrodnicze uwarunkowania gospodarki przestrzennej	K6_U05 K6_W04	3	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
23	PG_00071574	STATYSTYKA	K6_U07 K6_U04 K6_W03	3	E	15	30	0	0	0	45	5	50	100	4
24	PG_00068136	System Informacji Geograficznej - GIS II - mapowanie	K6_U03 K6_U07	3	Z	15	0	30	0	0	45	5	25	75	3
25	PG_00071931	Teoria projektowania urbanistycznego III	K6_K01 K6_W04 K6_W01	3	Z	15	0	0	0	0	15	1	9	25	1
26	PG_00068186	Energooszczędność miast i systemy energetyczne	K6_U05 K6_W02	4	Z	15	0	0	0	0	15	2	8	25	1

A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
27	PG_00071572	FIZYKA I	K6_U01 K6_W03	4	Z	15	30	0	0	0	45	5	50	100	4
28	PG_00068187	Hydrologia środowiska zurbanizowanego	K6_U06 K6_U05 K6_W02	4	Z	15	15	0	0	0	30	4	16	50	2
29	PG_00071573	Planowanie infrastruktury technicznej - inżynieria miejska	K6_U01 K6_W02	4	E	30	30	0	0	0	60	5	35	100	4
30	PG_00068188	Podstawy gospodarki komunalnej	K6_U03 K6_W01	4	Z	15	15	0	0	0	30	4	16	50	2
31	PG_00068157	Prawne uwarunkowania planowania i gospodarki przestrzennej	K6_W06 K6_W07	4	Z	30	0	0	0	0	30	5	40	75	3
32	PG_00068348	System Informacji Geograficznej - GIS III - rozwiązywanie problemów - powiązanie z prawem	K6_U03 K6_U07	4	Z	15	0	30	0	0	45	5	25	75	3
33	PG_00049064	Techniki plastyczne i prezentacyjne	K6_U07 K6_U02	4	Z	5	25	0	0	0	30	4	16	50	2
34	PG_00068161	Teoria projektowania urbanistycznego IV	K6_W02 K6_W01	4	E	15	0	0	0	0	15	2	33	50	2
35	PG_00071575	Ekonomia	K6_W71 K6_U71 K6_K71	5	Z	15	30	0	0	0	45	5	50	100	4
36	PG_00068176	FIZYKA II	K6_U01 K6_W03	5	Z	15	15	0	0	0	30	5	40	75	3
37	PG_00049247	Gospodarka nieruchomościami	K6_U06 K6_K01 K6_W06	5	E	15	30	0	0	0	45	5	25	75	3
38	PG_00049248	Inżynieria procesu inwestycyjnego	K6_W05 K6_W07	5	Z	15	0	0	0	0	15	1	9	25	1
39	PG_00049258	Strategia rozwoju gminy	K6_K71 K6_U04 K6_W05 K6_W01	5	Z	15	30	0	0	0	45	5	25	75	3
40	PG_00068182	Studia wykonalności procesu inwestycyjnego	K6_U07 K6_W07	5	Z	15	0	0	0	0	15	2	8	25	1
41	PG_00068178	Technika legislacyjna w planowaniu	K6_K71 K6_W05 K6_W01	5	Z	0	15	0	30	0	45	5	25	75	3
42	PG_00049241	Ekonomika miast i regionów	K6_U04 K6_W04 K6_W01	6	Z	15	15	0	0	0	30	3	17	50	2
43	PG_00068193	Planowanie i rozwój obszarów funkcjonalnych	K6_W05 K6_W06	6	Z	15	30	0	0	0	45	5	25	75	3
44	PG_00071576	Plany sektorowe w urbanistyce	K6_U07 K6_U08 K6_W07	6	Z	0	30	0	0	30	60	5	60	125	5
45	PG_00071577	Podstawy urbanistyki operacyjnej	K6_K02 K6_W06	6	Z	0	15	0	30	0	45	5	50	100	4
46	PG_00071579	Współprojektowanie i nieformalne praktyki planistyczne	K6_K03 K6_K02 K6_W05 K6_W06	6	E	15	30	0	0	0	45	5	50	100	4
47	PG_00068204	Narzędziowniki urbanistyczne	K6_U07 K6_W02	7	Z	20	40	0	0	0	60	5	35	100	4
48	PG_00068202	Ocena oddziaływania na środowisko	K6_U05 K6_W04	7	Z	10	20	0	0	0	30	3	17	50	2
49	PG_00068201	Podstawy filozofii i etyki	K6_W71 K6_K71 K6_U06 K6_K03	7	Z	20	0	0	0	0	20	2	28	50	2
50	PG_00071580	Współczesne wyzwania dla miast i regionów	K6_U09 K6_U04 K6_W02	7	E	40	0	0	0	0	40	5	55	100	4
ŁĄCZNIE						710	910	135	60	30	1845	190	1425	3460	136

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S - seminarium

B. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00071581	Wstęp do projektowania urbanistycznego - kompozycja i morfologia przestrzeni	K6_K01 K6_U04 K6_U02	1	Z	0	45	0	30	0	75	5	45	125	5
2	PG_M0001824	JĘZYK OBCY I	K6_W81 K6_U81	1	Z	0	30	0	0	0	30	2	18	50	2
3	PG_M0001825	JĘZYK OBCY II	K6_W81 K6_U81	2	Z	0	30	0	0	0	30	2	18	50	2
4	PG_M0002968	PROJEKTOWANIE URBANISTYCZNE I	K6_U08 K6_K03	2	Z	0	15	0	30	0	45	8	47	100	4
5	PG_00068076	Projektowanie urbanistyczne I	K6_K03 K6_U08	2	Z	0	15	0	30	0	45	8	47	100	4
6	PG_00071582	Projektowanie krajobrazu	K6_U05 K6_W04	3	Z	15	0	0	30	0	45	5	25	75	3
7	PG_00071583	Projektowanie ruralistyczne	K6_W04 K6_W01	3	Z	15	0	0	30	0	45	5	25	75	3
8	PG_M0001320	JĘZYK OBCY III	K6_K81 K6_U82 K6_W81	3	Z	0	30	0	0	0	30	2	18	50	2
9	PG_M0002967	PROJEKTOWANIE URBANISTYCZNE II	K6_U03 K6_K01	3	Z	0	15	0	30	0	45	8	47	100	4
10	PG_00068153	Projektowanie urbanistyczne II	K6_K01 K6_U03	3	Z	0	15	0	30	0	45	8	47	100	4
11	PG_M0002638	JĘZYK OBCY IV	K6_K81 K6_U82 K6_W81 K6_U81	4	E	0	30	0	0	0	30	5	40	75	3
12	PG_M0002966	PROJEKTOWANIE URBANISTYCZNE III	K6_U08 K6_K02	4	Z	0	15	0	30	0	45	8	47	100	4
13	PG_00068166	Projektowanie urbanistyczne III	K6_K02 K6_U08 K6_W01	4	Z	0	15	0	30	0	45	8	47	100	4
14	PG_00068181	Planowanie przestrzenne	K6_K71 K6_U04 K6_W01	5	E	30	15	0	45	0	90	10	75	175	7
15	PG_M0002965	PROJEKTOWANIE URBANISTYCZNE IV	K6_U08 K6_U09 K6_K03	5	Z	0	15	0	30	0	45	10	70	125	5
16	PG_00068179	Projektowanie urbanistyczne IV	K6_K03 K6_U08 K6_U09	5	Z	0	15	0	30	0	45	10	70	125	5
17	PG_00071667	PRAKTYKI ZAWODOWE	K6_K03 K6_U08 K6_U09 K6_W07	6	Z	0	5	0	0	0	5	0	75	80	3
18	PG_00071578	Rewitalizacja obszarów zurbanizowanych	K6_U04 K6_W02 K6_W01	6	E	15	0	0	30	0	45	5	50	100	4
19	PG_M0002969	PROJEKTOWANIE DYPLOMOWE I	K6_U08 K6_U09 K6_U04 K6_W07 K6_U02 K6_K02	6	Z	0	0	0	50	30	80	8	37	125	5
20	PG_00068189	Projekt dyplomowy I	K6_K02 K6_U08 K6_U04 K6_U02	6	Z	0	0	0	50	0	50	5	20	75	3
21	PG_00068200	Seminarium dyplomowe I	K6_K02 K6_U09 K6_U02 K6_W07	6	Z	0	0	0	0	30	30	3	17	50	2
22	PG_M0002970	PROJEKTOWANIE DYPLOMOWE II	K6_U05 K6_W06 K6_W07 K6_U06 K6_K02 K6_W05	7	Z	30	0	0	90	60	180	30	240	450	18
23	PG_00068208	Projekt dyplomowy II	K6_U06 K6_K02 K6_U05 K6_W05	7	Z	0	0	0	90	0	90	15	145	250	10

B. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH*(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)*

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
24	PG_00068276	Przedmioty dyplomowe	K6_U06 K6_U05 K6_W06 K6_W07	7	Z	30	0	0	0	0	30	5	40	75	3
25	PG_00068205	Seminarium dyplomowe II	K6_W05 K6_W06 K6_W07	7	Z	0	0	0	0	60	60	10	55	125	5
ŁĄCZNIE						105	245	0	425	90	865	113	877	1855	74
WSZYSTKO						105	245	0	425	90	865	113	877	1855	74

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej
W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium**C. GRUPA ZAJĘĆ Z DZIEDZINY NAUK HUMANISTYCZNYCH LUB NAUK SPOŁECZNYCH***(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 5 punktów ECTS, w tym "Przedmiot humanistyczny – społeczny w wymiarze 2 punktów ECTS – dla studiów stacjonarnych drugiego stopnia)*

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00068295	GEOGRAFIA SPOŁECZNO-EKONOMICZNA	K6_W71 K6_U71 K6_W05	1	E	30	30	0	0	0	60	5	35	100	4
2	PG_00071570	Socjologia środowiska zbudowanego	K6_W71 K6_U71 K6_K71 K6_K03	2	E	15	30	0	0	0	45	5	50	100	4
3	PG_00071575	Ekonomia	K6_W71 K6_U71 K6_K71	5	Z	15	30	0	0	0	45	5	50	100	4
4	PG_00068201	Podstawy filozofii i etyki	K6_W71 K6_K71 K6_U06 K6_K03	7	Z	20	0	0	0	0	20	2	28	50	2
ŁĄCZNIE						80	90	0	0	0	170	17	163	350	14

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej
W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium**D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:***(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)*

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00068068	Teoria projektowania urbanistycznego I	K6_U06 K6_U03	1	E	15	0	0	0	0	15	1	9	25	1
2	PG_00071581	Wstęp do projektowania urbanistycznego - kompozycja i morfologia przestrzeni	K6_K01 K6_U04 K6_U02	1	Z	0	45	0	30	0	75	5	45	125	5
3	PG_00071569	Mieszkalnictwo	K6_U06 K6_W06	2	Z	15	30	0	0	0	45	5	50	100	4
4	PG_00068184	Społeczno-kulturowe uwarunkowania gospodarki przestrzennej	K6_U03 K6_W01	2	Z	15	30	0	0	0	45	3	27	75	3
5	PG_00068064	Techniki informacyjne / GIS - inwentaryzacja	K6_K02 K6_K01 K6_U07	2	Z	15	0	15	0	0	30	2	18	50	2
6	PG_00068071	Teoria projektowania urbanistycznego II	K6_K03 K6_U04 K6_W06	2	Z	15	0	0	0	0	15	1	9	25	1
7	PG_M0002968	PROJEKTOWANIE URBANISTYCZNE I	K6_U08 K6_K03	2	Z	0	15	0	30	0	45	8	47	100	4
8	PG_00068076	Projektowanie urbanistyczne I	K6_K03 K6_U08	2	Z	0	15	0	30	0	45	8	47	100	4
9	PG_00068185	Opracowanie ekofizjograficzne	K6_U05 K6_U03 K6_W04	3	Z	0	30	0	0	0	30	2	18	50	2

D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:

(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
10	PG_00071406	Podstawy gospodarki przestrzennej	K6_U06 K6_K01 K6_W05	3	E	15	15	0	0	0	30	4	16	50	2
11	PG_00071582	Projektowanie krajobrazu	K6_U05 K6_W04	3	Z	15	0	0	30	0	45	5	25	75	3
12	PG_00071583	Projektowanie ruralistyczne	K6_U04 K6_W01	3	Z	15	0	0	30	0	45	5	25	75	3
13	PG_00068150	Przyrodnicze uwarunkowania gospodarki przestrzennej	K6_U05 K6_W04	3	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
14	PG_00068136	System Informacji Geograficznej - GIS II - mapowanie	K6_U03 K6_U07	3	Z	15	0	30	0	0	45	5	25	75	3
15	PG_00071931	Teoria projektowania urbanistycznego III	K6_K01 K6_W04 K6_W01	3	Z	15	0	0	0	0	15	1	9	25	1
16	PG_M0002967	PROJEKTOWANIE URBANISTYCZNE II	K6_U03 K6_K01	3	Z	0	15	0	30	0	45	8	47	100	4
17	PG_00068153	Projektowanie urbanistyczne II	K6_K01 K6_U03	3	Z	0	15	0	30	0	45	8	47	100	4
18	PG_00068186	Energooszczędność miast i systemy energetyczne	K6_U05 K6_W02	4	Z	15	0	0	0	0	15	2	8	25	1
19	PG_00068187	Hydrologia środowiska zurbanizowanego	K6_U06 K6_U05 K6_W02	4	Z	15	15	0	0	0	30	4	16	50	2
20	PG_00071573	Planowanie infrastruktury technicznej - inżynieria miejska	K6_U01 K6_W02	4	E	30	30	0	0	0	60	5	35	100	4
21	PG_00068188	Podstawy gospodarki komunalnej	K6_U03 K6_W01	4	Z	15	15	0	0	0	30	4	16	50	2
22	PG_00068348	System Informacji Geograficznej - GIS III - rozwiązywanie problemów - powiązanie z prawem	K6_U03 K6_U07	4	Z	15	0	30	0	0	45	5	25	75	3
23	PG_00068161	Teoria projektowania urbanistycznego IV	K6_W02 K6_W01	4	E	15	0	0	0	0	15	2	33	50	2
24	PG_M0002966	PROJEKTOWANIE URBANISTYCZNE III	K6_U08 K6_K02	4	Z	0	15	0	30	0	45	8	47	100	4
25	PG_00068166	Projektowanie urbanistyczne III	K6_K02 K6_U08 K6_W01	4	Z	0	15	0	30	0	45	8	47	100	4
26	PG_00049247	Gospodarka nieruchomościami	K6_U06 K6_K01 K6_W06	5	E	15	30	0	0	0	45	5	25	75	3
27	PG_00049248	Inżynieria procesu inwestycyjnego	K6_W05 K6_W07	5	Z	15	0	0	0	0	15	1	9	25	1
28	PG_00068181	Planowanie przestrzenne	K6_K71 K6_U04 K6_W01	5	E	30	15	0	45	0	90	10	75	175	7
29	PG_00049258	Strategia rozwoju gminy	K6_K71 K6_U04 K6_W05 K6_W01	5	Z	15	30	0	0	0	45	5	25	75	3
30	PG_00068182	Studia wykonalności procesu inwestycyjnego	K6_U07 K6_W07	5	Z	15	0	0	0	0	15	2	8	25	1
31	PG_00068178	Technika legislacyjna w planowaniu	K6_K71 K6_W05 K6_W01	5	Z	0	15	0	30	0	45	5	25	75	3
32	PG_M0002965	PROJEKTOWANIE URBANISTYCZNE IV	K6_U08 K6_U09 K6_K03	5	Z	0	15	0	30	0	45	10	70	125	5
33	PG_00068179	Projektowanie urbanistyczne IV	K6_K03 K6_U08 K6_U09	5	Z	0	15	0	30	0	45	10	70	125	5
34	PG_00049241	Ekonomika miast i regionów	K6_U04 K6_W04 K6_W01	6	Z	15	15	0	0	0	30	3	17	50	2
35	PG_00068193	Planowanie i rozwój obszarów funkcjonalnych	K6_W05 K6_W06	6	Z	15	30	0	0	0	45	5	25	75	3
36	PG_00071576	Plany sektorowe w urbanistyce	K6_U07 K6_U08 K6_W07	6	Z	0	30	0	0	30	60	5	60	125	5

D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:

(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
37	PG_00071577	Podstawy urbanistyki operacyjnej	K6_K02 K6_W06	6	Z	0	15	0	30	0	45	5	50	100	4
38	PG_00071578	Rewitalizacja obszarów zurbanizowanych	K6_U04 K6_W02 K6_W01	6	E	15	0	0	30	0	45	5	50	100	4
39	PG_00071579	Współprojektowanie i nieformalne praktyki planistyczne	K6_K03 K6_K02 K6_W05 K6_W06	6	E	15	30	0	0	0	45	5	50	100	4
40	PG_M0002969	PROJEKTOWANIE DYPLOMOWE I	K6_U08 K6_U09 K6_U04 K6_W07 K6_U02 K6_K02	6	Z	0	0	0	50	30	80	8	37	125	5
41	PG_00068189	Projekt dyplomowy I	K6_K02 K6_U08 K6_U04 K6_U02	6	Z	0	0	0	50	0	50	5	20	75	3
42	PG_00068200	Seminarium dyplomowe I	K6_K02 K6_U09 K6_U02 K6_W07	6	Z	0	0	0	0	30	30	3	17	50	2
43	PG_00068204	Narzędziowniki urbanistyczne	K6_U07 K6_W02	7	Z	20	40	0	0	0	60	5	35	100	4
44	PG_00068202	Ocena oddziaływania na środowisko	K6_U05 K6_W04	7	Z	10	20	0	0	0	30	3	17	50	2
45	PG_00071580	Współczesne wyzwania dla miast i regionów	K6_U09 K6_U04 K6_W02	7	E	40	0	0	0	0	40	5	55	100	4
46	PG_00068208	Projekt dyplomowy II	K6_U06 K6_K02 K6_U05 K6_W05	7	Z	0	0	0	90	0	90	15	145	250	10
47	PG_00068276	Przedmioty dyplomowe	K6_U06 K6_U05 K6_W06 K6_W07	7	Z	30	0	0	0	0	30	5	40	75	3
48	PG_00068205	Seminarium dyplomowe II	K6_W05 K6_W06 K6_W07	7	Z	0	0	0	0	60	60	10	55	125	5
ŁĄCZNIE						505	555	75	395	60	1590	177	1208	2975	119

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

5. PODSUMOWANIE LICZBY GODZIN I PUNKTÓW ECTS:

ŁĄCZNA LICZBA GODZIN W PROGRAMIE	ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS
5315	210
LICZBA GODZIN ZAJĘĆ Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:	
OBJĘTYCH PLANEM STUDIÓW	2710
EGZAMINÓW W TRAKCIE STUDIÓW	30
EGZAMINU DYPLOMOWEGO	2
ŁĄCZNIE	2742
PROCENTOWY UDZIAŁ GODZIN	51,59%

6. ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ PROWADZONYCH Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:

119

7. LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ Z JĘZYKA OBCEGO:

9

8. ŁĄCZNA LICZBA GODZIN I PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH MODUŁU/ PRZEDMIOTU "PROJEKT ZESPOŁOWY":

0

9. WARUNKI UKOŃCZENIA STUDIÓW I UZYSKANIA KWALIFIKACJI:

Uzyskanie kwalifikacji pełnej na poziomie 6 PRK wymaga osiągnięcia określonych w programie efektów uczenia się i liczby 210 punktów ECTS, odbycia praktyki oraz dopuszczenia do obrony pracy dyplomowej po sprawdzeniu w systemie antyplagiatowym, uzyskania pozytywnej oceny z pracy dyplomowej i jej obrony oraz z egzaminu dyplomowego.

10. KARTY PRZEDMIOTÓW (w portalu Moja PG i katalogu ECTS)

- IX. KOPIA UCHWAŁY RADY WYDZIAŁU W SPRAWIE OPINII NA TEMAT PROGRAMU STUDIÓW WRAZ Z KOPIĄ OPINII WŁAŚCIWEGO ORGANU SAMORZĄDU STUDENCKIEGO (w załączeniu)**
- X. PLAN STUDIÓW prowadzonych w formie stacjonarnej (w załączeniu)**
- XI. MATRYCA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ W ODNIESIENIU DO MODUŁÓW / PRZEDMIOTÓW (w załączeniu)**
- XII. TREŚCI PROGRAMOWE ZAPEWNIAJĄCE UZYSKANIE EFEKTÓW UCZENIA SIĘ (w załączeniu)**