WYDZIAŁ BUDOWNICTWA, ARCHITEKTURY I INŻYNIERII ŚRODOWISKA
UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY
IM. J. i J. ŚNIADECKICH
w BYDGOSZCZY

PLAN STUDIÓW NR I

PROFIL: **OGÓLNOAKADEMICKI**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (3,5-LETNIE INŻYNIERSKIE)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA STACJONARNE**
KIERUNEK: **GEODEZJA i KARTOGRAFIA**

ZATWIERDZAM
dr hab. inż. Halina Olszewska
prof. nadzw. UTP
PROREKTOR
ds. Dydaktycznych i Studenckich
14 MAJ 2018
Bydgoszcz dn. .....

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba: egzaminów	Liczba: zaliczeń	Liczba: pkt. ECTS	GODZINY: Razem	w tym: W	Ć	L	P / S	sem. I W	Ć	L	P/S	sem. II W	Ć	L	P/S	sem. III W	Ć	L	P/S	sem. IV W	Ć	L	P/S	sem. V W	Ć	L	P/S	sem. VI W	Ć	L	P/S	sem. VII W	Ć	L	P/S
										Liczba godzin tygodniowo - 15 tygodni																											
A.	**PRZEDMIOTY OGÓLNE**																																				
1.	Język obcy [3]		4	5	120	0	0	120	0											2				2				2				2					
2.	Technologie informacyjne		2	3	30	15	0	15	0	1		1																									
3.	Wychowanie fizyczne		2	0	60	0	60	0	0										2				2														
4.	Przedmioty humanistyczne [4]		2	2	30	30	0	0	0					1																				1			
5.	Bezpieczeństwo pracy i ergonomia		1	1	9	9	0	0	0									0,6																			
6.	Ochrona własności intelektualnych		1	1	6	6	0	0	0									0,4																			
7.	Podstawy przedsiębiorczości		1	3	30	30	0	0	0																									2			
	RAZEM	**0**	**13**	**15**	**285**	**90**	**60**	**135**	**0**	1	0	1	0	1	0	0	0	1	2	2	0	0	2	2	0	0	0	2	0	0	0	2	0	3	0	0	0
										3				1				3				1				1				2				4			

PODSUMOWANIE ARKUSZA 1	egzaminów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. I	sem. II	sem. III	sem. IV	sem. V	sem. VI	sem. VII
									W Ć L P/S	W Ć L P/S	W Ć L P/S	W Ć L P/S	W Ć L P/S	W Ć L P/S	W Ć L P/S
	0	**13**	**15**	**285**	**90**	**60**	**135**	**0**	1 0 1 0	1 0 0 0	1 2 2 0	0 2 2 0	0 0 2 0	0 0 2 0	3 0 0 0
									2	1	5	4	2	2	3
Liczba:				egzaminów					0	0	0	0	0	0	0
				zaliczeń					2	1	4	2	1	1	2
				pkt. ECTS					3	1	3	1	1	2	4

UWAGI:

1. Studentów obowiązuje na I roku udział we wszystkich zajęciach, na latach wyższych udział we wszystkich ćwiczeniach audytoryjnych, laboratoryjnych, projektowych i seminarium.
2. Studentów obowiązuje odbycie: 1. 2-tygodniowej **praktyki zawodowej** po II roku studiów (3 punkty ECTS) oraz 2. 2-tygodniowej **praktyki przeddyplomowej** po III roku studiów (4 punkty ECTS), zaliczenie na ocenę.
3. Język obcy kontynuowany do wyboru
4. **Przedmioty humanistyczne - do wyboru**: 1. Historia architektury i urbanistyki, 2. Historia sztuki, 3. Współczesne stosunki międzynarodowe, 4. Człowiek a środowisko, 5. **Podstawy ekonomii,**
   - **obowiązkowy na VII sem. - Psychospołeczne aspekty sukcesu zawodowego.**
5. Studentów obowiązuje napisanie i obrona pracy dyplomowej (15 punktów ECTS).

Obowiązuje od roku akademickiego: **2018/2019**

Legenda:

W - wykład
Ć - ćwiczenia audytoryjne
L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych
P - ćwiczenia projektowe
S - seminarium
T - zajęcia terenowe
▒ - egzamin

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA, ARCHITEKTURY I INŻYNIERII ŚRODOWISKA
UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY
IM. J. i J. ŚNIADECKICH
w BYDGOSZCZY

PLAN STUDIÓW NR I

PROFIL: **OGÓLNOAKADEMICKI**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (3,5-LETNIE INŻYNIERSKIE)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA STACJONARNE**
KIERUNEK: **GEODEZJA i KARTOGRAFIA**

ZATWIERDZAM
PROREKTOR
ds. Dydaktycznych i Studenckich
dr hab. inż. Halina Olszewska
prof. nadzw. UTP
14 MAJ 2018
Bydgoszcz dn. .....

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba: egzaminów	Liczba: zaliczeń	Liczba: pkt. ECTS	GODZINY: Razem	w tym: W	Ć	L	P / S	sem. I W	Ć	L	P/S	sem. II W	Ć	L	P/S	sem. III W	Ć	L	P/S	sem. IV W	Ć	L	P/S	sem. V W	Ć	L	P/S	sem. VI W	Ć	L	P/S	sem. VII W	Ć	L	P/S
										ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE – Liczba godzin tygodniowo - 15 tygodni																											
B.	**PRZEDMIOTY PODSTAWOWE**																																				
1.	Matematyka	2	2	15	120	60	60	0	0	**2**	2			**2**	2																						
2.	Fizyka	1	1	6	45	30	0	15	0					**2**		1																					
3.	Geometria wykreślna i grafika inżynierska		2	3	45	15	0	30	0	1		2																									
4.	Podstawy sozologii		1	3	30	30	0	0	0	2																											
	RAZEM	**3**	**6**	**27**	**240**	**135**	**60**	**45**	**0**	5	2	2	0	4	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
										13				14				0				0				0				0				0			

PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2	egzaminów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. I	sem. II	sem. III	sem. IV	sem. V	sem. VI	sem. VII
									W Ć L P/S	W Ć L P/S	W Ć L P/S	W Ć L P/S	W Ć L P/S	W Ć L P/S	W Ć L P/S
	3	**19**	**42**	**525**	**225**	**120**	**180**	**0**	6 2 3 0	5 2 1 0	1 2 2 0	0 2 2 0	0 0 2 0	0 0 2 0	3 0 0 0
									11	8	5	4	2	2	3
Liczba:				egzaminów					1	2	0	0	0	0	0
				zaliczeń					6	3	4	2	1	1	2
				pkt. ECTS					16	15	3	1	1	2	4

UWAGI:

1. Studentów obowiązuje na I roku udział we wszystkich zajęciach, na latach wyższych udział we wszystkich ćwiczeniach audytoryjnych, laboratoryjnych, projektowych i seminarium.
2. Studentów obowiązuje odbycie: 1. 2-tygodniowej **praktyki zawodowej** po II roku studiów (3 punkty ECTS) oraz 2. 2-tygodniowej **praktyki przeddyplomowej** po III roku studiów (4 punkty ECTS), zaliczenie na ocenę.
3. Język obcy kontynuowany do wyboru
4. **Przedmioty humanistyczne - do wyboru**: 1. Historia architektury i urbanistyki, 2. Historia sztuki, 3. Współczesne stosunki międzynarodowe, 4. Człowiek a środowisko, 5. **Podstawy ekonomii**,
   - **obowiązkowy na VII sem. - Psychospołeczne aspekty sukcesu zawodowego.**
5. Studentów obowiązuje napisanie i obrona pracy dyplomowej (15 punktów ECTS).

Obowiązuje od roku akademickiego: **2018/2019**

Legenda:

W - wykład
Ć - ćwiczenia audytoryjne
L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych
P - ćwiczenia projektowe
S - seminarium
T - zajęcia terenowe
▒ - egzamin

ARKUSZ 2

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA, ARCHITEKTURY I INŻYNIERII ŚRODOWISKA
UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY
IM. J. i J. ŚNIADECKICH
w BYDGOSZCZY

PLAN STUDIÓW NR I

PROFIL: **OGÓLNOAKADEMICKI**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (3,5-LETNIE INŻYNIERSKIE)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA STACJONARNE**
KIERUNEK: **GEODEZJA I KARTOGRAFIA**

ZATWIERDZAM
PROREKTOR
ds. Dydaktycznych i Studenckich
dr hab. inż. Halina Olszewska
prof. nadzw. UTP
14 MAJ 2018

Bydgoszcz dn. .....

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba: egzaminów	Liczba: zaliczeń	Liczba: pkt. ECTS	GODZINY: Razem	GODZINY w tym: W	Ć	L	P / S	ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE – Liczba godzin tygodniowo - 15 tygodni: W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S
C.	**PRZEDMIOTY KIERUNKOWE**																																				
1.	Podstawy geodezji	2	2	10	120	60	0	60	0	2		2		2		2																					
2.	Wielkoskalowe opracowania kartograficzne		4	6	60	30	15	15	0	1	1			1		1																					
3.	Ćwiczenia terenowe z podstaw geodezji		1	4	45	0	0	45	0							3																					
4.	Rachunek wyrównawczy	1	3	6	105	45	60	0	0					2	2			1	2																		
5.	Geodezyjne pomiary szczegółowe	2	2	7	105	45	0	60	0									2		2		1		2													
6.	Geodezja satelitarna	2	2	5	75	30	0	45	0									1		2		1		1													
7.	Ewidencja gruntów i budynków	1	3	4	60	30	15	0	15									1	1			1			1												
8.	Ćwiczenia terenowe z geodezyjnych pomiarów szczegółowych		1	4	45	0	0	45	0															3													
9.	Ćwiczenia terenowe z geodezji satelitarnej		1	3	30	0	0	30	0															2													
10.	Podstawy informatyki w geodezji		2	6	45	15	0	30	0									1		2																	
11.	Elektroniczna technika pomiarowa		2	3	45	15	0	30	0									1		2																	
12.	BIM	1	3	5	60	30	0	0	30																					1			1	1			1
13.	Geodezja wyższa i astronomia geodezyjna	1	3	5	75	45	30	0	0																	2	1			1	1						
14.	Geodezja inżynieryjna	1	3	5	75	30	15	30	0																	1	1			1		2					
15.	Prawo geodezyjne		1	2	30	30	0	0	0																	2											
16.	Ćwiczenia terenowe z geodezji wyższej		1	2	30	0	0	30	0																							2					
17.	Ćwiczenia terenowe z geodezji inżynieryjnej		1	3	45	0	0	45	0																							3					
18.	Seminarium dyplomowe		2	3	30	0	30	0	0																						1				1		
19.	Przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej oraz przygotowanie do egzaminu dyplomowego			15	0	0	0	0	0																												
20.	Praktyka zawodowa		1	3																																	
21.	Praktyka przeddyplomowa		1	4																																	
	RAZEM	**11**	**39**	**105**	**1080**	**405**	**165**	**465**	**45**	3	1	2	0	5	2	6	0	7	3	8	0	3	0	8	1	5	2	0	0	3	2	7	1	1	1	0	1
										8				15				21				17				6				18				20			
		egzaminów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. I: W	Ć	L	P/S	sem. II: W	Ć	L	P/S	sem. III: W	Ć	L	P/S	sem. IV: W	Ć	L	P/S	sem. V: W	Ć	L	P/S	sem. VI: W	Ć	L	P/S	sem. VII: W	Ć	L	P/S
	PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2+3	**14**	**58**	**147**	**1 605**	**630**	**285**	**645**	**45**	**9**	**3**	**5**	**0**	**10**	**4**	**7**	**0**	**8**	**5**	**10**	**0**	**3**	**2**	**10**	**1**	**5**	**2**	**2**	**0**	**3**	**2**	**9**	**1**	**4**	**1**	**0**	**1**
										17				**21**				**23**				**16**				**9**				**14**				**6**			
	Liczba:				egzaminów					**2**				**3**				**3**				**3**				**0**				**2**				**1**			
					zaliczeń					**9**				**9**				**13**				**8**				**6**				**9**				**4**			
					pkt. ECTS					**24**				**30**				**24**				**18**				**7**				**20**				**24**			

UWAGI:

1. Studentów obowiązuje na I roku udział we wszystkich zajęciach, na latach wyższych udział we wszystkich ćwiczeniach audytoryjnych, laboratoryjnych, projektowych i seminarium.
2. Studentów obowiązuje odbycie: 1. 2-tygodniowej **praktyki zawodowej** po II roku studiów (3 punkty ECTS) oraz 2. 2-tygodniowej **praktyki przeddyplomowej** po III roku studiów (4 punkty ECTS), zaliczenie na ocenę.
3. Język obcy kontynuowany do wyboru
4. **Przedmioty humanistyczne - do wyboru**: 1. Historia architektury i urbanistyki, 2. Historia sztuki, 3. Współczesne stosunki międzynarodowe, 4. Człowiek a środowisko, 5. **Podstawy ekonomii,**
   - **obowiązkowy na VII sem. - Psychospołeczne aspekty sukcesu zawodowego.**
5. Studentów obowiązuje napisanie i obrona pracy dyplomowej (15 punktów ECTS).

Obowiązuje od roku akademickiego: **2018/2019**

Legenda:

W - wykład
Ć - ćwiczenia audytoryjne
L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych
P - ćwiczenia projektowe
S - seminarium
T - zajęcia terenowe
▒ - egzamin

ARKUSZ 3

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA, ARCHITEKTURY I INŻYNIERII ŚRODOWISKA
UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY
IM. J. i J. ŚNIADECKICH
w BYDGOSZCZY

PLAN STUDIÓW NR I

PROFIL: **OGÓLNOAKADEMICKI**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (3,5-LETNIE INŻYNIERSKIE)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA STACJONARNE**
KIERUNEK: **GEODEZJA i KARTOGRAFIA**

ZATWIERDZAM
dr hab. inż. Halina Olszewska
prof. nadzw. UTP
PROREKTOR
ds. Dydaktycznych i Studenckich

Bydgoszcz dn. 14 MAJ 2018

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU		Liczba egzaminów	Liczba zaliczeń	Liczba pkt. ECTS	GODZINY Razem	w tym W	Ć	L	P / S	ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE sem. I W	Ć	L	P/S	sem. II W	Ć	L	P/S	sem. III W	Ć	L	P/S	sem. IV W	Ć	L	P/S	sem. V W	Ć	L	P/S	sem. VI W	Ć	L	P/S	sem. VII W	Ć	L	P/S
	Liczba godzin tygodniowo - 15 tygodni																																					
D.	**PRZEDMIOTY OBIERALNE**																																					
1.	Elementy gleboznawstwa, rolnictwa i leśnictwa	Podstawy gleboznawstwa i gospodarki gruntami		2	3	30	15	0	15	0	1		1																									
2.	Bazy danych	Relacyjne i obiektowe bazy danych		2	3	30	15	0	15	0	1		1																									
3.	Podstawy budownictwa	Wprowadzenie do budownictwa		1	3	30	30	0	0	0									2																			
4.	Planowanie przestrzenne i projektowanie urbanistyczne	Podstawy zagospodarowania przestrzennego miasta		2	4	45	30	0	0	15																	2			1								
5.	Gospodarka nieruchomościami	Gospodarka przestrzenna	1	3	5	60	30	15	15	0													1	1			1		1									
6.	Kartografia	Podstawy kartografii matematycznej i geowizualizacji	1	3	7	90	60	15	0	15													2	1			2			1								
7.	Fotogrametria	Fotogrametria w zastosowaniach inżynierskich	1	3	7	90	45	15	0	30													1	1			2			2								
8.	Systemy informacji przestrzennej	Geoinformacja	1	3	8	105	60	0	15	30													2		1		2			2								
9.	Georeferencyjne bazy danych	Bazy danych obiektów topograficznych		2	3	30	15	0	15	0									1		1																	
10.	Teledetekcja	Podstawy teledetekcji satelitarnej	1	1	3	30	15	15	0	0																					1	1						
11.	Projektowanie infrastruktur informacji przestrzennej	Infrastruktura informacji przestrzennej		2	4	30	15	0	0	15																	1			1								
12.	Podstawowe metody analiz przestrzennych	Modelowanie i analizy przestrzenne w GIS		2	4	45	15	0	30	0																					1		2					
13.	Podstawy zagospodarowania terenów wiejskich	Podstawy ruralistyki		1	4	30	30	0	0	0																									2			
14.	Geodezyja rolna	Geodezyjne pomiary obszarów wiejskich		1	2	15	15	0	0	0																									1			
15.	Podstawy szacowania nieruchomości	Ekonomiczne podstawy wyceny nieruchomości		2	3	30	15	0	0	15																					1			1				
	RAZEM		**5**	**30**	**63**	**690**	**405**	**60**	**105**	**120**	2	0	2	0	0	0	0	0	3	0	1	0	6	3	1	0	10	0	1	7	3	1	2	1	3	0	0	0
											6				0				6				12				23				10				6			
	PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2+3+4		egzaminów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. I W	Ć	L	P/S	sem. II W	Ć	L	P/S	sem. III W	Ć	L	P/S	sem. IV W	Ć	L	P/S	sem. V W	Ć	L	P/S	sem. VI W	Ć	L	P/S	sem. VII W	Ć	L	P/S
			19	**88**	**210**	**2 295**	**1 035**	**345**	**750**	**165**	**11**	**3**	**7**	**0**	**10**	**4**	**7**	**0**	**11**	**5**	**11**	**0**	**9**	**5**	**11**	**1**	**15**	**2**	**3**	**7**	**6**	**3**	**11**	**2**	**7**	**1**	**0**	**1**
											21				**21**				**27**				**26**				**27**				**22**				**9**			
		Liczba:				egzaminów					**2**				**3**				**3**				**3**				**4**				**3**				**1**			
						zaliczeń					**13**				**9**				**16**				**15**				**14**				**13**				**6**			
						pkt. ECTS					**30**				**30**				**30**				**30**				**30**				**30**				**30**			

UWAGI:

1. Studentów obowiązuje na I roku udział we wszystkich zajęciach, na latach wyższych udział we wszystkich ćwiczeniach audytoryjnych, laboratoryjnych, projektowych i seminarium.
2. Studentów obowiązuje odbycie: 1. 2-tygodniowej **praktyki zawodowej** po II roku studiów (3 punkty ECTS) oraz 2. 2-tygodniowej **praktyki przeddyplomowej** po III roku studiów (4 punkty ECTS), zaliczenie na ocenę.
3. Język obcy kontynuowany do wyboru
4. **Przedmioty humanistyczne - do wyboru**: 1. Historia architektury i urbanistyki, 2. Historia sztuki, 3. Współczesne stosunki międzynarodowe, 4. Człowiek a środowisko, 5. **Podstawy ekonomii**,
   - **obowiązkowy na VII sem. - Psychospołeczne aspekty sukcesu zawodowego.**
5. Studentów obowiązuje napisanie i obrona pracy dyplomowej (15 punktów ECTS).

Obowiązuje od roku akademickiego: **2018/2019**

Legenda:

W - wykład
Ć - ćwiczenia audytoryjne
L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych
P - ćwiczenia projektowe
S - seminarium
T - zajęcia terenowe
▒ - egzamin

ARKUSZ 4