WYDZIAŁ HODOWLI I BIOLOGII ZWIERZĄT

UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO - PRZYRODNICZY
IM. J. i J. ŚNIADECKICH
w BYDGOSZCZY

PLAN STUDIÓW NR II

PROFIL KSZTAŁCENIA: **OGÓLNOAKADEMICKI**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (3,5-LETNIE INŻYNIERSKIE)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA STACJONARNE**
KIERUNEK: **OCHRONA ŚRODOWISKA**
SPECJALNOŚĆ: **1. OCHRONA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO**
2. PRZEMYSŁOWE TECHNOLOGIE W OCHRONIE ŚRODOWISKA

ZATWIERDZAM

PROREKTOR
ds. Dydaktycznych i Studenckich

Bydgoszcz dn. .....

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba			GODZINY					ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE																							
						w tym				sem. I				sem. II				sem. III				sem. IV				sem. V				sem. VI				sem. VII			
										Liczba godzin tygodniowo (semestr I - VI po 15 tygodni, semestr VII - 10 tygodni)																							
		egza-mi-nów	zali-czeń	pkt. ECTS	Razem	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	W	Ć	L	P/S
A. PRZEDMIOTY OGÓLNE																																	
1.	Język obcy kontynuowany[4]		4	5	120			120												2				2				2							
2.	Wychowanie fizyczne		2	2	60		60												2				2											
3.	Podstawy ekonomii i przedsiębiorczości		1	2	30	30				2																								
4.	Przedmiot humanistyczny do wyboru[5]		1	2	30	30								2																				
5.	Ergonomia, bezpieczeństwo i higiena pracy*		1	1	10	10				1																								
6.	Ochrona własności intelektualnej*		1	1	5	5				1																								
7.	Technologie informacyjne - wykład		1	1	15	15								1																				
7a	Technologie informacyjne - ćwiczenia		1	1	30			30								2																			
	RAZEM	**0**	**12**	**15**	**300**	**90**	**60**	**150**	**0**	4	0	0	0	3	0	2	0	0	2	2	0	0	2	2	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0
										4				5				4				4				2				2				0			

	egza-mi-nów	zali-czeń	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
PODSUMOWANIE ARKUSZA 1	**0**	**12**	**15**	**300**	**90**	**60**	**150**	**0**	**4**	**0**	**0**	**0**	**3**	**0**	**2**	**0**	**0**	**2**	**2**	**0**	**0**	**2**	**2**	**0**	**0**	**0**	**2**	**0**	**0**	**0**	**2**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
									4				**5**				**4**				**4**				**2**				**2**				**0**			
Liczba:	egzaminów								**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**				**0**			
	zaliczeń								**3**				**3**				**2**				**2**				**1**				**1**				**0**			
	pkt. ECTS								**4**				**4**				**2**				**2**				**1**				**2**				**0**			

UWAGI:

1. Na I roku studiów wszystkie formy zajęć dydaktycznych przewidziane planem studiów są obowiązkowe; na wyższych latach obowiązkowe są: ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne, lektoraty, zajęcia: sportowe, terenowe, projektowe, plenerowe i seminaria.
2. Studentów obowiązuje zaliczenie na ocenę przedmiotów nie oznaczonych*.
3. Studentów obowiązuje zaliczenie 6 tygodniowej **praktyki zawodowej** po VI semestrze (4 pkt. ECTS).
4. **Język obcy** do wyboru spośród : 1. Języka angielskiego, 2. Języka niemieckiego, 3. Języka rosyjskiego,
5. **Przedmiot humanistyczny** do wyboru spośród: 1. Współczesne stosunki międzynarodowe. 2. Etyka. 3. Historia filozofii. 4. Socjologia ogólna.
6. Przedmiot **Biologia**: semestr I - Zoologia, semestr II - Botanika.
7. **Przedmioty obieralne** do wyboru: semestr III: 1. Kynologia, 2. Łowiectwo: semestr V: 3. Użytkowanie koni i rekreacja konna. 4. Amatorski chów ptaków.
8. Przedmioty fakultatywne: semestr VII: 1. Agroekologia 2. Turystyka w zrównoważonym rozwoju regionalnym.
9. Przedmioty fakultatywne: semestr VII: 1. Skażenie surowców pochodzenia biologicznego. 2. Zabezpieczenia antykorozyjne obiektów przemysłowych.
10. **Ćwiczenia terenowe** realizowane są w czasie wyłączonym od innych zajęć dydaktycznych lub w czasie trwania zajęć dydaktycznych na uczelni.
11. Studentów obowiązuje przygotowanie i obrona pracy dyplomowej oraz egzamin dyplomowy (15 pkt. ECTS. ujęto w poz. planu D.9)

Obowiązuje od roku akademickiego: **2012/2013**

Legenda:

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

WYDZIAŁ HODOWLI I BIOLOGII ZWIERZĄT

UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO - PRZYRODNICZY
IM. J. i J. ŚNIADECKICH
w BYDGOSZCZY

PLAN STUDIÓW NR II

PROFIL KSZTAŁCENIA: **OGÓLNOAKADEMICKI**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (3,5-LETNIE INŻYNIERSKIE)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA STACJONARNE**
KIERUNEK: **OCHRONA ŚRODOWISKA**
SPECJALNOŚĆ: **1. OCHRONA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO**
2. PRZEMYSŁOWE TECHNOLOGIE W OCHRONIE ŚRODOWISKA

ZATWIERDZAM

PROREKTOR
ds. Dydaktycznych i Studenckich

Bydgoszcz dn. .....

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba egza-mi-nów	Liczba zali-czeń	Liczba pkt. ECTS	GODZINY Razem	w tym W	w tym Ć	w tym L	w tym P / S	ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE: sem. I W	sem. I Ć	sem. I L	sem. I P/S	sem. II W	sem. II Ć	sem. II L	sem. II P/S	sem. III W	sem. III Ć	sem. III L	sem. III P/S	sem. IV W	sem. IV Ć	sem. IV L	sem. IV P/S	sem. V W	sem. V Ć	sem. V L	sem. V P/S	sem. VI W	sem. VI Ć	sem. VI L	sem. VI P/S	sem. VII W	sem. VII Ć	sem. VII L	sem. VII P/S
										Liczba godzin tygodniowo (semestr I - VI po 15 tygodni, semestr VII - 10 tyg.)																													
B. PRZEDMIOTY PODSTAWOWE																																					
1.	Biologia [6] - wykład	1		2	15	15				1																											
1a	Biologia [6] -ćwiczenia		2	8	60		30	30				2			2																						
2.	Chemia -wykład	1		2	15	15				1																											
2a	Chemia - ćwiczenia		1	4	45			45				3																									
3.	Matematyka		1	6	45	15	30			1	2																										
4.	Fizyka - wykład		1	1	15	15								1																						
4a	Fizyka - ćwiczenia		1	3	30			30								2																					
5.	Biochemia - wykład	1		2	30	30								2																						
5a	Biochemia- ćwiczenia		1	3	30			30								2																					
6.	Mikrobiologia - wykład	1		2	15	15												1																			
6a	Mikrobiologia - ćwiczenia		1	3	30			30												2																	
7.	Statystyka - wykład		1	1	15	15												1																			
7a	Statystyka - ćwiczenia		1	2	30			30												2																	
	RAZEM	**4**	**10**	**39**	**375**	**120**	**60**	**195**	**0**	3	2	5	0	3	2	4	0	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
										10				9				6				0				0				0				0			

PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2	egza-mi-nów	zali-czeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. I W	sem. I Ć	sem. I L	sem. I P/S	sem. II W	sem. II Ć	sem. II L	sem. II P/S	sem. III W	sem. III Ć	sem. III L	sem. III P/S	sem. IV W	sem. IV Ć	sem. IV L	sem. IV P/S	sem. V W	sem. V Ć	sem. V L	sem. V P/S	sem. VI W	sem. VI Ć	sem. VI L	sem. VI P/S	sem. VII W	sem. VII Ć	sem. VII L	sem. VII P/S
	4	**22**	**54**	**675**	**210**	**120**	**345**	**0**	7	2	5	0	6	2	6	0	2	2	6	0	0	2	2	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0
									14				**14**				**10**				**4**				**2**				**2**				**0**			
Liczba: egzaminów									**2**				**1**				**1**				**0**				**0**				**0**				**0**			
Liczba: zaliczeń									**6**				**7**				**5**				**2**				**1**				**1**				**0**			
Liczba: pkt. ECTS									**24**				**15**				**10**				**2**				**1**				**2**				**0**			

UWAGI:

1. Na I roku studiów wszystkie formy zajęć dydaktycznych przewidziane planem studiów są obowiązkowe; na wyższych latach obowiązkowe są: ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne, lektoraty, zajęcia: sportowe, terenowe, projektowe, plenerowe i seminaria.
2. Studentów obowiązuje zaliczenie na ocenę przedmiotów nie oznaczonych*.
3. Studentów obowiązuje zaliczenie 6 tygodniowej **praktyki zawodowej** po VI semestrze (4 pkt. ECTS).
4. **Język obcy** do wyboru spośród : 1. Języka angielskiego, 2. Języka niemieckiego, 3. Języka rosyjskiego,
5. **Przedmiot humanistyczny** do wyboru spośród: 1. Współczesne stosunki międzynarodowe. 2. Etyka. 3. Historia filozofii. 4. Socjologia ogólna.
6. Przedmiot **Biologia**: semestr I - Zoologia, semestr II - Botanika.
7. **Przedmioty obieralne** do wyboru: semestr III: 1. Kynologia, 2. Łowiectwo: semestr V: 3. Użytkowanie koni i rekreacja konna. 4. Amatorski chów ptaków.
8. Przedmioty fakultatywne: semestr VII: 1. Agroekologia 2. Turystyka w zrównoważonym rozwoju regionalnym.
9. Przedmioty fakultatywne: semestr VII: 1. Skażenie surowców pochodzenia biologicznego. 2. Zabezpieczenia antykorozyjne obiektów przemysłowych.
10. **Ćwiczenia terenowe** realizowane są w czasie wyłączonym od innych zajęć dydaktycznych lub w czasie trwania zajęć dydaktycznych na uczelni.
11. Studentów obowiązuje przygotowanie i obrona pracy dyplomowej oraz egzamin dyplomowy (15 pkt. ECTS. ujęto w poz. planu D.9)

Obowiązuje od roku akademickiego: **2012/2013**

Legenda:

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

ARKUSZ 2

WYDZIAŁ HODOWLI I BIOLOGII ZWIERZĄT

UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO - PRZYRODNICZY
IM. J. i J. ŚNIADECKICH
w BYDGOSZCZY

PLAN STUDIÓW NR II

PROFIL KSZTAŁCENIA: **OGÓLNOAKADEMICKI**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (3,5-LETNIE INŻYNIERSKIE)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA STACJONARNE**
KIERUNEK: **OCHRONA ŚRODOWISKA**
SPECJALNOŚĆ: **1. OCHRONA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO**
2. PRZEMYSŁOWE TECHNOLOGIE W OCHRONIE ŚRODOWISKA

ZATWIERDZAM

PROREKTOR
ds. Dydaktycznych i Studenckich

Bydgoszcz dn. .....

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba egza-mi-nów	Liczba zali-czeń	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 (semestr I - VI po 15 tygodni, semestr VII - 10 tyg.)																											
C. PRZEDMIOTY KIERUNKOWE																																			
1.	Ekologia- wykład	1		2	30	30								2																					
1a	Ekologia -ćwiczenia		1	2	30			30								2																			
2.	Geologia, geomorfologia, gleboznawstwo-wykład	1		2	30	30								2																					
2a	Geologia, geomorfologia, gleboznawstwo-ćwiczenia		1	3	30			30								2																			
3.	Meteorologia i klimatologia-wykład	1		2	30	30				2																									
3a	Meteorologia i klimatologia-ćwiczenia		1	4	30			30				2																							
4.	Hydrologia i gospodarowanie wodą-wykład	1		2	30	30												2																	
4a	Hydrologia i gospodarowanie wodą-ćwiczenia		1	2	30			30												2															
5.	Ochrona przyrody-wykład	1		1	15	15																1													
5a	Ochrona przyrody-ćwiczenia		1	2	30			30																2											
6.	Inżynieria procesowa-wykład	1		1	15	15																				1									
6a	Inżynieria procesowa-ćwiczenia		1	3	45			45																				3							
7.	Instrumenty ochrony środowiska-wykład		1	1	15	15																				1									
7a	Instrumenty ochrony środowiskaćwiczenia		1	2	30			30																				2							
8.	Technologie stosowane w ochronie środowiska-wykład	1		1	15	15																								1					
8a	Technologie stosowane w ochronie środowiska-ćwiczenia		1	3	45			45																								3			
9.	Zagrożenia cywilizacyjne i zrównoważony rozwój	1	1	4	60	30	30																			2	2								
10.	Ocena oddziaływania na środowisko	1	1	3	45	15	30																							1	2				
11.	Problematyka prawna ochrony środowiska		1	2	30	30																2													
12.	Ekonomiczne aspekty ochrony środowiska		1	2	30	30																2													
13.	Techniki odnowy środowiska		1	2	45	15	30																			1	2								
14.	Naturalne źródła energii		1	3	45	15	30															1	2												
15.	Technologie bioenergetyczne		1	2	30	30																				2									
16	Praktyka kierunkowa - 6 tygodni - VI sem.*		1	4																															
	RAZEM	**9**	**17**	**55**	**735**	**345**	**120**	**270**	**0**	2	0	2	0	4	0	4	0	2	0	2	0	6	2	2	0	7	4	5	0	2	2	3	0	0	0	0	0
										4				8				4				10				16				7				0			

	egza-mi-nów	zali-czeń	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	**13**	**39**	**109**	**1 410**	**555**	**240**	**615**		**9**	**2**	**7**	**0**	**10**	**2**	**10**	**0**	**4**	**2**	**8**	**0**	**6**	**4**	**4**	**0**	**7**	**4**	**7**	**0**	**2**	**2**	**5**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
									18				**22**				**14**				**14**				**18**				**9**				**0**			
Liczba: egzaminów									**3**				**3**				**2**				**1**				**2**				**2**				**0**			
zaliczeń									**7**				**9**				**6**				**6**				**7**				**4**				**0**			
pkt. ECTS									**30**				**24**				**14**				**12**				**16**				**13**				**0**			

UWAGI:

1. Na I roku studiów wszystkie formy zajęć dydaktycznych przewidziane planem studiów są obowiązkowe; na wyższych latach obowiązkowe są: ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne, lektoraty, zajęcia: sportowe, terenowe, projektowe, plenerowe i seminaria.
2. Studentów obowiązuje zaliczenie na ocenę przedmiotów nie oznaczonych*.
3. Studentów obowiązuje zaliczenie 6 tygodniowej **praktyki zawodowej** po VI semestrze (4 pkt. ECTS).
4. **Język obcy** do wyboru spośród : 1. Języka angielskiego, 2. Języka niemieckiego, 3. Języka rosyjskiego,
5. **Przedmiot humanistyczny** do wyboru spośród: 1. Współczesne stosunki międzynarodowe. 2. Etyka. 3. Historia filozofii. 4. Socjologia ogólna.
6. Przedmiot **Biologia**: semestr I - Zoologia, semestr II - Botanika.
7. **Przedmioty obieralne** do wyboru: semestr III: 1. Kynologia, 2. Łowiectwo: semestr V: 3. Użytkowanie koni i rekreacja konna. 4. Amatorski chów ptaków.
8. Przedmioty fakultatywne: semestr VII: 1. Agroekologia 2. Turystyka w zrównoważonym rozwoju regionalnym.
9. Przedmioty fakultatywne: semestr VII: 1. Skażenie surowców pochodzenia biologicznego. 2. Zabezpieczenia antykorozyjne obiektów przemysłowych.
10. **Ćwiczenia terenowe** realizowane są w czasie wyłączonym od innych zajęć dydaktycznych lub w czasie trwania zajęć dydaktycznych na uczelni.
11. Studentów obowiązuje przygotowanie i obrona pracy dyplomowej oraz egzamin dyplomowy (15 pkt. ECTS. ujęto w poz. planu D.9)

Obowiązuje od roku akademickiego: **2012/2013**

Legenda:

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

WYDZIAŁ HODOWLI I BIOLOGII ZWIERZĄT

UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO - PRZYRODNICZY
IM. J. i J. ŚNIADECKICH
w BYDGOSZCZY

PLAN STUDIÓW NR II

PROFIL KSZTAŁCENIA: **OGÓLNOAKADEMICKI**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (3,5-LETNIE INŻYNIERSKIE)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA STACJONARNE**
KIERUNEK: **OCHRONA ŚRODOWISKA**
SPECJALNOŚĆ: **1. OCHRONA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO**
2. PRZEMYSŁOWE TECHNOLOGIE W OCHRONIE ŚRODOWISKA

ZATWIERDZAM

PROREKTOR
ds. Dydaktycznych i Studenckich

Bydgoszcz dn. .....

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba egza-mi-nów	Liczba zali-czeń	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 (semestr I - VI po 15 tygodni, semestr VII - 10 tyg.)																											
D.	**PRZEDMIOTY KIERUNKOWE**																																			
1.	Podstawy produkcji roślinnej		1	3	45	15	30											1	2																
2.	Podstawy produkcji zwierzęcej-wykład	1	1	4	30	30												1				1													
2a	Podstawy produkcji zwierzęcej-ćwiczenia		2	4	60			60												2				2											
3.	Leśnictwo-wykład		1	1	15	15								1																					
3a	Leśnictwo-ćwiczenia		1	2	30			30								2																			
4.	Surowce biologiczne i ich wykorzystanie-wykład		1	1	15	15																1													
4a	Surowce biologiczne i ich wykorzystanie-ćwiczenia		1	2	30			30																2											
5.	Geochemia-wykład		1	1	15	15								1																					
5a	Geochemia-ćwiczenia		1	2	30			30								2																			
6.	Parazytologia ekologiczna-wykład		1	1	15	15																1													
6a	Parazytologia ekologiczna-ćwiczenia		1	2	30			30																2											
7.	Przedmiot obieralny[7]		1	5	45	15	30											1	2																
8.	Przedmioty obieralne[7] - wykład		1	2	15	15																1													
8a	Przedmioty obieralne[7] - ćwiczenia		1	3	30			30																2											
9.	Seminarium dyplomowe		1	19	20				20																											2
10	Ekologistyka		1	3	45	15	30															1	2												
11	Atmosfera i jej ochrona-wykład		1	1	15	15												1																	
11a	Atmosfera i jej ochrona-ćwiczenia		1	3	30			30												2															
12	Geodezja i kartografia-wykład		1	1	10	10																												1		
12a	Geodezja i kartografia-ćwiczenia		1	1	20			20																											2	
13	Podstawy projektowania inżynierskiego-wykład		1	1	15	15																										1			
13a	Podstawy projektowania inżynierskiego-ćwiczenia		1	2	30				30																										
	RAZEM	**1**	**23**	**64**	**590**	**190**	**90**	**260**	**50**	0	0	0	0	2	0	4	0	4	4	4	0	5	2	8	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1	0	2	2
										0				6				12				15				0				3				5			

	egza-mi-nów	zali-czeń	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+4	**14**	**62**	**173**	**2 000**	**745**	**330**	**875**	**50**	**9**	**2**	**7**	**0**	**12**	**2**	**14**	**0**	**8**	**6**	**12**	**0**	**11**	**6**	**12**	**0**	**7**	**4**	**7**	**0**	**3**	**2**	**5**	**2**	**1**	**0**	**2**	**2**
									18				**28**				**26**				**29**				**18**				**12**				**5**			
Liczba:				egzaminów					**3**				**3**				**2**				**2**				**2**				**2**				**0**			
				zaliczeń					**7**				**13**				**12**				**14**				**7**				**6**				**3**			
				pkt. ECTS					**30**				**30**				**30**				**30**				**16**				**16**				**21**			

UWAGI:

1. Na I roku studiów wszystkie formy zajęć dydaktycznych przewidziane planem studiów są obowiązkowe; na wyższych latach obowiązkowe są: ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne, lektoraty, zajęcia: sportowe, terenowe, projektowe, plenerowe i seminaria.
2. Studentów obowiązuje zaliczenie na ocenę przedmiotów nie oznaczonych*.
3. Studentów obowiązuje zaliczenie 6 tygodniowej **praktyki zawodowej** po VI semestrze (4 pkt. ECTS).
4. **Język obcy** do wyboru spośród : 1. Języka angielskiego, 2. Języka niemieckiego, 3. Języka rosyjskiego,
5. **Przedmiot humanistyczny** do wyboru spośród: 1. Współczesne stosunki międzynarodowe. 2. Etyka. 3. Historia filozofii. 4. Socjologia ogólna.
6. Przedmiot **Biologia**: semestr I - Zoologia, semestr II - Botanika.
7. **Przedmioty obieralne** do wyboru: semestr III: 1. Kynologia, 2. Łowiectwo: semestr V: 3. Użytkowanie koni i rekreacja konna. 4. Amatorski chów ptaków.
8. Przedmioty fakultatywne: semestr VII: 1. Agroekologia 2. Turystyka w zrównoważonym rozwoju regionalnym.
9. Przedmioty fakultatywne: semestr VII: 1. Skażenie surowców pochodzenia biologicznego. 2. Zabezpieczenia antykorozyjne obiektów przemysłowych.
10. **Ćwiczenia terenowe** realizowane są w czasie wyłączonym od innych zajęć dydaktycznych lub w czasie trwania zajęć dydaktycznych na uczelni.
11. Studentów obowiązuje przygotowanie i obrona pracy dyplomowej oraz egzamin dyplomowy (15 pkt. ECTS. ujęto w poz. planu D.9)

Obowiązuje od roku akademickiego: **2012/2013**

Legenda:

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

WYDZIAŁ HODOWLI I BIOLOGII ZWIERZĄT

UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO - PRZYRODNICZY
IM. J. i J. ŚNIADECKICH
w BYDGOSZCZY

PLAN STUDIÓW NR II

PROFIL KSZTAŁCENIA: **OGÓLNOAKADEMICKI**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (3,5-LETNIE INŻYNIERSKIE)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA STACJONARNE**
KIERUNEK: **OCHRONA ŚRODOWISKA**
SPECJALNOŚĆ: **1. OCHRONA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO**

ZATWIERDZAM

PROREKTOR
ds. Dydaktycznych i Studenckich

Bydgoszcz dn. .....

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba egza-mi-nów	Liczba zali-czeń	Liczba pkt. ECTS	GODZINY Razem	w tym W	w tym Ć	w tym L	w tym P / S	ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE: Liczba godzin tygodniowo (semestr I - VI po 15 tygodni, semestr VII - 10 tyg.)																							
										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
E.1	**PRZEDMIOTY SPECJALNOŚCIOWE**																																		
1.	Środowiskowe zagrożenia zdrowia--wykład		1	1	15	15																								1					
1a	Środowiskowe zagrożenia zdrowia-ćwiczenia		1	2	30			30																								2			
2.	Ocena oddziaływania chowu zwierząt na środowisko-wykład		1	2	30	30																				2								
2a	Ocena oddziaływania chowu zwierząt na środowisko-ćwiczenia		1	3	30			30																				2							
3.	Technologie rolne a środowisko-wykład		1	1	15	15																				1								
3a	Technologie rolne a środowisko-ćwiczenia		1	2	30			30																				2							
4.	Organizacja i zarządzanie ochroną środowiska	1	1	3	45	15	30																							1	2				
5.	Odpady i ich zagospodarowanie	1	1	2	30	10	20																									1	2		
6.	Biotechnologia w ochronie środowiska-wykład		1	1	10	10																										1			
6a	Biotechnologia w ochronie środowiska-ćwiczenia		1	1	20			20																										2	
7.	Kształtowanie krajobrazu-wykład		1	1	15	15																								1					
7a	Kształtowanie krajobrazu-ćwiczenia		1	2	30			30																								2			
8.	Przedmiot fakultatywny[8]		1	1	20	20																										2			
8a	Przedmiot fakultatywny[8]		1	1	20			20																										2	
9.	Skażenie surowców pochodzenia biologicznego-wykład		1	1	10	10																										1			
9a	Skażenie surowców pochodzenia biologicznego-ćwiczenia		1	1	20			20																										2	
10.	Produkcja pasz i żywności-wykład		1	1	15	15																				1								
10a	Produkcja pasz i żywności-ćwiczenia		1	2	30			30																				2							
11.	Biogeografia		1	2	30		30																								2				
12.	Ochrona środowiska w Unii Europejskiej		1	1	30	10	20																									1	2		
13.	Owce i kozy w krajobrazie rolniczym-wykład		1	1	15	15																				1								
13a	Owce i kozy w krajobrazie rolniczym-ćwiczenia		1	2	30			30																				2							
14.	Urządzanie terenów zieleni-wykład		1	1	15	15																								1					
14a	Urządzanie terenów zieleni-ćwiczenia		1	2	30			30																								2			
	RAZEM	**2**	**24**	**37**	**565**	**195**	**100**	**270**	**0**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	8	0	4	4	6	0	6	4	6	0
										0				0				0				0				13				14				16			

	egza-mi-nów	zali-czeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. I W	sem. I Ć	sem. I L	sem. I P/S	sem. II W	sem. II Ć	sem. II L	sem. II P/S	sem. III W	sem. III Ć	sem. III L	sem. III P/S	sem. IV W	sem. IV Ć	sem. IV L	sem. IV P/S	sem. V W	sem. V Ć	sem. V L	sem. V P/S	sem. VI W	sem. VI Ć	sem. VI L	sem. VI P/S	sem. VII W	sem. VII Ć	sem. VII L	sem. VII P/S
PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2+3+4+5	**16**	**86**	**210**	**2 565**	**940**	**430**	**1 145**	**50**	**7**	**2**	**7**	**0**	**10**	**2**	**14**	**0**	**8**	**6**	**12**	**0**	**11**	**6**	**12**	**0**	**11**	**4**	**15**	**0**	**7**	**6**	**11**	**2**	**7**	**4**	**8**	**2**
									16				**26**				**26**				**29**				**30**				**26**				**21**			
Liczba: egzaminów									**3**				**3**				**2**				**2**				**2**				**3**				**1**			
zaliczeń									**7**				**13**				**12**				**14**				**15**				**14**				**11**			
pkt. ECTS									**30**				**30**				**30**				**30**				**30**				**30**				**30**			

UWAGI:

1. Na I roku studiów wszystkie formy zajęć dydaktycznych przewidziane planem studiów są obowiązkowe; na wyższych latach obowiązkowe są: ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne, lektoraty, zajęcia: sportowe, terenowe, projektowe, plenerowe i seminaria.
2. Studentów obowiązuje zaliczenie na ocenę przedmiotów nie oznaczonych*.
3. Studentów obowiązuje zaliczenie 6 tygodniowej **praktyki zawodowej** po VI semestrze (4 pkt. ECTS).
4. **Język obcy** do wyboru spośród : 1. Języka angielskiego, 2. Języka niemieckiego, 3. Języka rosyjskiego,
5. **Przedmiot humanistyczny** do wyboru spośród: 1. Współczesne stosunki międzynarodowe. 2. Etyka. 3. Historia filozofii. 4. Socjologia ogólna.
6. Przedmiot **Biologia**: semestr I - Zoologia, semestr II - Botanika.
7. **Przedmioty obieralne** do wyboru: semestr III: 1. Kynologia, 2. Łowiectwo: semestr V: 3. Użytkowanie koni i rekreacja konna. 4. Amatorski chów ptaków.
8. Przedmioty fakultatywne: semestr VII: 1. Agroekologia 2. Turystyka w zrównoważonym rozwoju regionalnym.
9. Przedmioty fakultatywne: semestr VII: 1. Skażenie surowców pochodzenia biologicznego. 2. Zabezpieczenia antykorozyjne obiektów przemysłowych.
10. **Ćwiczenia terenowe** realizowane są w czasie wyłączonym od innych zajęć dydaktycznych lub w czasie trwania zajęć dydaktycznych na uczelni.
11. Studentów obowiązuje przygotowanie i obrona pracy dyplomowej oraz egzamin dyplomowy (15 pkt. ECTS. ujęto w poz. planu D.9)

Obowiązuje od roku akademickiego: **2012/2013**

Legenda:

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

WYDZIAŁ HODOWLI I BIOLOGII ZWIERZĄT

UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO - PRZYRODNICZY
IM. J. i J. ŚNIADECKICH
w BYDGOSZCZY

PLAN STUDIÓW NR II

PROFIL KSZTAŁCENIA: **OGÓLNOAKADEMICKI**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (3,5-LETNIE INŻYNIERSKIE)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA STACJONARNE**
KIERUNEK: **OCHRONA ŚRODOWISKA**
SPECJALNOŚĆ:
2. PRZEMYSŁOWE TECHNOLOGIE W OCHRONIE ŚRODOWISKA

ZATWIERDZAM

PROREKTOR
ds. Dydaktycznych i Studenckich

Bydgoszcz dn. .....

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba egza-mi-nów	Liczba zali-czeń	Liczba pkt. ECTS	GODZINY Razem	w tym W	w tym Ć	w tym L	w tym P / S	ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE: Liczba godzin tygodniowo (semestr I - VI po 15 tygodni, semestr VII - 10 tyg.)																							
										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
E.2	**PRZEDMIOTY SPECJALNOŚCIOWE**																																		
1.	Technologie proekologiczne-wykład	1		1	20	20																										2			
1a	Technologie proekologiczne-ćwiczenia		1	2	30			30																										3	
2.	Wybrane proekologiczne metody separacji w chemii nieorganicznej-wykład		1	1	10	10																										1			
2a	Wybrane proekologiczne metody separacji w chemii nieorganicznej-ćwiczenia		1	1	30			30																										3	
3.	Metody utylizacji i zagospodarowania odpadów-wykład		1	2	30	30																				2								
3a	Metody utylizacji i zagospodarowania odpadów-ćwiczenia		1	3	30			30																				2							
4.	Informatyka chemiczna		1	3	30			30																				2							
5.	Recykling polimerów-wykład		1	1	15	15																								1					
5a	Recykling polimerów-ćwiczenia		1	2	30			30																								2			
6.	Rekultywacje terenów zdegradowanych-wykład		1	2	30	30																								2					
6a	Rekultywacje terenów zdegradowanych-ćwiczenia		1	2	30			30																								2			
7.	Aparatura ochrony środowiska-wykład	1		2	30	30																								2					
7a	Aparatura ochrony środowiska-ćwiczenia		1	1	15				15																							1			
8.	Procesy biotechnologiczne w ochronie środowiska		1	2	30	30																				2								
9.	Katalityczne zwalczanie zanieczyszczeń		1	2	45	45																								3					
10.	Zanieczyszczenia ich rozprzestrzenianie i kumulacja-wykład		1	1	20	20																										2			
10a	Zanieczyszczenia ich rozprzestrzenianie i kumulacja-ćwiczenia		1	1	10			10																										1	
11.	Podstawy chemii bioorganicznej	1	1	4	45	30	15																			2	1								
12.	Przedmiot fakultatywny[9]		1	1	20	20																										2			
12a	Przedmiot fakultatywny[9]		1	1	20			20																										2	
13	Żywność i jej zanieczyszczenia-wykład		1	1	15	15																								1					
13a	Żywność i jej zanieczyszczenia-ćwiczenia		1	1	30			30																								2			
	RAZEM	**3**	**20**	**37**	**565**	**295**	**15**	**240**	**15**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	4	0	9	0	6	1	7	0	9	0
										0				0				0				0				11				16				16			

PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2+3+4+6	egza-mi-nów	zali-czeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. I W	sem. I Ć	sem. I L	sem. I P/S	sem. II W	sem. II Ć	sem. II L	sem. II P/S	sem. III W	sem. III Ć	sem. III L	sem. III P/S	sem. IV W	sem. IV Ć	sem. IV L	sem. IV P/S	sem. V W	sem. V Ć	sem. V L	sem. V P/S	sem. VI W	sem. VI Ć	sem. VI L	sem. VI P/S	sem. VII W	sem. VII Ć	sem. VII L	sem. VII P/S
	17	**82**	**210**	**2 565**	**1 040**	**345**	**1 115**	**65**	**9**	**2**	**7**	**0**	**12**	**2**	**14**	**0**	**8**	**6**	**12**	**0**	**11**	**6**	**12**	**0**	**13**	**5**	**11**	**0**	**12**	**2**	**11**	**3**	**8**	**0**	**11**	**2**
									18				**28**				**26**				**29**				**29**				**28**				**21**			
Liczba: egzaminów									**3**				**3**				**2**				**2**				**3**				**3**				**1**			
Liczba: zaliczeń									**7**				**13**				**12**				**14**				**12**				**14**				**10**			
Liczba: pkt. ECTS									**30**				**30**				**30**				**30**				**30**				**30**				**30**			

UWAGI:

1. Na I roku studiów wszystkie formy zajęć dydaktycznych przewidziane planem studiów są obowiązkowe; na wyższych latach obowiązkowe są: ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne, lektoraty, zajęcia: sportowe, terenowe, projektowe, plenerowe i seminaria.
2. Studentów obowiązuje zaliczenie na ocenę przedmiotów nie oznaczonych*.
3. Studentów obowiązuje zaliczenie 6 tygodniowej **praktyki zawodowej** po VI semestrze (4 pkt. ECTS).
4. **Język obcy** do wyboru spośród : 1. Języka angielskiego, 2. Języka niemieckiego, 3. Języka rosyjskiego,
5. **Przedmiot humanistyczny** do wyboru spośród: 1. Współczesne stosunki międzynarodowe. 2. Etyka. 3. Historia filozofii. 4. Socjologia ogólna.
6. Przedmiot **Biologia**: semestr I - Zoologia, semestr II - Botanika.
7. **Przedmioty obieralne** do wyboru: semestr III: 1. Kynologia, 2. Łowiectwo: semestr V: 3. Użytkowanie koni i rekreacja konna. 4. Amatorski chów ptaków.
8. Przedmioty fakultatywne: semestr VII: 1. Agroekologia 2. Turystyka w zrównoważonym rozwoju regionalnym.
9. Przedmioty fakultatywne: semestr VII: 1. Skażenie surowców pochodzenia biologicznego. 2. Zabezpieczenia antykorozyjne obiektów przemysłowych.
10. **Ćwiczenia terenowe** realizowane są w czasie wyłączonym od innych zajęć dydaktycznych lub w czasie trwania zajęć dydaktycznych na uczelni.
11. Studentów obowiązuje przygotowanie i obrona pracy dyplomowej oraz egzamin dyplomowy (15 pkt. ECTS. ujęto w poz. planu D.9)

Obowiązuje od roku akademickiego: **2012/2013**

Legenda:

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