

**SZCZEGÓŁOWA PROPOZYCJA REALIZACJI PROGRAMU DLA KIERUNKU OCHRONA ŚRODOWISKA
STACJONARNE STUDIA INŻYNIERSKIE PIERWSZEGO STOPNIA ROK AKADEMICKI 2015/2016**

Legenda:

A – grupa treści podstawowych	W – wykład	E – egzamin
B – grupa treści kierunkowych	L - laboratorium	ZO – zaliczenie na ocenę
C – blok specjalizacyjny	S – seminarium	
O – przedmioty kształcenia ogólnego	K – konwersatorium	
F – grupa treści do wyboru	T – zajęcia terenowe	
	P – pracownia projektowa	

Semestr 1										
Kod	Przedmiot	Kategoria	Liczba godzin							Punkty ECTS
			Razem	W	K	L	S	P	T	
6.10-Ma	Matematyka z elementami statystyki (ZO)	A	45	15/ZO	30/ZO					4
6.10-CON	Chemia ogólna i nieorganiczna (E)	A	90	30/E	15/ZO	45/ZO				6
6.10-F	Fizyka (E)	A	60	30/E		30/ZO				6
6.10-TI	Technologia informacyjna (ZO)	O	30			30/ZO				2
6.10-E	Ekologia (ZO)	B	40	15/ZO	15/ZO				10/ZO	4
6.10-MEK	Meteorologia z elementami klimatologii (ZO)	B	45	15/ZO	30/ZO					3
6.10-OP	Ochrona przyrody (ZO)	B	40	15/ZO	15/ZO				10/ZO	3
6.10-GM	Geomorfologia (ZO)	B	30	15/ZO	15/ZO					2
Razem przedmioty standardu w semestrze 1:			380	135	120	105	0	0	20	30

Semestr 2										
Kod	Przedmiot	Kategoria	Liczba godzin							Punkty ECTS
			Razem	W	K	L	S	P	T	
6.10-B	Botanika (E)	A	45	15/E		30/ZO				3
6.10-G	Geologia (E)	B	60	30/E		30/ZO				5
6.10-COB	Chemia organiczna z elementami biochemii (ZO)	A	60	30/ZO		30/ZO				4
6.10-ZTOA	Zagrożenia i techniki ochrony atmosfery (ZO)	B	55	30/ZO	15/ZO				10/ZO	4
6.10-HGW	Hydrologia i gospodarowanie wodą (E)	B	55	30/E				15/ZO	10/ZO	4
	Przedmiot humanistyczny (ustalany w danym roku akademickim)	O	30	30/ZO						2
Razem przedmioty standardu w semestrze 2:			305	165	15	90		15	20	22
Język obcy (realizowany od 2-5 semestru)		O								
w-f		O								1
Kursy zmienne		F								2
student wybiera kursy do wyboru za co najmniej 5 punktów ECTS z modułu I		F								

Prorektor
ds. kształcenia i studentów

prof. dr hab. Marek Masnyk

Semestr 3										
Kod	Przedmiot	Kategoria	Liczba godzin						Punkty ECTS	
			Razem	W	K	L	S	P		T
6.10-Z	Zoologia (E)	A	60	30/E		30/ZO				4
6.10-RZ	Rozwój zrównoważony (E)	B	45	15/E	30/ZO					3
6.10-IMBS	Instrumentalne metody badań środowiska (ZO)	A	60	15/ZO	15/ZO	30/ZO				5
6.10-MB	Monitoring i bioindykacja (E)	B	55	15/E			30/ZO		10/ZO	5
6.10-GB	Gleboznawstwo (E)	B	85	30/E	15/ZO	30/ZO			10/ZO	6
Razem przedmioty standardu w semestrze 3:			305	105	60	90	30	0	20	23
Język obcy (realizowany od 2-5 semestru)		O								
w-f		O								1
Kurs zmienny		F								2
student wybiera kursy do wyboru za co najmniej 4 punkty ECTS (obowiązkowo po jednym przedmiocie z modułu I i II)		F								

Semestr 4										
Kod	Przedmiot	Kategoria	Liczba godzin						Punkty ECTS	
			Razem	W	K	L	S	P		T
6.10-TGWS	Technologie w gospodarce wodno-ściekowej (E)	B	85	30/E	15/ZO	30/ZO			10/ZO	6
6.10-Mik	Mikrobiologia (ZO)	A	45	15/ZO		30/ZO				3
6.10-PWB	Prawo w badaniach naukowych i ochronie środowiska (ZO)	B	45	30/ZO	15/ZO					3
6.10-TGIS	Teledetekcja i GIS (E)	B	45	15/E		30/ZO				3
6.10-TFOA	Techniki i technologie w ochronie agrocenoz (E)	B	45	15/E		30/ZO				3
6.10-MGW	Matematyka z elementami geometrii (ZO)	A	45	15/ZO	30/ZO					3
Razem przedmioty standardu w sem. 4:			310	120	60	120	0	0	10	21
Trzytygodniowa praktyka zawodowa zaliczana do bloku przedmiotów kierunkowych Wpis punktów ECTS w sem.5			3 tyg. = 15 * 6h = 90h							
Język obcy (realizowany od 2-5 semestru)		O								3
Kurs zmienny		F								2
student wybiera kursy do wyboru za co najmniej 4 punkty ECTS (obowiązkowo po jednym przedmiocie z modułu II i III)		F								

Prorektor
ds. kształcenia i studentów

prof. dr hab. Marek Masnyk

Semestr 5										
Kod	Przedmiot	Kategoria	Liczba godzin							Punkty ECTS
			Razem	W	K	L	S	P	T	
6.10-EiP	Ekonomia i przedsiębiorczość w ochronie środowiska (ZO)	B	30	15/ZO	15/ZO					2
6.10-TOG	Techniki ochrony gleb (E)	B	55	15/E		15/ZO		15/ZO	10/ZO	4
6.10-TGO	Technologie w gospodarce odpadami (E)	B	85	30/E	15/ZO	30/ZO			10/ZO	6
6.10-PIT	Geometria wykreślna i grafika inżynierska (ZO)	B	30					30/ZO		2
6.10-PS	Przedmiot specjalizacyjny (ZO)	C	15				15/ZO			2
Razem przedmioty standardu w semestrze 5:			215	60	30	45	15	45	20	16
Język obcy (realizowany od 2-5 semestru)		O								3+1
Kurs zmienny (obowiązkowo z obszaru nauk społecznych)		F								2
Praktyka zawodowa 3 tygodnie - wpis punktów ECTS za sem.4		O								4
student wybiera kursy do wyboru za co najmniej 4 punkty ECTS (obowiązkowo z modułu III i/lub IV)		F								

Semestr 6										
Kod	Przedmiot	Kategoria	Liczba godzin							Punkty ECTS
			Razem	W	K	L	S	P	T	
6.10-ZC	Zagrożenia cywilizacyjne (E)	B	45	30/E	15/ZO					3
6.10-OOS	Oceny oddziaływania na środowisko (ZO)	B	45	30/ZO	15/ZO					3
6.10-TRG	Techniki rekultywacji gruntów (ZO)	B	55	15/ZO				30/ZO	10/ZO	4
6.10-IP	Inżynieria procesowa (ZO)	B	60	30/ZO	30/ZO					4
6.10-SD1	Seminarium dyplomowe I (ZO)	C	30				30/ZO			2
6.10-PI	Pracownia inżynierska (ZO)	C	60			60/ZO				4
Razem przedmioty standardu w sem. 6:			295	105	60	60	30	30	10	20
Kurs zmienny		F								2
Trzytygodniowa praktyka zawodowa (na ocenę) zaliczana do bloku przedmiotów kierunkowych Wpis punktów ECTS w sem.7			3 tyg. = 15 * 6h = 90h							
student wybiera kursy do wyboru za co najmniej 8 punktów ECTS (obowiązkowo 1 przedmiot z modułu III i 1 z modułu IV)		F								

Prorektor
ds. kształcenia i studentów

prof. dr hab. Marek Masnyk

Semestr 7											
Kod	Przedmiot	Kategoria	Liczba godzin							Punkty ECTS	
			Razem	W	K	L	S	P	T		
6.10-TOSW	Techniki odnowy środowiska wodnego (ZO)	B	40	15/ZO					15/ZO	10/ZO	3
6.10-NZE	Naturalne źródła energii (ZO)	B	40	30/ZO						10/ZO	3
6.10-TB	Technologie bioenergetyczne (ZO)	B	40	30/ZO						10/ZO	3
6.10-SD2	Seminarium dyplomowe II (ZO)	C	30					30/ZO			15
Razem przedmioty standardu w sem. 7:			150	75	0	0	30	15	30		24
Praktyka zawodowa 3 tygodnie- wpis punktów ECTS za sem.6		O									4
Kursy zmienne		F									2

PONADTO STUDENTÓW OBOWIĄZUJE:

1. Przystosowanie biblioteczne – 2 godziny jednorazowo w I semestrze
2. Szkolenie BHP – 4 godziny jednorazowo w I semestrze
3. Ochrona własności intelektualnej - 2 godziny jednorazowo w V semestrze
4. Ergonomia - 2 godziny jednorazowo w VI semestrze
5. Język obcy na poziomie B2 w wymiarze 120 godzin, do wyboru od 2 do 5 semestru
6. W-f w wymiarze 60 godzin, realizowany w dwóch semestrach po 30 godzin (do wyboru od 2 do 3 semestru) na ZAL
7. Trzytygodniowa praktyka zawodowa po semestrze 4 oraz trzytygodniowa praktyka zawodowa po semestrze 6 (na oceny) - łącznie 6 tygodni = 180 godzin
8. W ramach Bloku specjalizacyjnego prowadzone będzie przygotowanie do egzaminu inżynierskiego

Prorektor
ds. kształcenia i studentów

prof. dr hab. Marek Masnyk

Kursy do wyboru										
Moduł 1										
Lp.	kod	Nazwa przedmiotu	W	K	L	S	P	T	Proponowany prowadzący	pkt ECTS
1.	6.10-PCS	Podstawy chemii środowiska (ZO)		15/ZO					dr J. Sławiński	1
2.	6.10-MS	Mineralogia środowiska (ZO)	15/ZO	15/ZO					dr hab. T. Magiera, prof. UO	2
3.	6.10-Gch	Geochemia (ZO)	15/ZO	15/ZO					prof. dr hab. J. Kyzioł-Komosińska	2
4.	6.10-MS	Magnetyzm środowiska (ZO)	15/ZO	15/ZO					dr hab. T. Magiera, prof. UO	2
5.	6.10-BGl	Biochemia gleb (ZO)				15/ZO			dr hab. I. Pisarek, prof. UO	1
6.	6.10 - AA	Adsorpcja i adsorbenty (ZO)	15/ZO	15/ZO					prof. dr hab. J. Kyzioł-Komosińska	2
7.	6.10-EC	Efektowna chemia (ZO)			15/ZO				dr U. Karwaczyńska	1
8.	6.10-DWM	Drzewa w mieście (ZO)	15/ZO					15/ZO	Dr G. Kusza	2
Moduł 2										
9.	6.10-WZD	Wybrane zagadnienia z dendrologii (ZO)	15/ZO		15/ZO			10/ZO	dr E. Gołębek	3
10.	6.10-MCOZ	Metody czynnej ochrony zwierząt (ZO)	15/ZO					10/ZO	dr G. Hebda	2
11.	6.10-HO	Hydrobiologia ogólna (ZO)	15/ZO		30/ZO			10/ZO	dr hab. I. Czerniawska-Kusza	3
12.	6.10-EZA	Ekologia zbiorników antropogenicznych - 15W + 15T	15/ZO					10/ZO	dr hab. I. Czerniawska-Kusza	2
13.	6.10-SNH	Środowisko naturalne w ujęciu historycznym (ZO)		15/ZO					dr Andrzej Szczepaniak	1
Moduł 3										
1.	6.10-TOW	Techniki ochrony wód (ZO)		15/ZO					dr M. Głowacki	1
2.	6.10-GOO	Gospodarowanie odpadami organicznymi (ZO)	15/ZO	15/ZO					dr U. Karwaczyńska	2
3.	6.10-TUR	Technologie uprawy roślin (ZO)	15/ZO	15/ZO					dr J. Sławiński	2
4.	6.10-SMC	Sorbenty zanieczyszczeń nieorganicznych i organicznych (ZO)	15/ZO						prof. dr hab. J. Kyzioł-Komosińska	1
5.	6.10-WGUR	Warunki glebowe uprawy roślin w mieście (ZO)	15/ZO	15/ZO				10/ZO	dr G. Kusza	3
6.	6.10-BGr	Bioremediacja gruntów (ZO)	15/ZO	30/ZO					prof. dr hab. inż. Cz. Rosik-Dulewska	3
7.	6.10-L	Limnologia (ZO)	15/ZO	15/ZO				10/ZO	dr inż. T. Ciesielczuk	3
Moduł 4										
8.	6.10-KG	Kartografia i geodezja (ZO)	15/ZO	15/ZO				10/ZO	prof. dr hab. S. Koziarski, dr R. Wróbel	3
9.	6.10-MBS	Metodologia badań środowiska (ZO)	30/ZO			15/ZO			dr hab. K. Borecka, prof. UO	3
10.	6.10-GPOS	Geograficzne podstawy OŚ (ZO)	15/ZO	15/ZO					dr M. Wyszynski	2
11.	6.10-ZS	Zarządzanie środowiskiem (ZO)	15/ZO	15/ZO					prof. dr hab. S. Koziarski, dr R. Wróbel	2

Prorektor
ds. kształcenia i studentów

E
prof. dr hab. Marek Masnyk

ZESTAWIENIE

maksymalnej liczby godzin w poszczególnych semestrach studiów stacjonarnych na kierunku Ochrona Środowiska – studia stacjonarne pierwszego stopnia (siatka studiów proponowana na rok akademicki 2015/2016 – standard kształcenia)

Uwaga:

Podane zestawienia nie obejmują szkolenia BHP, przysposobienia bibliotecznego, ochrony własności intelektualnej, ergonomii, kursu w-f, kursów języków obcych i praktyki zawodowej).

Razem przedmioty standardu	Razem	W	K	L	S	P	T	Punkty ECTS Standard
semestr 1	380	135	120	105	0	0	20	30
semestr 2	305	165	15	90	0	15	20	22
semestr 3	305	105	60	90	30	0	20	23
semestr 4	310	120	60	120	0	0	10	21
semestr 5	215	60	30	45	15	45	20	16
semestr 6	295	105	60	60	30	30	10	20
semestr 7	150	75	0	0	30	15	30	24
Razem przedmioty standardu	1960	765	345	510	105	105	130	156
Język obcy	120		120					7
WF	60			60				2
Kursy zmienne								12
Praktyka								8
Razem przedmioty obowiązkowe	2140	765	465	570	105	105	130	185
Kursy do wyboru	ok. 350 - 375							25
Liczba godzin na kierunku Ochrona Środowiska	ok. 2580							210

Procent wykładów do wszystkich zajęć w standardzie kształcenia

W = 34,3%

K,L,S,T = 65,7%

PUNKTY WYBIERALNE:

7 semestrów x 30 punktów ECTS = 210 punktów ECTS

co najmniej 30% - 63 punkty ECTS

Forma zajęć	Ilość punktów ECTS - moduły wybieralne
Kursy stałe	25
Kursy zmienne	12
Blok specjalizacyjny	23
Praktyka	8
Łącznie	68

Proroktor
ds. kształcenia i studentów

prof. dr hab. Marek Masnyk

Wykaz przedmiotów realizowanych na kierunku Ochrona Środowiska

Lp.	Nazwa przedmiotu	Sem.	Liczba godzin						pkt ECTS
			W	K	L	S	P	T	
1.	Przedmioty kształcenia ogólnego								
2.	Technologia informacyjna (ZO)	1			30				2
3.	Przedmiot humanistyczny (ZO)	2	30						2
4.	Wychowanie fizyczne (ZAL)	2-3			60				1+1
5.	Język obcy (ZO/E)	2-5		120					3+3+1
Łączna liczba punktów ECTS za zajęcia praktyczne									2

Przedmioty podstawowe									
Lp.	Nazwa przedmiotu	Sem.	W	K	L	S	P	T	pkt ECTS
6.	Matematyka z elementami statystyki (ZO)	1	15/ZO	30/ZO					2+2
7.	Chemia ogólna i nieorganiczna (E)	1	30/E	15/ZO	45/ZO				2+1+3
8.	Fizyka (E)	1	30/E		30/ZO				3+3
9.	Botanika (E)	2	15/E		30/ZO				1+2
10.	Chemia organiczna z elementami biochemii (ZO)	2	30/ZO		30/ZO				2+2
11.	Zoologia (E)	3	30/E		30/ZO				2+2
12.	Mikrobiologia (ZO)	4	15/ZO		30/ZO				1+2
13.	Matematyka z elementami geometrii (ZO)	4	15/ZO	30/ZO					1+2
14.	Instrumentalne metody badań środowiska (ZO)	3	15/ZO	15/ZO	30/ZO				2+1+2
Łączna liczba punktów ECTS za zajęcia praktyczne									0

Przedmioty kierunkowe i specjalnościowe (z wyłączeniem dyplomowego)									
Lp.	Nazwa przedmiotu	Sem.	W	K	L	S	P	T	pkt ECTS
1.	Ekologia (ZO)	1	15/ZO	15/ZO				10/ZO	2+1+1
2.	Meteorologia z elementami klimatologii (ZO)	1	15/ZO	30/ZO					1+1+1
3.	Ochrona przyrody (ZO)	1	15/ZO	15/ZO				10/ZO	1+1+1
4.	Geomorfologia (ZO)	1	15/ZO	15/ZO					1+1
5.	Geologia (E)	2	30/E		30/ZO				2+3
6.	Zagrożenia i techniki ochrony atmosfery (ZO)	2	30/ZO	15/ZO				10/ZO	2+1+1
7.	Hydrologia i gospodarowanie wodą (E)	2	30/E				15/ZO	10/ZO	2+1+1
8.	Rozwój zrównoważony (E)	3	15/E	30/ZO					1+2
9.	Monitoring i bioindykacja (E)	3	15/E			30/ZO		10/ZO	2+2+1
10.	Gleboznawstwo (E)	3	30/E	15/ZO	30/ZO			10/ZO	2+1+2+1
11.	Technologie w gospodarce wodno-ściekowej (E)	4	30/E	15/ZO	30/ZO			10/ZO	2+1+2+1

ds. kształcenia i studentów

12.	Ekonomia i przedsiębiorczość w ochronie środowiska (ZO)	4	15/ZO	15/ZO						1+1
13.	Teledetekcja i GIS (E)	4	15/E		30/ZO					1+2
14.	Techniki i technologie w ochronie agrocenoz (E)	4	15/E		30/ZO					1+2
15.	Prawo w badaniach naukowych i w ochronie środowiska (ZO)	5	30/ZO	15/ZO						2+1
16.	Techniki ochrony gleb (E)	5	15/E		15/ZO		15/ZO	10/ZO		1+1+1+1
17.	Technologie w gospodarce odpadami (E)	5	30/E	15/ZO	30/ZO			10/ZO		2+1+2+1
18.	Geometria wykreślna i grafika inżynierska (ZO)	5					30/ZO			2
19.	Zagrożenia cywilizacyjne (E)	6	30/E	15/ZO						2+1
20.	Oceny oddziaływania na środowisko (ZO)	6	30/ZO	15/ZO						2+1
21.	Techniki rekultywacji gruntów (ZO)	6	15/ZO				30/ZO	10/ZO		1+2+1
22.	Inżynieria procesowa (ZO)	6	30/ZO	30/ZO						2+2
23.	Techniki odnowy środowiska wodnego (ZO)	7	15/ZO				15/ZO	10/ZO		2+1+1
24.	Naturalne źródła energii (ZO)	7	30/ZO					10/ZO		2+1
25.	Technologie bioenergetyczne (ZO)	7	30/ZO					10/ZO		2+1
Łączna liczba punktów ECTS za zajęcia praktyczne										37

Przedmioty bloku dyplomowego										
Lp.	Nazwa przedmiotu	Sem.	W	K	L	S	P	T	pkt ECTS	
1.	Przedmiot specjalizacyjny (ZO)	5				15/ZO			2	
2.	Seminarium dyplomowe I (ZO)	6				30/ZO			2	
3.	Pracownia inżynierska (ZO)	6			60/ZO				4	
4.	Seminarium dyplomowe II (ZO)	7				30/ZO			15	
Łączna liczba punktów ECTS za zajęcia praktyczne										23

Praktyka zawodowa										
	Praktyka zawodowa po IV semestrze									4
	Praktyka zawodowa po VI semestrze									4
Łączna liczba punktów ECTS za zajęcia praktyczne										8
Łączna liczba punktów ECTS za zajęcia praktyczne Kształcenia ogólnego, przedmiotów podstawowych, kierunkowych i przedmiotów bloku dyplomowego										70
Łączna liczba punktów służących zdobywaniu przez studenta pogłębionej wiedzy oraz umiejętności prowadzenia badań naukowych										138

Proroktor
ds. kształcenia i studentów

prof. dr hab. Marek Masnyk

WYCIĄG

z protokołu z posiedzenia Rady Wydziału Przyrodniczo – Technicznego
Uniwersytetu Opolskiego
w dniu 12 marca 2015 r., Nr 27/2012-2016.

Prodziekan dr Krzysztof Badora przedstawił wniosek kierownika Samodzielnej Katedry Ochrony Powierzchni Ziemi prof. dr hab. inż. Czesławy Rosik-Dulewskiej o zatwierdzenie zmian w programach kształcenia na kierunku:

1. **Ochrona środowiska I stopnia (3,5- letnie inżynierskie, studia stacjonarne i niestacjonarne)**
2. **Ochrona środowiska II stopnia (1,5 roczna stacjonarna) na specjalnościach:**
 - **techniki i technologie w ochronie środowiska**
 - **planowanie i zagospodarowanie przestrzenne.**
3. **Ochrona środowiska II stopnia (1,5 roczna niestacjonarna) na specjalności techniki i technologie w ochronie środowiska.**

Zmiany wprowadzane w programie mają na celu dostosowanie ich do wymagań zawartych w Uchwale nr 83/2012-2016 Senatu Uniwersytetu Opolskiego z dnia 27 listopada 2014 r. w sprawie wprowadzenia programów kształcenia zgodnych z Krajowymi Ramami Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego oraz Ustawą z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy - Prawo o szkolnictwie wyższym i Rozporządzeniem MNiSW z dnia 3 października 2014 r.

Rada Wydziału w głosowaniu jawnym zatwierdziła zmiany programie studiów na kierunku Ochrona środowiska I stopnia (3,5- letnie inżynierskie, studia stacjonarne i niestacjonarne), Ochrona środowiska II stopnia (1,5 roczna stacjonarna) na specjalnościach: techniki i technologie w ochronie środowiska; planowanie i zagospodarowanie przestrzenne oraz Ochrona środowiska II stopnia (1,5 roczna niestacjonarna) na specjalności techniki i technologie w ochronie środowiska od roku ak. 2015/16.

(Rada Wydziału Przyrodniczo – Technicznego liczy 71 członków – głosowało 51 osób: za – 50, przeciw – 0, wstrzymała się – 1).

Za zgodność z oryginałem

Kierownik Dziekanatu
Wydziału Przyrodniczo-Technicznego


mgr Monika Mamczura-Dużyńska

**OCENA PROGRAMU STUDIÓW W OPARCIU O UCHWAŁĘ SENATU
UNIwersytetu OPOLSKIEGO NR 83/2012-2016 ORAZ OBOWIĄZUJĄCE
AKTY PRAWNE**

PROFIL KSZTAŁCENIA: ogólnoakademicki

KIERUNEK: *Ochrona środowiska*

STOPIEŃ STUDIÓW: I (inżynierskie)

FORMA STUDIÓW: stacjonarne

Kształcenie w obszarze i dziedzinie wiedzy: nauki przyrodnicze/ nauki biologiczne z udziałem nauk w obszarze/dziedzinach: nauki przyrodnicze/nauki o ziemi; nauki techniczne/ nauki techniczne; nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne/nauki rolnicze

1. Jednostka prowadząca w/w kierunek studiów posiada uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora habilitowanego i spełnia warunki określone w przepisach wydanych na podstawie art. 9 ust. 3 pkt 1, może zatem prowadzić studia na określonym przez senat uczelni, w drodze uchwały, kierunku studiów i poziomie kształcenia, w ramach obszaru kształcenia: nauki przyrodnicze/dziedzina: nauki biologiczne (Art. 11.1. Ustawy z dnia 11 lipca 2014 o zmianie ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym oraz niektórych innych ustaw, Dz. U. 2014, poz. 1198).
2. Ponad 30% treści do wyboru stanowią moduły przedmiotów wybieranych (kursy stałe), kursy ogólnouczelniane, praktyka i blok dyplomowy (inżynierski).
3. W programie uwzględniono zajęcia służące zdobywaniu przez studenta pogłębionej wiedzy i umiejętności badań naukowych, które wyceniono na p 138. ECTS.
4. W procesie kształcenia nie uwzględniono badań naukowych prowadzonych w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem studiów oraz nie zapewniono studentom tego kierunku przygotowania do prowadzenia badań w wymiarze wskazanym w uchwale Senatu UO. Zgodnie z w/w uchwałą oraz treścią Rozporządzenia MNiSzW z dnia 3 października 2014 w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz.U. 2014, poz. 1370) kształcenie w tym zakresie musi zostać wprowadzone do programu studiów na rok akademicki 2016/17.
5. Zajęcia poszerzające wiedzę z obszaru nauk społecznych i humanistycznych Rada Programowa kierunku proponuje do realizacji w ramach zdefiniowanych kursów: przedmiot humanistyczny (2p. ECTS) oraz prawo w badaniach naukowych i ochronie środowiska (3p.ECTS).
6. Wprowadzone zmiany w stosunku do programu studiów zatwierdzonego w roku akademickim 2012/13 są związane z doskonaleniem programu kształcenia i obejmują zmiany wyrażone 2 % p. ECTS (bez zmian efektów kształcenia). Zgodność z Rozporządzeniem MNiSzW z dnia 3 października 2014 w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz.U. 2014, poz. 1370).
7. Program studiów zgodny z pozostałymi punktami załącznika 3 uchwały Senatu Uniwersytetu Opolskiego (nr 83/2012-2016).

Uczelniany
Koordynator ECTS

dr hab. Izabella Pisarek