Załącznik 4b
do Uchwały Senatu PWSZ w Elblągu
nr ..../2019 z dnia 26 września 2019 r.

PWSZ w Elblągu
INSTYTUT POLITECHNICZNY

PRZEDMIOTY WYBIERALNE

Kierunek: INŻYNIERIA ŚRODOWISKA
Studia pierwszego stopnia - STACJONARNE
Profil praktyczny

L.p.	Nazwa przedmiotu wybieralnego*)	L. egz.	ECTS	Liczba godzin	sem I						sem II						sem III						sem IV						sem V						sem VI						sem VII						sem VIII					
					Rozdział zajęć programowych na semestry																																															
					w	ć	l	p/s	e	ECTS	w	ć	l	p/s	e	ECTS	w	ć	l	p/s	e	ECTS	w	ć	l	p/s	e	ECTS	w	ć	l	p/s	e	ECTS	w	ć	l	p/s	e	ECTS	w	ć	l	p/s	e	ECTS	w	ć	l	p/s	e	ECTS
Blok A.7 *(humanistyczne i społeczne - 2 ECTS)*																																																				
1	Przedmiot humanistyczny lub społeczny I**)		2	30	30					**2**																																										
2	Przedmiot humanistyczny lub społeczny II**)		2	30																																											30					**30**
Blok C.15.1 *(kierunkowe - 2 ECTS)*																																																				
1	Petroleum hydrocarbon contaminated soils and groundwater - remediation techniques and technologies		3	30																															15			15		**3**												
2	Selected elements of heating engineering		3	450																															15			15		**3**												
Blok C.15.2 *(kierunkowe - 2 ECTS)*																																																				
1	Systemy informacji przestrzennej		2	30																															15		15			**2**												
2	Ochrona powietrza		2	30																															15		15			**2**												
Blok C.15.3 *(kierunkowe - 4 ECTS)*																																																				
1	Urządzenia do oczyszczania wody i ścieków		4	45																															15			30		**4**												
2	Odnawialne źródła energii		4	45																															15			30		**4**												
3	Składowiska odpadów		4	45																															15			30		**4**												
Blok C.15.4 *(kierunkowe - 2 ECTS)*																																																				
1	Ochrona przed hałasem i wibracjami		2	30																																											15		15			**2**
2	Monitoring środowiska		2	30																																											15		15			**2**
D. Moduł: sieci i instalacje wewnętrzne																																																				
Blok D.10.1. *(3 ECTS)*																																																				
1	Komputerowe wspomaganie projektowania I - **projektowanie sieci wodociągowych**		3	30																											30		**3**																			
2	Komputerowe wspomaganie projektowania I - **projektowanie sieci kanalizacyjnych**		3	30																											30		**3**																			
3	Komputerowe wspomaganie projektowania II - **projektowanie sieci gazowych**		3	30																											30		**3**																			
4	Komputerowe wspomaganie projektowania II - **projektowanie w ogrzewnictwie**		3	30																											30		**3**																			
Blok D.10.2. *(4 ECTS)*																																																				
1	Odwadnianie terenów zurbanizowanych i rolnych		4	45																															15			30		**4**												
2	Ochrona przeciwpowodziowa		4	45																															15			30		**4**												
3	Rekultywacja gruntów		4	45																															15			30		**4**												
Blok D.10.3. *(3 ECTS)*																																																				
1	Nowoczesne centrale sterowania		3	30																																											15		8	7		**3**
2	Monitoring sieci sanitarnych		3	30																																											15		8	7		**3**

Obowiązuje od: 01-10-2015 r.

Zmiany:

Zatwierdzony
przez Senat PWSZ w Elblągu
w dniu 18-12-2014 roku

REKTOR

*) ***Z każdego bloku przedmiotów wybieramy taką liczbę przedmiotów, aby uzyskać wymagana liczbę punktów ECTS***

*) ***Przedmioty do wyboru (lista przedmiotów w załączeniu)***