



Wydział Inżynierii Środowiska, Geomatyki i Energetyki

Kierunek: Inżynieria Środowiska

Program studiów stacjonarnych I stopnia o profilu ogólnoakademickim
– obowiązuje od roku akad. 2014/2015

Semestr 1

Kod	Nazwa przedmiotu	∑	w	ćw	l	p	ECTS
	Matematyka 1	45	1E	2	-	-	4
	Matematyka 2	45	1E	2	-	-	4
	Chemia	60	2E	1	1	-	5
	Ochrona środowiska	30	2	-	-	-	2
	Rysunek techniczny i geometria wykreślna	30	1	-	1	-	2
	Geodezja i fotogrametria	30	1	-	1	-	2
	Biologia i ekologia	60	2E	-	2	-	5
	Podstawy informatyki	30	1	-	1	-	3
	Przedmiot humanistyczno- ekonomiczno-społeczny	45	3	-	-	-	3
	Akademickie dobre wychowanie	5	5h				
	Razem	380	14+5	5	6	-	30

Semestr 2

Kod	Nazwa przedmiotu	∑	w	ćw	l	p	ECTS
	Matematyka 3	30	1E	1	-	-	3
	Mechanika i wytrzymałość materiałów 1	30	1	1	-	-	2
	Informatyczne podstawy projektowania 1	45	-	-	3	-	3
	Fizyka	60	2E	1	1	-	5
	Meteorologia, klimatologia i ochrona powietrza	45	2E	-	-	1	4
	Materiałoznawstwo	30	1	-	1	-	2
	Hydrogeologia 1	30	1	-	-	1	3
	Mechanika płynów	45	2	-	1	-	3
	Hydraulika 1	15	1	-	-	-	1
	Podstawy normalizacji	8	8h	-	-	-	zal
	Język obcy 1	30	-	-	2	-	2
	Inżynieria elektryczna	15	-	-	1	-	1
	Historia techniki i wynalazku	15	1				1
	Ochrona własności intelektualnej	4	4 h	-	-	-	zal
	Razem	402	12+12	3	9	2	30

(w – wykład, ćw – ćwiczenia, p – projekt, l – laboratorium/lektorat, E - egzamin)



	Przedmioty humanistyczno-ekonomiczno-społeczne/przedmioty ogólnoakademickie	w	ECTS
	Bezpieczeństwo pracy i ergonomia	1	1
	Ochrona własności intelektualnej	1	1
	Historia filozofii	1	1
	Podstawy ekonomii	1	1
	Etyka	1	1
	Historia cywilizacji europejskiej	1	1
	Historia muzyki	1	1
	Instrumentoznawstwo	1	1
	Historia techniki i wynalazku	1	1

Semestr: 3

Kod	Nazwa przedmiotu	∑	w	ćw	l	p	ECTS
	Mechanika i wytrzymałość materiałów 2	45	1E	1	-	1	4
	Hydraulika 2	45	1	-	1	1	3
	Budownictwo i konstrukcje inżynierskie	60	2E	-	-	2	5
	Mechanika gruntów	30	1	-	-	1	2
	Chemia sanitarna	60	2E	-	2	-	5
	Termodynamika techniczna	45	2E	1	-	-	4
	Wodociągi 1	45	1	1	-	1	3
	Informatyczne podstawy projektowania 2	15	-	-	1	-	1
	Przedmiot kierunkowy do wyboru	15	1	-	-	-	1
	Język obcy 2	30	-	-	2	-	2
	WF*	30	-	-	2	-	1
	Razem	420	11	3	8	6	30/31*

* punkty ECTS za zajęcia z WF - ponad minimalną liczbę punktów koniecznych do uzyskania dyplomu

	Przedmioty kierunkowe do wyboru (sem.3)	w	ECTS
	Procesy jednostkowe w inżynierii środowiska	1	1
	Energetyka odnawialna	1	1
	Administrowanie zasobami środowiska	1	1

Semestr 4

Kod	Nazwa przedmiotu	∑	w	ćw	l	p	ECTS
	Hydrologia	45	1E	1	-	1	4
	Oczyszczanie wody 1	60	2	1	1	-	4
	Geotechnika	60	2E	-	1	1	5
	Techniki bezwykopowe	30	1E	-	1	-	3



	Wodociągi 2	45	1E	-	-	2	4
	Kanalizacja 1	45	2	-	-	1	3
	Miernictwo ciepłno-przepływowe	30	1	-	1	-	2
	Hydrogeologia 2	30	1	1	-	-	2
	Przedmiot kierunkowy do wyboru	15	1	-	-	-	1
	Język obcy 3	30	-	-	2	-	2
	WF*	30	-	-	2	-	1
	Razem	420	12	3	8	5	30/31*

* punkty ECTS za zajęcia z W-Fu - ponad minimalną liczbę punktów koniecznych do uzyskania dyplomu

	Przedmioty kierunkowe do wyboru (sem.4)	w	ECTS
	Infrastruktura podziemna miast	1	1
	Technologia i organizacja robót	1	1

Specjalność: **Sieci i Instalacje Sanitarne**
Semestr 5

Kod	Nazwa przedmiotu	Σ	w	ćw	l	p	ECTS
	Oczyszczanie wody 2/ Ujęcie wód podziemnych i powierzchniowych	60	2E	-	-	2	4
	Oczyszczanie ścieków 1	60	2	1	1	-	4
	Instalacje sanitarne	60	2E	1	-	1	4
	Kanalizacja 2/ Systemy kanalizacyjne	45	1E	-	-	2	4
	Inżynieria wodna	45	2	-	-	1	3
	Ogrzewnictwo	45	1E	1	-	1	4
	Przedmiot specjalnościowy do wyboru	15	1	-	-	-	1
	Przedmiot kierunkowy do wyboru w języku angielskim	15	1				3
	Język obcy 4	30	-	-	2E	-	2
	WF*	-	-	-	-	-	-
	Ochrona własności intelektualnej	15	1				1
	Razem	390	13	3	3	7	30

	Przedmioty specjalnościowe do wyboru (sem.5)	w	ECTS
	Fizyka budowli 1	1	1
	Systemy odwodnieniowe	1	1
	Kanalizacja ciśnieniowa i podciśnieniowa	1	1

	Przedmioty kierunkowe języku angielskim do wyboru w (sem.5)	w	ECTS
	Renewable energy	1	3
	Modern plastic pipelines	1	3
	Engineering soil science	1	3



Semestr 6

Kod	Nazwa przedmiotu	Σ	w	ćw	l	p	ECTS
	Oczyszczanie ścieków 2* / Oczyszczanie ścieków deszczowych*	45	1E	-	-	2	4
	Usuwanie i unieszkodliwianie odpad.	60	2E	-	-	2	4
	Gospodarka wodno-ściekowa w zakładach przemysłowych* / Modele wodno-ściekowe w aglomeracjach*	45	2E	-	-	1	4
	Wentylacja i klimatyzacja	45	1E	-	-	2	4
	Prawodawstwo budowlane, wodne i w ochronie środowiska	30	2	-	-	-	2
	Kosztorysowanie	30	1	-	-	1	2
	Instalacje gazowe* / Sieci i instalacje gazowe*	30	1	-	-	1	3
	Przedmiot specjalnościowy do wyboru	45	3	-	-	-	3
	Przedmiot kierunkowy do wyboru w języku angielskim	15	1*	-	1*	-	3
	Akademickie dobre wychowanie	15	1				1
	Razem	360	14	-	1	9	30

* Do wyboru

Przedmioty specjalnościowe do wyboru (sem.6) Spec.: "Sieci i Instalacje Sanitarne"	w	ECTS
Instalacje sanitarne 2	1	1
Niekonwencjonalne systemy kanalizacyjne	1	1
Niekonwencjonalne systemy ciepłne	1	1
Tworzywa sztuczne w Inżynierii Środowiska	1	1
Kanalizacja ogólnospławna	1	1
Instalacje co i wentylacji	1	1

Przedmioty kierunkowe w języku angielskim do wyboru (sem.6) -	w/l	ECTS
Applications of Trenchless Techniques	1	3
Engineering thermodynamics	1	3
Structure material in environmental engineering	1	3
Hydrology- Applied	1	3
Renewable energy lab.	1	3



Semestr 7

Kod	Nazwa przedmiotu	Σ	w	ćw	l	p	ECTS
	Gospodarka osadami ściekowymi* / Technologie przetwarzania biomasy*	30	1	-	-	1	3
	Przedmioty specjalnościowe do wyboru	60	4	-	-	-	4
	Seminarium dyplomowe	15	-	-	-	1	4
	Praca dyplomowa	-	-	-	-	-	15
	Praktyka zawodowa 4 tygodnie	-	-	-	-	-	4
	Razem	105	5	-	-	2	30

* Do wyboru

Przedmioty specjalnościowe do wyboru (sem.7) Spec.: Sieci i Instalacje Sanitarne	w	ECTS
Eksploatacja wodociągów i kanalizacji	2	2
Nowoczesne budownictwo inżynieryjne	1	1
Układy grzewcze i wentylacyjne	1	1
Układy chłodnicze i klimatyzacyjne	1	1
Urządzenia sanitarne	1	1
Gospodarka ciepła	1	1
Wentylatory i sprężarki	1	1

Specjalność: **Zaopatrzenie w Wodę, Unieszkodliwianie Ścieków i Odpadów** Semestr 5

Kod	Nazwa przedmiotu	Σ	w	ćw	l	p	ECTS
	Oczyszczanie wody 2* / Ujęcie wód podziemnych i powierzchniowych*	60	2E	-	-	2	4
	Oczyszczanie ścieków 1	60	2	1	1	-	4
	Instalacje sanitarne	60	2E	1	-	1	4
	Kanalizacja 2* / Systemy kanalizacyjne*	45	1E	-	-	2	4
	Inżynieria wodna	45	2	-	-	1	3
	Ogrzewnictwo	45	1E	1	-	1	4
	Przedmiot specjalnościowy do wyboru	15	1	-	-	-	1
	Przedmiot kierunkowy do wyboru w języku angielskim	15	1				3
	Język obcy 4	30	-	-	2E	-	2
	WF*	-	-	-	-	-	-
	Ochrona własności intelektualnej	15	1	-	-	-	1
	Razem	390	13	3	3	7	30

* Do wyboru



	Przedmioty specjalnościowe do wyboru (sem.5)	w	ECTS
	Wentylatory i sprężarki	1	1
	Remediacja środowiska wodno-gruntowego	1	1
	Systemy odwodnieniowe	1	1

	Przedmioty kierunkowe języku angielskim do wyboru (sem.5)	w	ECTS
	Renewable energy	1	3
	Modern plastic pipelines	1	3
	Engineering soil science	1	3

Semestr 6

Kod	Nazwa przedmiotu	∑	w	ćw	l	p	ECTS
	Oczyszczanie ścieków 2* / Oczyszczanie ścieków deszczowych*	45	1E	-	-	2	4
	Usuwanie i unieszkodliwianie odpadów	60	2E	-	-	2	4
	Gospodarka wodno-ściekowa w zakładach przemysłowych* / Modele wodno-ściekowe w aglomeracjach*	45	2E	-	-	1	4
	Wentylacja i klimatyzacja	45	1E	-	-	2	4
	Prawodawstwo budowlane, wodne i w ochronie środowiska	30	2	-	-	-	2
	Kosztorysowanie	30	1	-	-	1	2
	Instalacje gazowe* / Sieci i instalacje gazowe*	30	1	-	-	1	3
	Przedmioty specjalnościowe do wyboru	45	3	-	-	-	3
	Przedmioty kierunkowe do wyboru w języku angielskim	15		-	1*	-	3
	Akademickie dobre wychowanie	15	1				1
	Razem	360	14		1	9	30

	Przedmioty specjalnościowe do wyboru (sem.6) Spec.: Zaopatrzenie w Wodę Unieszkodliwianie Ścieków i Odpadów"	w	ECTS
	Analiza instrumentalna	1	1
	Monitoring środowiska	1	1
	Warunki wykonawstwa i odbioru urządzeń technicznych	1	1
	Ujęcia wód powierzchniowych	1	1



BAT	1	1
Planowanie gospodarki odpadami w gminie	1	1

Przedmioty kierunkowe języku angielskim do wyboru w (sem.6)	w/l	ECTS
Applications of Trenchless Techniques	1	3
Engineering thermodynamics	1	3
Structure materials in environmental engineering	1	3
Hydrology- Applied	1	3
Renewable energy lab.	1	3

Semestr 7

Kod	Nazwa przedmiotu	Σ	w	ćw	l	p	ECTS
	Gospodarka osadami ściekowymi* / Technologie przetwarzania biomasy*	30	1	-	-	1	3
	Przedmioty specjalnościowe do wyboru	60	4	-	-	-	4
	Seminarium dyplomowe	15	-	-	-	1	4
	Praca dyplomowa	-					15
	Praktyka zawodowa 4 tygodnie		-	-	-	-	4
	Razem	105	5	-	-	2	30

* Do wyboru

Przedmioty specjalnościowe do wyboru (sem.7)	w	ECTS
Spec.: Zaopatrzenie w Wodę Unieszkodliwianie Ścieków i Odpadów "		
Gospodarka odpadami przemysłowymi	1	1
Eksploatacja stacji uzdatniania wody i oczyszczalni ścieków	2	2
Eksploatacja systemów wodociągowo-kanalizacyjnych	2	2
Operat wodno-prawny	1	1
Modelowanie procesów jednostkowych	2	2