



Wydział Inżynierii Środowiska, Geomatyki i Energetyki

Kierunek: **Inżynieria Środowiska**

Program studiów stacjonarnych II stopnia o profilu ogólnoakademickim

– obowiązuje od roku akad. 2015/2016

**Specjalność: Sieci i Instalacje Sanitarne**

### Semestr 1

Kod	Nazwa przedmiotu	Σ	w	ćw	l	p	ECTS
	Statystyka	30	1E	1	-	-	3
	Chemia środowiska	30	2	-	-	-	2
	Monitoring środowiska	15	1	-	-	-	1
	Odnowa sieci 1	60	2	-	-	2	4
	Bezwypokopowa budowa sieci	75	2E	1	1	1	6
	Metody badań rurociągów	45	1E	-	2	-	4
	Rurociągi tworzywowe	45	1	1	-	1	3
	Przedmioty obieralne w tym przedmiot w j.ang.	75	3	-	-	2	5
	Ochrona własności intelektualnej	15	1	-	-	-	1
	Przedmiot HES do wyboru	30	1	1			2
	Język obcy	15			1		1
	<b>Razem</b>	<b>435</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>32</b>

	Przedmioty do wyboru (sem.1)	w	p/l	ECTS
	<i>Budownictwo podziemne</i>	1	1	2
	Budownictwo sanitarne	1	1	2
	<i>Instalacje przemysłowe</i>	1	1	2
	Materiałoznawstwo instalacyjne	1		1

	Przedmioty do wyboru w j.ang.	w	p/l	ECTS
	<i>Rehabilitation of sewers and water supply systems</i>	2	1	3
	New techniques and materials in trenchless technology	1	1lab	2
	Microtunneling and pipejacking	1	1	2

	Przedmioty HES do wyboru	w	ćw	ECTS
	Podstawy negocjacji	1	1	2
	Wystąpienia publiczne	1	1	2



	Poprawna polszczyzna w praktyce	1	1	2
	Komunikacja interpersonalna	1	1	2
	Etyka inżynierska	1	-	1
	Socjologia i psychologia pracy	1	-	1

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

### Semestr 2

Kod	Nazwa przedmiotu	Σ	w	ćw	l	p	ECTS
	Przedsiębiorczość i innowacje	30	1	-	-	1	3
	Zarządzanie środowiskiem	30	1	-	-	1	2
	Technologie proekologiczne	30	1	1	-	-	3
	Wodociągi	30	1	-	-	1	2
	Kanalizacja	30	1E	-	-	1	3
	Instalacje specjalne	45	2E	-	-	1	4
	Odnowa sieci 2	75	2E	-	2	1	5
	Projektowanie konstrukcyjne rurociągów	60	2	-	-	2	4
	Przedmioty obieralne w tym przedmiot w j.ang.	60	2	-	-	2	4
	Przedmiot HES do wyboru	30	1	1	-	-	2
	<b>Razem</b>	<b>420</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>32</b>

	Przedmioty do wyboru (sem.2)	w	p/ćw/l	ECTS
	Bezwykopowa budowa sieci 2	1	1	2
	Kanalizacja ogólnospławna	1	1	2
	<i>Przebudowa systemów kanalizacyjnych</i>	1	1	2
	<i>Rurociągi tworzywowe 2</i>	1	1	2
	Sieci ciepłownicze i gazowe	1	1	2
	<i>Strategie odnowy wod. – kan</i>	1	1	2

### Semestr 3

Kod	Nazwa przedmiotu	Σ	w	ćw	l	p	ECTS
	Niezawodność i bezpieczeństwo systemów inżynierskich	15	1	-	-	-	1
	Tech. i organizacja robót instalacyjnych	30	1	-	-	1	2
	Modernizacja instalacji	30	1	-	-	1	2
	Tunelowanie i metody tarczowe	15	-	1	-	-	2



# Politechnika Świętokrzyska

## WYDZIAŁ INŻYNIERII ŚRODOWISKA, GEOMATYKI I ENERGETYKI

	Przedmiot HES do wyboru	15	1	-	-	-	1
	WF	15	-	-	1	-	1
	Seminarium dyplomowe	45	-	-	3	-	3
	Praca dyplomowa magisterska	-	-	-	-	-	20
	<b>Razem</b>	<b>165</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>32</b>