



### Wydział Inżynierii Środowiska, Geomatyki i Energetyki

Kierunek: **Inżynieria Środowiska**  
Program Studiów niestacjonarnych I stopnia  
obowiązuje od roku akademickiego 2017/2018

#### Semestr 1

Kod	Nazwa przedmiotu	$\Sigma$	w	ćw	l	p	ECTS
	Matematyka 1	45	15E	30	-	-	5
	Chemia 1	50	20E	15	15	-	5
	Ochrona środowiska	30	20	10	-	-	3
	Rys.techniczny i geom.wykreślna	30	15	-	15	-	3
	Podstawy informatyki	30	15	-	15	-	3
	Przedmiot H-E-S	30	30	-	-	-	3
	Ochrona własności intelektualnej	4	4	-	-	-	zal
	Akademickie dobre wychowanie	3	3	-	-	-	zal
	<b>Razem</b>	<b>222</b>	<b>122</b>	<b>55</b>	<b>45</b>	-	<b>22</b>

#### Semestr 2

Kod	Nazwa przedmiotu	$\Sigma$	w	ćw	l	p	ECTS
	Matematyka 2	45	15E	30	-	-	5
	Chemia 2	15		15	-	-	2
	Chemia sanitarna	30	10E	-	20	-	5
	Fizyka 1	30	15	-	15	-	4
	Biologia i ekologia	30	15	-	15	-	4
	Geodezja i fotogrametria	20	10	-	10	-	3
	Przedmiot H-E-S	30	30	-	-	-	3
	<b>Razem</b>	<b>200</b>	<b>95</b>	<b>45</b>	<b>60</b>	-	<b>26</b>

	Przedmioty humanistyczno-społeczne do wyboru	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



	Akademickie dobre wychowanie	1	1
	Historia muzyki	1	1
	Instrumentoznawstwo	1	1

### Semestr 3

Kod	Nazwa przedmiotu	$\Sigma$	w	ćw	l	p	ECTS
	Matematyka 3	30	15E	15	-	-	4
	Fizyka 2	30	15	-	15	-	4
	Inżynieria elektryczna	15	-	-	15	-	2
	Geologia i hydrogeologia	35	10	-	15	10	4
	Mechanika i wytrzymałość mat.	30	15E	-	-	15	4
	Informatyczne podstawy projekt.1	30	15	-	15	-	3
	Materiałoznawstwo	30	20	-	10	-	3
	Język obcy 1	24	-	-	24	-	2
	<b>Razem</b>	<b>224</b>	<b>90</b>	<b>15</b>	<b>94</b>	<b>25</b>	<b>26</b>

### Semestr 4

Kod	Nazwa przedmiotu	$\Sigma$	w	ćw	l	p	ECTS
	Informatyczne podstawy projekt.2	30	-	-	30	-	3
	Mechanika płynów	45	25E	-	10	10	5
	Budownictwo i konstrukcje inż.	35	15E	-	-	20	5
	Meteorologia, klimatologia i ochrona powietrza* / <i>Techniki ochrony atmosfery*</i>	30	15	-	-	15	4
	Miernictwo ciepłno-przepływowe	20	10	-	-	10	3
	Oczyszczanie wody 1	40	15E	-	15	10	5
	Język obcy 2	24	-	-	24	-	2
	<b>Razem</b>	<b>224</b>	<b>80</b>		<b>79</b>	<b>65</b>	<b>27</b>



### Specjalność: Sieci i Instalacje Sanitarne

#### Semestr 5

Kod	Nazwa przedmiotu	$\Sigma$	w	ćw	l	p	ECTS
	Geotechnika i mech. gruntów	30	10E	-	10	10	4
	Termodynamika techniczna	45	20E	15	-	10	5
	Wodociągi 1	15	15	-	-	-	2
	Oczyszczanie wody 2* / <i>Ujęcie wód powierzchniowych i poziemnych*</i>	20	10E	-	-	10	4
	Oczyszczanie ścieków 1	25	15	-	10	-	3
	<b>Hydrologia</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	-	-	<b>3</b>
	Fizyka budowli	20	10			10	3
	Język obcy 3	24	-	-	24	-	2
	<i>Historia techniki i wynalazków</i>	9	9				1
	<b>Razem</b>	<b>208</b>	<b>99</b>	<b>25</b>	<b>44</b>	<b>40</b>	<b>27</b>

\* do wyboru

#### Semestr 6

Kod	Nazwa przedmiotu	$\Sigma$	w	ćw	l	p	ECTS
	Wodociągi 2* / <i>Systemy zaopatrujące w wodę*</i>	30	10E	-	-	20	4
	Kanalizacja 1	15	15	-	-	-	2
	Oczyszczanie ścieków 2* / <i>Oczyszczanie ścieków deszczowych*</i>	20	10E	-	-	10	4
	Inżynieria wodna* / <i>Budownictwo melioracyjne*</i>	20	10	-	-	10	3
	Gospodarka odpadami 1	30	15E	-	-	15	4
	Ogrzewnictwo	30	20	-	-	10	4
	Kosztorysowanie	30	10	-	-	20	3
	Język obcy 4	24	-	-	24	-	2
	<b>Razem</b>	<b>199</b>	<b>90</b>	-	<b>24</b>	<b>85</b>	<b>26</b>

\* do wyboru



### Semestr 7

Kod	Nazwa przedmiotu	$\Sigma$	w	ćw	l	p	ECTS
	Instalacje gazowe* / <i>Sieci i instalacje gazowe*</i>	30	15E	-	-	15	5
	Język obcy 5	24	-	-	24E	-	2
	Kanalizacja 2* / <i>Systemy kanalizacyjne*</i>	30	15E	-	-	15	5
	Wentylacja i klimatyzacja	30	15	-	-	15	4
	Infrastruktura podziemna miast/Miejskie budownictwo podziemne	30	20	-	-	10	3
	Instalacje sanitarne/Urządzenia i instalacje wodociągowo-kanalizacyjne	40	20E	-	-	20	5
	Technologie bezwykopowe	15	15	-	-	-	2
	<b>Razem</b>	<b>199</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>24</b>	<b>75</b>	<b>26</b>

\* do wyboru

### Semestr 8

Kod	Nazwa przedmiotu	$\Sigma$	w	ćw	l	p	ECTS
	Ochrona własności intelektualnej -HES	15	15	-	-	-	1
	Prawo ochrony środowiska* / <i>Oceny oddziaływania na środowisko*</i>	10	10	-	-	-	1
	Eksploatacja wodociągów i kanalizacji	15	15E	-	-	-	3
	Budownictwo sanitarne/Bezwykopowa budowa sieci	20	10	-	-	10	3
	Sieci ciepłe	15	15	-	-	-	1
	Seminarium dyplomowe	15				15	2
	Praca dyplomowa	180	-	-	-	-	15
	Praktyka zawodowa 4 tygodnie	-	-	-	-	-	4
	<b>Razem</b>	<b>90+ 180</b>	<b>65</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>25</b>	<b>30</b>

\* do wyboru



### Specjalność: Zaopatrzenie w Wodę, Unieszkodliwianie Ścieków i Odpadów

#### Semestr 5

Kod	Nazwa przedmiotu	$\Sigma$	w	ćw	l	p	ECTS
	Geotechnika i mech. gruntów	30	10E	-	10	10	4
	Termodynamika techniczna	45	20E	15	-	10	5
	Wodociągi 1	15	15	-	-	-	2
	Oczyszczanie wody 2*/ Ujęcie wód powierzchniowych i podziemnych*	20	10E	-	-	10	4
	Oczyszczanie ścieków 1	25	15	-	10	-	3
	Hydrologia	20	10	10	-	-	3
	Fizyka budowli	20	10			10	3
	Język obcy 3	24	-	-	24	-	2
	Historia techniki i wynalazków	9	9	-	-	-	1
	<b>Razem</b>	<b>199</b>	<b>90</b>	<b>25</b>	<b>44</b>	<b>40</b>	<b>27</b>

\* do wyboru

#### Semestr 6

Kod	Nazwa przedmiotu	$\Sigma$	w	ćw	l	p	ECTS
	Wodociągi 2*/ Systemy zaopatrujące w wodę*	30	10E	-	-	20	4
	Kanalizacja 1	15	15	-	-	-	2
	Oczyszczanie ścieków 2*/ Systemy zaopatrujące w wodę*	20	10E	-	-	10	4
	Inżynieria wodna*/Budownictwo melioracyjne*	20	10	-	-	10	3
	Gospodarka odpadami 1	30	15E	-	-	15	4
	Ogrzewnictwo	30	20	-	-	10	4
	Kosztorysowanie	30	10	-	-	20	3
	Język obcy 4	24	-	-	24	-	2
	<b>Razem</b>	<b>199</b>	<b>90</b>	<b>-</b>	<b>24</b>	<b>85</b>	<b>26</b>

\* do wyboru



### Semestr 7

Kod	Nazwa przedmiotu	$\Sigma$	w	ćw	l	p	ECTS
	Instalacje gazowe*/ <i>Sieci i instalacje gazowe*</i>	30	15E	-	-	15	5
	Język obcy 5	24	-	-	24E	-	2
	Kanalizacja 2*/ <i>Systemy kanalizacyjne*</i>	30	15E	-	-	15	5
	Wentylacja i klimatyzacja	30	15	-	-	15	4
	Gospodarka odpadami 2*/ <i>Unieszkodliwianie odpadów przemysłowych*</i>	30	20	-	-	10	3
	Oczyszczanie wody 3*/ <i>Przygotowanie wody na cele przemysłowe*</i>	30	20E	-	-	20	5
	Gospodarka wodno-ściekowa w zakładach przemysłowych	15	15	-	-	-	2
	<b>Razem</b>	<b>199</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>24</b>	<b>75</b>	<b>26</b>

\* do wyboru

### Semestr 8

Kod	Nazwa przedmiotu	$\Sigma$	w	ćw	l	p	ECTS
	<i>Ochrona własności intelektualnej - HES</i>	15	15	-	-	-	1
	<i>Prawo ochrony środowiska*/ Oceny oddziaływania na środowisko*</i>	10	10	-	-	-	1
	Gospodarka osadami	30	20E	-	-	10	3
	Eksploatacja SUW	10	10	-	-	-	2
	Monitoring środowiska	10	10	-	-	-	2
	Seminarium dyplomowe	15	-	-	-	15	2
	Praca dyplomowa	180	-	-	-	-	15
	Praktyka zawodowa 4 tygodnie	-	-	-	-	-	4
	<b>Razem</b>	<b>90+ 180</b>	<b>65</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>25</b>	<b>30</b>

\* do wyboru