

**Plan studiów dla kierunku EKOENERGETYKA  
na Wydziale Rolnictwa i Bioinżynierii  
Studia I stopnia, inżynierskie stacjonarne**

Nazwa modułu/ przedmiotu	Liczba ECTS	Liczba godzin					Forma zakończenia	Typ grupy	Jednostka realizująca
		Łącznie (4+5+6+7+8) (4+5+6+7+8)	Zajęcia dydaktyczne		Inne z udziałem nauczyciela	Praca własna studenta			
			Wykł	Ćw					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>semestr 1</b>									
1. Fizyka A	5	130	15	30	5	80	E	GL	F
2. Grafika inżynierska	5	135	30	45	10	50	E	GL	IIB
3. Grupa przedmiotów społeczno-humanistycznych do wyboru <sup>2)</sup>	2	54	40	-	4	10	2xZ (z ocenami)	GW	NS/P
4. Matematyka (typ B2-I)	4	115	15	45	5	50	Z (z oceną)	GI	KMMiS
5. Podstawy chemii	3	85	15	30	5	35	E	GL	KCh
6. Podstawy geologii i gleboznawstwa	3	86	15	30	4	37	Z (z oceną)	GL	KGiOG
7. Propedeutyka ekoenergetyki	1	30	15	-	5	10	Z (z oceną)		IIB
8. Technologie informacyjne (typ A)	2	50	10	20	4	16	Z (z oceną)	GI	KMMiS/IIB
9. Wiedza społeczna <sup>1)</sup>	3	76	40	-	4	32	Z (z oceną)	GW	KZiP (WES)
10. Wychowanie fizyczne	0	30	-	30			Z (bez oceny)	GI	CKF
<b>łącznie</b>	<b>28</b>	<b>791</b>	<b>195</b>	<b>230</b>	<b>46</b>	<b>320</b>	<b>3E</b>		
<b>semestr 2</b>									
1. Elektrotechnika i elektronika	3	90	30	30	5	25	E	GL	IIB
2. Energia biomasy	3	80	15	30	10	25	Z (z oceną)	GI	IIB
3. Język obcy	2	52	-	24	2	26	Z (bez oceny)	GI	SJO
4. Matematyka (typ B2-II)	4	115	15	45	5	50	E	GI	KMMiS
5. Mechanika	5	140	30	30	20	60	E	GI	IIB
6. Mikrobiologia z elementami biologii roślin	4	106	30	40	6	30	E	GI	WRiB
7. Podstawy produkcji biomasy (jeden do wyboru)	3	76	15	15	6	40	Z (z oceną)	GI	Kat. Agr.
7.1. Propedeutyka rolnictwa i leśnictwa 7.2. Roślinne surowce energetyczne									
8. Pomiary w ekoenergetyce	3	75	15	30	10	20	Z (z oceną)	GL	IIB

9. Technika cieplna	3	90	30	30	5	25	Z (z oceną)	GI	IIB
10. Wychowanie fizyczne	0	30	-	30		-	Z (bez oceny)	GI	WF
<b>łącznie</b>	<b>30</b>	<b>854</b>	<b>180</b>	<b>304</b>	<b>69</b>	<b>301</b>	<b>5E</b>		
<b>semestr 3</b>									
1. Automatyka	4	115	30	30	10	45	E	GL	IIB
2. Biochemia	4	115	30	30	10	45	E		KBIIB
3. Inżynieria materiałowa	4	100	15	30	10	45	Z (z oceną)	GL	IIB
4. Język obcy	2	50	-	26	2	22	Z (z oceną)	GI	SJO
5. Maszynoznawstwo	5	150	30	45	15	60	E	GL	IIB
6. Metrologia techniczna	3	90	15	30	5	40	Z (z oceną)	GL	IIB
7. Silniki i siłownie kogeneracyjne	4	105	15	30	10	50	E	GL	IIB
8. Wytrzymałość materiałów	4	100	15	30	10	45	E	GI	IIB
<b>łącznie</b>	<b>30</b>	<b>825</b>	<b>150</b>	<b>251</b>	<b>72</b>	<b>352</b>	<b>4E</b>		
<b>semestr 4</b>									
1. Ekologia i ochrona biosfery	3	90	15	30	10	35	E	GL	IIB
2. Energetyka wodna	3	75	15	30	5	25	Z (z oceną)	GI	IIB
3. Energia wiatru i siłownie wiatrowe	4	90	15	30	15	30	Z (z oceną)	GI	IIB
4. Język obcy	2	50	-	26	2	22	Z (bez oceny)	GI	SJO
5. Obsługa maszyn w OZE	3	90	15	45	10	20	Z (z oceną)	GL	IIB
6. Organizacja produkcji i usług technicznych	3	90	15	30	10	35	Z (z oceną)	GI	IIB
7. Podstawy Konstrukcji Maszyn	4	120	30	30	10	50	E	GL	IIB
8. Podstawy hydrauliki i pneumatyki	3	90	15	30	5	40	E	GL	IIB
9. Praktyka zawodowa (4 tygodnie)	5	130	-	-	10	120	Z (bez oceny)		IIB
<b>łącznie</b>	<b>30</b>	<b>825</b>	<b>120</b>	<b>251</b>	<b>77</b>	<b>377</b>	<b>3E</b>		
<b>semestr 5</b>									
1. Fotowoltaika i kolektory słoneczne	4	130	15	30	5	80	Z (z oceną)	GL	IIB
2. Język obcy	2	57	-	24	3	30	E	GI	SJO
3. Komputerowe wspomaganie projektowania	4	115	15	30	10	60	Z (z oceną)	GL	IIB
4. Podstawy projektowania systemów	4	118	15	30	8	65	Z (z oceną)	GL	IIB
5. Programy użytkowe w ekoenergetyce	4	100	15	30	10	45	Z (z oceną)	GL	IIB



2. Działalność gospodarcza w OZE (jeden do wyboru)										
2.1. Podstawy zarządzania firmą	4	105	15	30	10	50	E	GI	IIB	
2.2. Zarządzanie w działalności gospodarczej										
3. Ekoagrotechnologie	3	85	15	30	10	30	Z (z oceną)	GI	IIB	
4. Praca dyplomowa / Przygotowanie do egzaminu dyplomowego	15	380			35	345	E		IIB	
5. Prawo i normy w ekoenergetyce (jeden do wyboru)										
5.1. Normy prawne w ekoenergetyce	2	60	15	15	10	20	Z (z oceną)	GI	IIB	
5.2. Prawo gospodarcze w energetyce										
6. Rachunek kosztów dla inżynierów	2	75	15	30	10	20	Z (z oceną)	GI	IIB	
7. Seminarium dyplomowe II	2	50		15	5	30	Z (z oceną)	GL	IIB	
<b>łącznie</b>	<b>31</b>	<b>840</b>	<b>75</b>	<b>150</b>	<b>90</b>	<b>525</b>	<b>2E</b>			
<b>razem na studiach</b>	<b>210</b>	<b>5800</b>	<b>900</b>	<b>1600</b>	<b>500</b>	<b>2800</b>	<b>22E</b>			

2500                      3000

**2500**

<sup>1)</sup> MODUŁ1 w skład którego wchodzi:

- BHP z ergonomią,
- ochrona własności intelektualnej ,
- etykieta i komunikacja społeczna,
- technika samokształcenia.

ECST do wyboru w ramach kierunku
----------------------------------

**80**

**38,10%**