

ELEKTROTECHNIKA: Elektrotechnologie OZE (stacjonarne) Plan obowiązuje od roku akademickiego 2014/15. Zatwierdzono na Radzie Wydziału 11.06.2014 r.

S e m e s t r 1	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECTS	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
	E_1	Matematyka	K	30	30			4	E	WE	KM	E2 S 1 01
	E_2	Fizyka	K	30				2	Z	WE	IEiTI	E2 S 1 02
	E_3	Elektrotechnologie	K	30		30	30	7	E	WE	IPEiE	E2 S 1 03
	E_4	Pomiary wielk. nieflektrycznych	K	30		30		4	Z	WE	KAiM	E2 S 1 04
	E_5	Metody numeryczne w technice	K	30		30		4	Z	WE	IPEiE	E2 S 1 05
	E_6	Automatyzacja procesów przemysłowych	K	30		30		4	E	WE	WE	E2 S 1 06
	E_7	El-mech. systemy napędowe	K	30		30		4	E	WE	KNiME	E2 S 1 07
	E_8	Bezpieczeństwo i higiena pracy	OB.	15				1	Z	Sekcja BHP i PPoż		E2 S 1 08
	E_9	Informacja naukowa	OB.		2			0	Z		Biblioteka	E2 S 1 09
			razem	225	32	150	30	30	4			

Lp S e m e s t r 2	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECTS	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
	E_10	Zakłócenia w układach el-energ.	K	30	30			6	E	WE	KSEiZ	E2 S 2 10
	E_11	Odnawialne źródła energii	S	30		30		4	E	WE	IPEiE	E2 S 2 11
	E_12	Metody finansowania i wspierania rozwoju instalacji OZE	S	30	30			4	Z	WE	IPEiE	E2 S 2 12
	E_13	Monitoring i metody ograniczania zakłóceń środowiska	S	15		15		3	Z	WE	IPEiE	E2 S 2 13
	E_14	Technologie nadprzewodnikowe i plazmowe w energetyce OZE	S	30		30		3	E	WE	IPEiE	E2 S 2 14
	E_15	Energooszczędne technologie w budownictwie	S	15		15		3	E	WE	IPEiE	E2 S 2 15
	E_16	Projektowanie instalacji OZE		15			30	3	Z	WE	IPEiE	E2 S 2 16
	E_17	Informatyczne systemy zarządzania i pomiarów w instalacjach OZE	S	15			15	3	Z	WE	IPEiE	E2 S 2 17
	E_18	Wychowanie fizyczne	OB.		30			1	Z	JM	SWF	E2 S 2 18
			razem	180	90	90	45	30	4			

Lp S e m e s t r 3	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECTS	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
	E_19	Zintegrowane układy z pompami ciepła i panelami fotowoltaicznymi	S	15		30		2	Z	WE	IPEiE	E2 S3 19
	E_20	Energetyka wodna i wiatrowa	S	30			15	2	Z	WE	IPEiE	E2 S3 20
	E_21	Generacja energii elektrycznej i ciepłej przy wykorzystaniu biomasy i biopaliw	S	30			15	2	Z	WE	IPEiE	E2 S3 21
	E_22	Seminarium dyplomowe	O				30	2	Z	WE	IPEiE	E2 S3 22
	E_23	Praca dyplomowa	O					20	Z	WE		E2 S3 23
	E_24	Moduł obieralny HES	OB.	30				2	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24
	E_24	Podstawy normalizacji	OB.	15				1	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24a
		Wprowadzenie na rynek pracy	OB.	15				1	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24b
			razem	105	0	30	60	30	0			13

łącznie liczba godzin na studiach
stosunek wykładów do pozostałych form zajęć [%]

510 122 270 135 = 1037
49,2

OB. - obowiązkowy O - ogólnouczel.
S - specjalnościowy K - kierunkowy

ELEKTROTECHNIKA: Inteligentne Technologie w Elektrotechnice (stacjonarne). Plan obowiązuje od roku akademickiego 2014/15. Zatwierdzono na Radzie Wydziału 11.06.2014 r.

Semestr	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECTS	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
1	E_1	Matematyka	K	30	30			4	E	WE	KM	E2 S 1 01
	E_2	Fizyka	K	30				2	Z	WE	IEiTI	E2 S 1 02
	E_3	Elektrotechnologie	K	30		30	30	7	E	WE	IPEiE	E2 S 1 03
	E_4	Pomiary wielk. nieelektrycznych	K	30		30		4	Z	WE	KAiM	E2 S 1 04
	E_5	Metody numeryczne w technice	K	30		30		4	Z	WE	IPEiE	E2 S 1 05
	E_6	Automatyzacja procesów przemysłowych	K	30		30		4	E	WE	WE	E2 S 1 06
	E_7	El-mech. systemy napędowe	K	30		30		4	E	WE	KNiME	E2 S 1 07
	E_8	Bezpieczeństwo i higiena pracy	OB.	15				1	Z	Sekcja BHP i PPOż		E2 S 1 08
	E_9	Informacja naukowa	OB.		2			0	Z		Biblioteka	E2 S 1 09

razem 225 32 150 30 30 4

Lp	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECTS	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
Semestr 2	E_10	Zakłócenia w układach el-energ.	K	30	30			6	E	WE	KSEiZ	E2 S 2 10
	E_12	Inteligentne systemy sterowania i nadzoru	S	30	30			4	Z	WE	KIKiE	E2 S 2 12
	E_13	Komputerowe systemy pomiarowe	S	30		30		5	E	WE	KAiM	E2 S 2 13
	E_14	Środowisko programistyczne LabVIEW	S	30		30		4	Z	WE	KIKiE	E2 S 2 14
	E_15	Układy elektroniczne pojazdów	S	30			30	5	E	WE	KIKiE	E2 S 2 15
	E_16	Programowanie sterowników PLC	S	30			30	5	E	WE	KAiM	E2 S 2 16
	E_17	Wychowanie fizyczne	OB.		30			1	Z	JM	SWF	E2 S 2 17

razem 180 90 60 60 30 4

Lp	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECTS	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
Semestr 3	E_18	Programowanie sterowników PLC	S			30		2	Z	WE	KAiM	E2 S 3 18
	E_20	Mikrokontrolery i Mikrosensory Inteligentne	S	30			30	2	Z	WE	KAiM	E2 S 3 20
	E_21	Projekt. i symulacja układów elektron.	S	30			30	2	Z	WE	KIKiE	E2 S 3 21
	E_22	Seminarium dyplomowe	O				30	2	Z	WE	KAiM/KIKiE	E2 S 3 22
	E_23	Praca dyplomowa	O					20	Z	WE		E2 S 3 23
	E_24	Moduł obieralny HES (humanistyczno-ekonomiczno-społeczne)	OB.	30				2	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24
3	E_24	Podstawy normalizacji	OB.	15				1	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24a
		Wprowadzenie na rynek pracy	OB.	15				1	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24b

razem 90 0 30 90 30 0

łączna liczba godzin na studiach
stosunek wykładów do pozostałych form zajęć [%]

495 122 240 180 = 1037
47,73

OB. - obowiązkowy
S - specjalnościowy

O - ogólnouczelniany
K - kierunkowy

ELEKTROTECHNIKA: Napędy mikroprocesorowe w automatyce przemysłowej (stacjonarne). Plan obowiązuje od roku akademickiego 2014/15. Zatwierdzono na Radzie Wydziału 11.06.2014 r.

S e m e s t r 1	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECTS	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
	E_1	Matematyka	K	30	30			4	E	WE	KM	E2 S 1 01
	E_2	Fizyka	K	30				2	Z	WE	IEiTI	E2 S 1 02
	E_3	Elektrotechnologie	K	30		30	30	7	E	WE	IPEiE	E2 S 1 03
	E_4	Pomiary wielk. niefizycznych	K	30		30		4	Z	WE	KAiM	E2 S 1 04
	E_5	Metody numeryczne w technice	K	30		30		4	Z	WE	IPEiE	E2 S 1 05
	E_6	Automatyzacja procesów przemysłowych	K	30		30		4	E	WE	WE	E2 S 1 06
	E_7	El-mech. systemy napędowe	K	30		30		4	E	WE	KNiME	E2 S 1 07
	E_8	Bezpieczeństwo i higiena pracy	OB.	15				1	Z	Sekcja BHP i PPOż		E2 S 1 08
	E_9	Informacja naukowa	OB.		2			0	Z		Biblioteka	E2 S 1 09

razem

225	32	150	30	30	4
-----	----	-----	----	----	---

Lp	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECTS	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
	E_10	Zakłócenia w układach el-energ.	K	30	30			6	E	WE	KSEiZ	E2 S 2 10
	E_11	Napędy przekształtnikowe w przemyśle	S	30	30			4	Z	WE	KNiME	E2 S 2 11
	E_12	Elektryczne maszyny specjalne	S	30		30		5	E	WE	KNiME	E2 S 2 12
	E_13	Mikroprocesorowe sterowanie układów napędowych	S	30		30		4	Z	WE	KNiME	E2 S 2 13
	E_14	Elementy automatyki przemysłowej	S	30			30	5	E	WE	KNiME	E2 S 2 14
	E_15	Systemy automatycznej regulacji układów elektromaszynowych	S	30		30		5	E	WE	KNiME	E2 S 2 15
	E_17	Wychowanie fizyczne	OB.		30			1	Z	JM	SWF	E2 S 2 17

razem

180	90	90	30	30	4
-----	----	----	----	----	---

Lp	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECTS	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
	E_18	Napędy przekształtnikowe w przemyśle				30		2	Z	WE	KNiME	E2 S 3 18
	E_19	Energooszczędne układy elektromaszynowe	S	30		30		2	Z	WE	KNiME	E2 S 3 19
	E_20	Układy napędowe w systemach energii odnawialnych	S	30			30	3	Z	WE	KNiME	E2 S 3 20
	E_22	Seminarium dyplomowe	O				30	2	Z	WE	KNiME	E2 S 3 22
	E_23	Praca dyplomowa	O					20	Z	WE		E2 S 3 23
	E_24	Moduł obieralny HES (humanistyczno-ekonomiczno-społeczne)	OB.	30				1	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24
3	E_24	Podstawy normalizacji	OB.	15				1	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24a
		Wprowadzenie na rynek pracy	OB.	15				1	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24b

razem

90	0	60	60	30	0
----	---	----	----	----	---

łącznie liczba godzin na studiach
stosunek wykładów do pozostałych form zajęć [%]

495 122 300 120 = 1037
47,73

OB. - obowiązkowy
S - specjalnościowy

O - ogólnouczelniany
K - kierunkowy

ELEKTROTECHNIKA: Elektroenergetyka (stacjonarne). Plan obowiązuje od roku akademickiego 2014/15. Zatwierdzono na Radzie Wydziału 11.06.2014 r.

S e m e s t r 1	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECTS	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
	E_1	Matematyka	K	30	30			4	E	WE	KM	E2 S 1 01
	E_2	Fizyka	K	30				2	Z	WE	IEiTI	E2 S 1 02
	E_3	Elektrotechnologie	K	30		30	30	7	E	WE	IPEiE	E2 S 1 03
	E_4	Pomiary wielk. nieelektrycznych	K	30		30		4	Z	WE	KAiM	E2 S 1 04
	E_5	Metody numeryczne w technice	K	30		30		4	Z	WE	IPEiE	E2 S 1 05
	E_6	Automatyzacja procesów przemysłowych	K	30		30		4	E	WE	WE	E2 S 1 06
	E_7	Ei-mech. systemy napędowe	K	30		30		4	E	WE	KNiME	E2 S 1 07
	E_8	Bezpieczeństwo i higiena pracy	OB.	15				1	Z	Sekcja BHP i PPOż		E2 S 1 08
	E_9	Informacja naukowa	OB.		2			0	Z		Biblioteka	E2 S 1 09

razem

225	32	150	30	30	4
-----	----	-----	----	----	---

Lp	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECTS	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
	E_10	Zakłócenia w układach el-energ.	K	30	30			6	E	WE	KSEiZ	E2 S 2 10
	E_12	Ekonomika i systemy rozliczeń w energ.	S	30	30			4	Z	WE	KSEiZ	E2 S 2 12
	E_13	Eksploatacja i pomiary w energet.	S	30		30		5	E	WE	KSEiZ	E2 S 2 13
	E_14	Teletechnika w energetyce	S	30		30		4	Z	WE	KSEiZ	E2 S 2 14
	E_15	Jakość energii elektrycznej	S	30			30	5	E	WE	KSEiZ	E2 S 2 15
	E_16	Elektroenergetyczna autom. zab.	S	30	30			5	E	WE	KSEiZ	E2 S 2 16
	E_17	Wychowanie fizyczne	OB.		30			1	Z	JM	SWF	E2 S 2 17

razem

180	120	60	30	30	4
-----	-----	----	----	----	---

Lp	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECTS	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
	E_18	Elektroenergetyczna autom. zab.	S			30		2	Z	WE	KSEiZ	E2 S 3 18
	E_20	Elektrociepłownie i energetyka rozproszona	S	30			30	2	Z	WE	KSEiZ	E2 S 3 20
	E_21	Komputerowa analiza SEE	S	30		30		2	Z	WE	KSEiZ	E2 S 3 21
	E_22	Seminarium dyplomowe	O				30	2	Z	WE	KSEiZ	E2 S 3 22
	E_23	Praca dyplomowa	O					20	Z	WE		E2 S 3 23
	E_24	Moduł obieralny HES (humanistyczno-ekonomiczno-społeczne)	OB.	30				2	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24
3	E_24	Podstawy normalizacji	OB.	15				1	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24a
		Wprowadzenie na rynek pracy	OB.	15				1	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24b

razem

90	0	60	60	30	0
----	---	----	----	----	---

łączna liczba godzin na studiach
stosunek wykładów do pozostałych form zajęć [%]

495 152 270 120 = 1037
47,73

OB. - obowiązkowy O - ogólnouczelniany
S - specjalnościowy K - kierunkowy

ELEKTROTECHNIKA: Projektowanie urządzeń elektrycznych (stacjonarne). Plan obowiązuje od roku akademickiego 2014/15. Zatwierdzono na Radzie Wydziału 11.06.2014 r.

S e m e s t r 1	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECTS	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
	E_1	Matematyka	K	30	30			4	E	WE	KM	E2 S 1 01
	E_2	Fizyka	K	30				2	Z	WE	IEiT	E2 S 1 02
	E_3	Elektrotechnologie	K	30		30	30	7	E	WE	IPEiE	E2 S 1 03
	E_4	Pomiary wielk. niefektrycznych	K	30		30		4	Z	WE	KaIM	E2 S 1 04
	E_5	Metody numeryczne w technice	K	30		30		4	Z	WE	IPEiE	E2 S 1 05
	E_6	Automatyzacja procesów przemysłowych	K	30		30		4	E	WE	WE	E2 S 1 06
	E_7	El-mech. systemy napędowe	K	30		30		4	E	WE	KNiME	E2 S 1 07
	E_8	Bezpieczeństwo i higiena pracy	OB.	15				1	Z	Sekcja BHP i PPOż		E2 S 1 08
	E_9	Informacja naukowa	OB.		2			0	Z		Biblioteka	E2 S 1 09

razem

225	32	150	30	30	4
-----	----	-----	----	----	---

Lp	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECTS	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
	E_10	Zakłócenia w układach el-energ.	K	30	30			6	E	WE	KSEiZ	E2 S 2 10
	E_12	Wysokonap. układy izolacyjne	S	30			30	4	Z	WE	KUEiTWN	E2 S 2 12
	E_13	Aparatura łączeniowa	S	30		30		5	E	WE	KUEiTWN	E2 S 2 13
	E_14	Komp. projekt. układ. izolacyjnych	S	30			30	4	Z	WE	KUEiTWN	E2 S 2 14
	E_15	Stacje elektroenergetyczne	S	30		30		5	E	WE	KUEiTWN	E2 S 2 15
	E_16	Zastosow. AutoCAD-a w projektowaniu	S	30			30	5	E	WE	KUEiTWN	E2 S 2 16
	E_17	Wychowanie fizyczne	OB.		30			1	Z	JM	SWF	E2 S 2 17

razem

180	60	60	90	30	4
-----	----	----	----	----	---

Lp	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECTS	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
	E_18	Zastosow. AutoCAD-a w projektowaniu	S				30	2	Z	WE	KUEiTWN	E2 S 3 18
	E_20	Ochrona przeciwprzepięciowa	S	30		30		2	Z	WE	KUEiTWN	E2 S 3 20
	E_21	Kosztorysowanie wspomaganie komputerowo	S	30			30	2	Z	WE	KUEiTWN	E2 S 3 21
	E_22	Seminarium dyplomowe	O				30	2	Z	WE	KUEiTWN	E2 S 3 22
	E_23	Praca dyplomowa	O					20	Z	WE		E2 S 3 23
	E_24	Moduł obieralny HES (humanistyczno-ekonomiczno-społeczne)	OB.	30				2	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24
	E_24	Podstawy normalizacji	OB.	15				1	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24a
		Wprowadzenie na rynek pracy	OB.	15				1	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24b

razem

90	0	30	90	30	0
----	---	----	----	----	---

łączna liczba godzin na studiach
stosunek wykładów do pozostałych form zajęć [%]

495 92 240 210 = 1037
47,73

OB. - obowiązkowy O - ogólnouczelniany
S - specjalnościowy K - kierunkowy

ELEKTROTECHNIKA: Systemy Optoelektroniczne (stacjonarne). Plan obowiązuje od roku akademickiego 2014/15. Zatwierdzono na Radzie Wydziału 11.06.2014 r.

S e m e s t r	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECTS	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
1	E_1	Matematyka	K	30	30			4	E	WE	KM	E2 S 1 01
	E_2	Fizyka	K	30				2	Z	WE	IEiTI	E2 S 1 02
	E_3	Elektrotechnologie	K	30		30	30	7	E	WE	IPEiE	E2 S 1 03
	E_4	Pomiary wielk. nieelektrycznych	K	30		30		4	Z	WE	KAiM	E2 S 1 04
	E_5	Metody numeryczne w technice	K	30		30		4	Z	WE	IPEiE	E2 S 1 05
	E_6	Automatyzacja procesów przemysłowych	K	30		30		4	E	WE	WE	E2 S 1 06
	E_7	EI-mech. systemy napędowe	K	30		30		4	E	WE	KNiME	E2 S 1 07
	E_8	Bezpieczeństwo i higiena pracy	OB.	15				1	Z	Sekcja BHP i PPoż		E2 S 1 08
	E_9	Informacja naukowa	OB.		2			0	Z		Biblioteka	E2 S 1 09

razem 225 32 150 30 30 4

Lp	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECTS	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
S e m e s t r	E_10	Zakłócenia w układach el-energ.	K	30	30			6	E	WE	KSEiZ	E2 S 2 10
	E_12	Cyfrowe Przesyłanie Sygnałów	S	30		30		4	Z	WE	IEiTI	E2 S 2 12
	E_13	Technologia włókien i kabli światłowodowych	S	30		30		5	E	WE	IEiTI	E2 S 2 13
	E_14	Podstawy systemów światłowodowych	S	30		30		4	Z	WE	IEiTI	E2 S 2 14
	E_15	Metrologia światłowodowa	S	30			30	5	E	WE	IEiTI	E2 S 2 15
	E_16	Elementy i czujniki optoelektroniczne I	S	30			30	5	E	WE	IEiTI	E2 S 2 16
	E_17	Wychowanie fizyczne	OB.		30			1	Z	JM	SWF	E2 S 2 17

razem 180 60 90 60 30 4

Lp	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECTS	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
S e m e s t r	E_20	Elementy i czujniki optoelektroniczne II	S	30		30	30	3	Z	WE	IEiTI	E2 S 3 20
	E_21	Projektowanie i technologia. ukł. elektronicznych	S	30			30	3	Z	WE	IEiTI	E2 S 3 21
	E_22	Seminarium dyplomowe	O				30	2	Z	WE	IEiTI	E2 S 3 22
	E_23	Praca dyplomowa	O					20	Z	WE		E2 S 3 23
	E_24	Moduł obieralny HES (humanistyczno-ekonomiczno-społeczne)	OB.	30				2	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24
3	E_24	Podstawy normalizacji	OB.	15				1	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24a
		Wprowadzenie na rynek pracy	OB.	15				1	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24b

razem 90 0 30 90 30 0

łącznie liczba godzin na studiach
stosunek wykładów do pozostałych form zajęć [%]

495 92 270 180 = 1037
47,73

OB. - obowiązkowy
S - specjalnościowy

O - ogólnouczelniany
K - kierunkowy

ELEKTROTECHNIKA: Elektrotechnologie w medycynie (stacjonarne). Plan obowiązuje od roku akademickiego 2014/15. Zatwierdzono na Radzie Wydziału 11.06.2014 r.

Semestr	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECTS	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
1	E_1	Matematyka	K	30	30			4	E	WE	KM	E2 S 1 01
	E_2	Fizyka	K	30				2	Z	WE	IEiTI	E2 S 1 02
	E_3	Elektrotechnologie	K	30		30	30	7	E	WE	IPEiE	E2 S 1 03
	E_4	Pomiary wielk. nieflektrycznych	K	30		30		4	Z	WE	KAiM	E2 S 1 04
	E_5	Metody numeryczne w technice	K	30		30		4	Z	WE	IPEiE	E2 S 1 05
	E_6	Automatyzacja procesów przemysłowych	K	30		30		4	E	WE	WE	E2 S 1 06
	E_7	El-mech. systemy napędowe	K	30		30		4	E	WE	KNiME	E2 S 1 07
	E_8	Bezpieczeństwo i higiena pracy	OB.	15				1	Z	Sekcja BHP i PPOż		E2 S 1 08
	E_9	Informacja naukowa	OB.		2			0	Z		Biblioteka	E2 S 1 09
razem				225	32	150	30	30	4			

Lp	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECTS	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
Semestr 2	E_10	Zakłócenia w układach el-energ.	K	30	30			6	E	WE	KSEiZ	E2 S 2 10
	E_12	Certyfikacja wyrobów medycznych	S	30		30		4	Z	WE	IPEiE	E2 S 2 12
	E_13	Elektronika medyczna	S	30		30		5	E	WE	IEiTI	E2 S 2 13
	E_14	Nowoczesne elektrotechnologie w medycynie	S	30		30		4	Z	WE	IPEiE	E2 S 2 14
	E_15	Elektryczne systemy inteligentne w obiektach służby zdrowia	S	30		30		5	E	WE	KIKiE	E2 S 2 15
	E_16	Sensory i przekaźniki w pomiarach biomedycznych	S	30		30		5	E	WE	IPEiE	E2 S 2 16
	E_17	Wychowanie fizyczne	OB.		30			1	Z	JM	SWF	E2 S 2 17
razem				180	60	150	0	30	4			

Lp	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECTS	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
Semestr 3	E_18	Wykład monograficzny	S	30				2	Z	WE	IPEiE	E2 S 3 18
	E_20	Monitoring i robotyka w medycynie	S	30		30		2	Z	WE	IPEiE	E2 S 3 20
	E_21	Wybrane zagadnienia numerycznej analizy danych pomiarowych	S	30			30	2	Z	WE	IPEiE	E2 S 3 21
	E_22	Seminarium dyplomowe	O				30	2	Z	WE	IPEiE	E2 S 3 22
	E_23	Praca dyplomowa	O					20	Z	WE		E2 S 3 23
	E_24	Moduł HES (humanistyczno-ekonomiczno-społeczne)	OB.	30				2	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24
3	E_24	Podstawy normalizacji	OB.	15				1	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24a
		Wprowadzenie na rynek pracy	OB.	15				1	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24b
razem				120	0	30	60	30	0			

łączna liczba godzin na studiach
stosunek wykładów do pozostałych form zajęć [%]

525 92 330 90 = 1037
50,63

OB. - obowiązkowy O - ogólnouczelniany
S - specjalnościowy K - kierunkowy

ELEKTROTECHNIKA: Inżynieria komputerowa w diagnostyce medycznej (stacjonarne). Plan obowiązuje od roku akademickiego 2014/15. Zatwierdzono na Radzie Wydziału 11.06.2014 r.

S e m e s t r 1	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECT S	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
	E_1	Matematyka	K	30	30			4	E	WE	KM	E2 S 1 01
	E_2	Fizyka	K	30				2	Z	WE	IEiTI	E2 S 1 02
	E_3	Elektrotechnologie	K	30		30	30	7	E	WE	IPEiE	E2 S 1 03
	E_4	Pomiary wielk. nieelektrycznych	K	30		30		4	Z	WE	KAIM	E2 S 1 04
	E_5	Metody numeryczne w technice	K	30		30		4	Z	WE	IPEiE	E2 S 1 05
	E_6	Automatyzacja procesów przemysłowych	K	30		30		4	E	WE	WE	E2 S 1 06
	E_7	El-mech. systemy napędowe	K	30		30		4	E	WE	KNiME	E2 S 1 07
	E_8	Bezpieczeństwo i higiena pracy	OB.	15				1	Z	Sekcja BHP i PPOż		E2 S 1 08
	E_9	Informacja naukowa	OB.		2			0	Z		Biblioteka	E2 S 1 09
razem				225	32	150	30	30	4			

Lp	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECT S	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
	E_10	Zakłócenia w układach el-energ.	K	30	30			6	E	WE	KSEiZ	E2 S 2 10
	E_12	Kompatybilność elektromagnetyczna w medycynie	S	30		30		4	Z	WE	IPEiE	E2 S 2 12
	E_13	Architektura systemów telemedycznych	S	30		30		5	E	WE	IEiTI	E2 S 2 13
	E_14	Komputerowe wspomaganie projektowania urządzeń diagnostyki medycznej (programowanie ARM)	S	30		30		4	Z	WE	IEiTI	E2 S 2 14
	E_15	Instrumentacja wirtualna w LabVIEW	S	30		30		5	E	WE	KIKiE	E2 S 2 15
	E_26	Grafika 3D w medycynie	S				15	2	Z	WE	IPEiE	E2 S 2 26
	E_25	Proseminarium	S/K		45			3	Z	WE	IPEiE	E2 S 2 25
	E_17	Wychowanie fizyczne	OB.		30			1	Z	JM	SWF	E2 S 2 17
razem				150	105	120	15	30	3	26		

Lp	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECT S	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
	E_18	Wykład monograficzny	S	30				2	Z	WE	IEiTI	E2 S 3 18
	E_20	Obrazowanie medyczne w tomografii komputerowej	S	30		30		2	Z	WE	IEiTI	E2 S 3 20
	E_21	Komputerowe wspomaganie w diagnostyce medycznej	S	30		30		2	Z	WE	IPEiE	E2 S 3 21
	E_22	Seminarium dyplomowe	O				30	2	Z	WE	IEiTI/IPEiE	E2 S 3 22
	E_23	Praca dyplomowa	O					20	Z	WE		E2 S 3 23
	E_24	Moduł obieralny HES (humanistyczno-ekonomiczno-społeczne)	OB.	30				2	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24
	E_24	Podstawy normalizacji	OB.	15				1	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24a
		Wprowadzenie na rynek pracy	OB.	15				1	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24b
razem				120	0	60	30	30	0			

łączna liczba godzin na studiach
stosunek wykładów do pozostałych form zajęć [%]

495 137 330 75 = 1037
47,73

OB. - obowiązkowy
S - specjalnościowy

O - ogólnouczelniany
K - kierunkowy

ELEKTROTECHNIKA: Energetyka i Pomiary (specjalność rosyjskojęzyczna, stacjonarne). Plan obowiązuje od roku akademickiego 2014/15. Zatwierdzono na Radzie Wydziału 11.06.2014 r.

Semestr	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECTS	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
1	E_1	Matematyka	K	30	30			4	E	WE	KM	E2 S 1 01
	E_2	Fizyka	K	30				2	Z	WE	IEiTI	E2 S 1 02
	E_3	Elektrotechnologie	K	30		30	30	7	E	WE	IPEiE	E2 S 1 03
	E_4	Pomiary wielk. nielektrycznych	K	30		30		4	Z	WE	KAiM	E2 S 1 04
	E_5	Metody numeryczne w technice	K	30		30		4	Z	WE	IPEiE	E2 S 1 05
	E_6	Automatyzacja procesów przemysłowych	K	30		30		4	E	WE	WE	E2 S 1 06
	E_7	EI-mech. systemy napędowe	K	30		30		4	E	WE	KNiME	E2 S 1 07
	E_8	Bezpieczeństwo i higiena pracy	OB.	15				1	Z	Sekcja BHP i PPOż		E2 S 1 08
	E_9	Informacja naukowa	OB.		2			0	Z		Biblioteka	E2 S 1 09
razem				225	32	150	30	30	4			

Lp	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECTS	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
Semestr 2	E_10	Zakłócenia w układach el-energ.	K	30		30		6	E	WE	KSEiZ	E2 S 2 10
	E_11	Ekonomika i systemy rozliczeń w energ.	S	30	30			4	Z	WE	KSEiZ	E2 S 2 11r
	E_12	Technika eksperymentu	S	30			30	6	E	WE	IEiTI	E2 S 2 13r
	E_13	Odnawialne źródła energii	S	30		30		4	E	WE	IPEiE	E2 S 2 14r
	E_14	Komputerowe systemy pomiarowe	S	30		30		5	E	WE	KAiM	E2 S 2 15r
	E_15	Aparatura łączeniowa	S	30		30		4	Z	WE	KUEiTWN	E2 S 2 16r
E_17	Wychowanie fizyczne	OB.		30			1	Z	JM	SWF	E2 S 2 17r	
razem				180	60	120	30	30	4			

Lp	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECTS	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
Semestr 3	E_18	Elementy optoelektroniczne	S	15			15	2	Z	WE	IEiTI	E2 S 3 18r
	E_19	Czujniki optoelektroniczne	S	30		30		2	Z	WE	IEiTI	E2 S 3 19r
	E_20	Zastosow. AutoCAD-a w projektowaniu	S	30			30	2	Z	WE	KUEiTWN	E2 S 3 20r
	E_22	Seminarium dyplomowe	O				30	2	Z	WE	WE	E2 S 3 21r
	E_23	Praca dyplomowa	O					20	Z	WE		E2 S 3 22r
	E_24	Moduł obieralny HES	OB.	30				2	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24r
3	E_24	Podstawy normalizacji	OB.	15				1	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24a
	E_24	Wprowadzenie na rynek pracy	OB.	15				1	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24b
razem				105	0	30	75	30	0			

łącznie liczba godzin na studiach
stosunek wykładów do pozostałych form zajęć [%]

510 92 300 135 = 1037
49,18

OB. - obowiązkowy
S - specjalnościowy

O - ogólnouczelniany
K - kierunkowy

ELEKTROTECHNIKA: Energetyka i Pomiary (specjalność angielskojęzyczna, stacjonarne). Plan obowiązuje od roku akademickiego 2014/15. Zatwierdzono na Radzie Wydziału 11.06.2014 r.

S e m e s t r 1	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECTS	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
	E_1	Matematyka	K	30	30			4	E	WE	KM	E2 S 1 01
	E_2	Fizyka	K	30				2	Z	WE	IEiTI	E2 S 1 02
	E_3	Elektrotechnologie	K	30		30	30	7	E	WE	IPEiE	E2 S 1 03
	E_4	Pomiary wielk. nieelektrycznych	K	30		30		4	Z	WE	KAiM	E2 S 1 04
	E_5	Metody numeryczne w technice	K	30		30		4	Z	WE	IPEiE	E2 S 1 05
	E_6	Automatyzacja procesów przemysłowych	K	30		30		4	E	WE	WE	E2 S 1 06
	E_7	El-mech. systemy napędowe	K	30		30		4	E	WE	KNiME	E2 S 1 07
	E_8	Bezpieczeństwo i higiena pracy	OB.	15				1	Z	Sekcja BHP i PPOż		E2 S 1 08
	E_9	Informacja naukowa	OB.		2			0	Z		Biblioteka	E2 S 1 09

razem

225	32	150	30	30	4
-----	----	-----	----	----	---

Lp	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECTS	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
	E_10	Zakłócenia w układach el-energ.	K	30		30		6	E	WE	KSEiZ	E2 S 2 10
	E_11	Teletechnika w energetyce	S	30		30		4	Z	WE	KSEiZ	E2 S 2 11
	E_12	Technologie instalacji światłowodowych	S	15		15		5	E	WE	IEiTI	E2 S 2 12
	E_13	Metrologia światłowodowa	S	30			30	5	E	WE	IEiTI	E2 S 2 13
	E_14	Środowisko programistyczne LabVIEW		30		30		4	Z	WE	KIKiE	E2 S 2 14
	E_15	Eksploatacja i pomiary w energet.	S	30		30		5	E	WE	KSEiZ	E2 S 2 15
	E_16	Wychowanie fizyczne	OB.		30			1	Z	JM	SWF	E2 S 2 16

razem

165	30	135	30	30	4
-----	----	-----	----	----	---

Lp	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECTS	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
	E_17	Alternatywne źródła energii	S	30		30		2	Z	WE	IPEiE	E2 S 3 17
	E_18	Komputerowe systemy pomiarowe	S	30		30		2	Z	WE	KAiM	E2 S 3 18
	E_19	Elementy i czujniki optoelektroniczne	S	30		30		2	Z	WE	IEiTI	E2 S 3 19
	E_22	Seminarium dyplomowe	O				30	2	Z	WE	WE	E2 S 3 20
	E_23	Praca dyplomowa	O					20	Z	WE	-	E2 S 3 21
	E_24	Moduł obieralny HES	OB.	30				2	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24
3	E_24	Podstawy normalizacji	OB.	15				1	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24a
		Wprowadzenie na rynek pracy	OB.	15				1	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24b

razem

120	0	90	30	30	0
-----	---	----	----	----	---

łączna liczba godzin na studiach
stosunek wykładów do pozostałych form zajęć [%]

510 62 375 90 = 1037
49,18

OB. - obowiązkowy O - ogólnouczelniany
S - specjalnościowy K - kierunkowy

ELEKTROTECHNIKA: Zrównoważona Energetyka (stacjonarne). Plan obowiązuje od roku akademickiego 2014/15. Zatwierdzono na Radzie Wydziału 11.06.2014 r.

S e m e s t r 1	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECTS	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
	E_1	Matematyka	K	30	30			4	E	WE	KM	E2 S 1 01
	E_2	Fizyka	K	30				2	Z	WE	IEiTI	E2 S 1 02
	E_3	Elektrotechnologie	K	30		30	30	7	E	WE	IPEiE	E2 S 1 03
	E_4	Pomiary wielk. nieelektrycznych	K	30		30		4	Z	WE	KAiM	E2 S 1 04
	E_5	Metody numeryczne w technice	K	30		30		4	Z	WE	IPEiE	E2 S 1 05
	E_6	Automatyzacja procesów przemysłowych	K	30		30		4	E	WE	WE	E2 S 1 06
	E_7	EI-mech. systemy napędowe	K	30		30		4	E	WE	KNiME	E2 S 1 07
	E_8	Bezpieczeństwo i higiena pracy	OB.	15				1	Z	Sekcja BHP i PPoż		E2 S 1 08
	E_9	Informacja naukowa	OB.		2			0	Z		Biblioteka	E2 S 1 09

razem

225	32	150	30	30	4
-----	----	-----	----	----	---

Lp	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECTS	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
	E_10	Zakłócenia w układach el-energ.	K	30	30			6	E	WE	KSEiZ	E2 S 2 10
	E_12	Technologie energii odnawialnej	S	30	30			4	Z	WE	IEiTI	E2 S 2 12
	E_13	Nowoczesne technologie paliw i spalania	S	30		30		5	E	WE	IEiTI	E2 S 2 13
	E_14	Układy energoelektroniczne w NTE	S	30		30		4	Z	WE	IEiTI	E2 S 2 14
	E_15	Jakość energii elektrycznej	S	30			30	5	E	WE	IEiTI	E2 S 2 15
	E_16	Energooszczędny budynek	S	30			30	5	E	WE	IEiTI	E2 S 2 16
	E_17	Wychowanie fizyczne	OB.		30			1	Z	JM	SWF	E2 S 2 17

razem

180	90	60	60	30	4
-----	----	----	----	----	---

Lp	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECTS	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
	E_18	Energooszczędny budynek	S			30		2	Z	WE	IEiTI	E2 S 3 18
	E_20	Systemy grzewcze	S	30			30	2	Z	WE	IEiTI	E2 S 3 20
	E_21	Systemy wentylacji, klimatyzacji i chłodnictwo	S	30		30		2	Z	WE	IEiTI	E2 S 3 21
	E_22	Seminarium dyplomowe	O				30	2	Z	WE	IEiTI	E2 S 3 22
	E_23	Praca dyplomowa	O					20	Z	WE		E2 S 3 23
	E_24	Moduł obieralny HES (humanistyczno-ekonomiczno-społeczne)	OB.	30				2	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24
	E_24	Podstawy normalizacji	OB.	15				1	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24a
		Wprowadzenie na rynek pracy	OB.	15				1	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24b

razem

90	0	60	60	30	0
----	---	----	----	----	---

łączna liczba godzin na studiach
stosunek wykładów do pozostałych form zajęć [%]

495 122 270 150 = 1037
47,73

OB. - obowiązkowy
S - specjalnościowy

O - ogólnouczelniany
K - kierunkowy

ELEKTROTECHNIKA: Elektrotechnika w pojazdach samochodowych (stacjonarne). Plan obowiązuje od roku akademickiego 2014/15. Zatwierdzono na Radzie Wydziału 11.06.2014 r.

S e m e s t r 1	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECTS	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
	E_1	Matematyka	K	30	30			4	E	WE	KM	E2 S 1 01
	E_2	Fizyka	K	30				2	Z	WE	IEiTI	E2 S 1 02
	E_3	Elektrotechnologie	K	30		30	30	7	E	WE	IPEiE	E2 S 1 03
	E_4	Pomiary wielk. nielektrycznych	K	30		30		4	Z	WE	KAiM	E2 S 1 04
	E_5	Metody numeryczne w technice	K	30		30		4	Z	WE	IPEiE	E2 S 1 05
	E_6	Automatyzacja procesów przemysłowych	K	30		30		4	E	WE	WE	E2 S 1 06
	E_7	El-mech. systemy napędowe	K	30		30		4	E	WE	KNiME	E2 S 1 07
	E_8	Bezpieczeństwo i higiena pracy	OB.	15				1	Z	Sekcja BHP i PPOż		E2 S 1 08
	E_9	Informacja naukowa	OB.		2			0	Z	Biblioteka		E2 S 1 09
razem				225	32	150	30	30	4			

Lp	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECTS	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
	E_10	Zakłócenia w układach el-energ.	K	30	30			6	E	WE	KSEiZ	E2 S 2 10
	E_11	Układy elektryczne i elektroniczne w pojazdach	S	30		30		4	Z	WE	KIKiE	E2 S 2 11
	E_12	Źródła energii w pojazdach z napędem elektrycznym	S	30			30	5	Z	WE	IPEiE	E2 S 2 12
	E_13	Sterowanie enegoelektronicznych napędów trakcyjnych	S	30			30	5	E	WE	KNiME	E2 S 2 13
	E_14	Podstawy programowania mikrokontrolerów	S	15			15	3	E	WE	IIEiI	E2 S 2 14
	E_15	Napędy elektryczne w pojazdach	S	30		30		4	E	WE	KNiME	E2 S 2 15
	E_16	Systemy komunikacji w technice motoryzacyjnej	S	15			15	2	Z	WE	KIKiE	E2 S 3 16
	E_17	Wychowanie fizyczne	OB.		30			1	Z	JM	SWF	E2 S 2 17
razem				180	60	60	90	30	3			

Lp	nr modułu	nazwa przedmiotu/modułu	typ	suma godzin				ECTS	forma zaliczenia	wydział	jednostka realizująca	kod przedmiotu
				W	Ć	L	P					
	E_18	Bezpieczeństwo i eksploatacja pojazdów z napędem elektrycznym	S	15		30		2	Z	WE	MPK	E2 S 2 18
	E_19	Trakcja i energetyka	S	30			15	2	Z	WE	KSiZ	E2 S 3 19
	E_20	Diagnostyka samochodowa	S	30		30		2	Z	WE	KIKiE	E2 S 3 20
	E_22	Seminarium dyplomowe	O				30	2	Z	WE	WE	E2 S 3 21
	E_23	Praca dyplomowa	O					20	Z	WE		E2 S 3 22
	E_24	Moduł obieralny HES	OB.	30				2	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24
	E_24	Podstawy normalizacji	OB.	15				1	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24a
		Wprowadzenie na rynek pracy	OB.	15				1	Z	WZ	WZ	E2 S 3 24b
razem				105	0	60	45	30	0			

łączna liczba godzin na studiach
stosunek wykładów do pozostałych form zajęć [%]

510 92 270 165 = 1037
49,23

OB. - obowiązkowy
S - specjalnościowy

O - ogólnouczelniany
K - kierunkowy