

PROGRAM STUDIÓW

1. Opis

<i>Liczba semestrów: 3</i>	<i>Liczba punktów ECTS konieczna do uzyskania kwalifikacji: 90</i>
<i>Wymagania wstępne:</i> <ul style="list-style-type: none">• ukończone studia I stopnia na kierunku Elektrotechnika na uczelniach krajowych i zagranicznych,• ukończone studia I stopnia na kierunkach pokrewnych, po weryfikacji dorobku przez Wydziałową Komisję Kwalifikacyjną	<i>Po ukończeniu studiów absolwent uzyskuje</i> <i>tytuł zawodowy: magister</i> <i>kwalifikacje II stopnia</i>
<i>Możliwość kontynuacji studiów: studia III stopnia (studia doktoranckie)</i>	<i>Sylwetka absolwenta, możliwości zatrudnienia:</i> <i>Absolwent studiów II stopnia specjalności Elektrotechnika Przemysłowa posiada zaawansowaną i ugruntowaną wiedzę z zakresu zastosowań elektrotechniki w procesach produkcyjnych wraz z ich automatyzacją. W tym zakresie posiada umiejętności stosowania narzędzi informatycznych do projektowania i modelowania. Jest zdolny do pracy twórczej oraz do podejmowania decyzji i kierowania zespołami pracowniczymi. Jest przygotowany do kontynuowania kształcenia na studiach III stopnia (doktoranckich).</i>
<i>Wskazanie związku z misją Uczelni i strategią jej rozwoju:</i> <i>Wiedza zdobyta podczas studiów ma nie tylko zaowocować sukcesami w przyszłym życiu zawodowym absolwenta, ale również ukształtować człowieka ze zmysłem przedsiębiorcy, twórczego i otwartego na nowe wyzwania.</i>	

2. Dziedziny nauki i dyscypliny naukowe, do których odnoszą się efekty kształcenia:

Dziedzina: nauki techniczne, Dyscyplina naukowa: Elektrotechnika

3. Zwięzła analiza zgodności zakładanych efektów kształcenia z potrzebami rynku pracy:

Efekty kształcenia odnoszą się nie tylko do szeroko pojmowanej elektrotechniki, tj. zastosowań elektrotechniki w procesach produkcyjnych oraz diagnostyki i automatyzacji tych procesów, lecz – ze względu na wymagania nowoczesnej techniki i technologii, stosowanej obecnie w energetyce i przemyśle – również do elektroniki, energoelektroniki i techniki mikroprocesorowej, informatyki oraz technik zarządzania i marketingu. Uzyskanie zakładanych efektów kształcenia pozwoli absolwentowi na znalezienie atrakcyjnej i ciekawej pracy we wszystkich gałęziach przemysłu, w których występują zastosowania elektrotechniki. Jest również przygotowany do uruchomienia własnej firmy w branży elektrotechnicznej.

Prace nad efektami kształcenia były referowane i dyskutowane na zebraniach Konwentu Wydziału Elektrycznego, w skład którego wchodzi między innymi przedstawiciele zakładów przemysłowych z terenu Polski, ze szczególnym uwzględnieniem Dolnego Śląska i województw sąsiednich. Na zebraniach tych były zgłaszane i wyjaśniane potrzeby rynku pracy.

4.1.2. Lista modułów z zakresu nauk podstawowych

4.1.2.1. Moduł Matematyka

L.p.	Kod kursu	Nazwa kursu	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Licz. pkt. ECTS		Forma kursu	Sposób zaliczenia	Kurs			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK			ogólnouczelniany	o charakt. praktycznym	rodzaj	typ
1	ELR031311W ELR032111W ELR032511W	Metody numeryczne w technice	1					K2ETK_W02 K2ETK_K02	15	30	1	0,7	T	Z			PD	OB
2	ELR031311P ELR032111P ELR032511P	Metody numeryczne w technice				1		K2ETK_U02 K2ETK_K02	15	30	1	0,7	T	Z		P	PD	OB
Razem			1	0	0	1	0		30	60	2	1,4						

4.1.2.2. Moduł Fizyka

L.p.	Kod kursu	Nazwa kursu	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Licz. pkt. ECTS		Forma kursu	Sposób zaliczenia	Kurs			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK			ogólnouczelniany	o charakt. praktycznym	rodzaj	typ
1	ELR033307W	Pomiary elektryczne wielkości nieelektrycznych	1					K2ETK_W05 K2ETK_K02	15	30	1	0,7	T	Z			PD	OB
2	ELR033307L	Pomiary elektryczne wielkości nieelektrycznych			1			K2ETK_U04 K2ETK_K02	15	30	1	0,7	T	Z		P	PD	OB
Razem			1	0	1	0	0		30	60	2	1,4						

4.1.2.3. Moduł Chemia

L.p.	Kod kursu	Nazwa kursu	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Licz. pkt. ECTS		Forma kursu	Sposób zaliczenia	Kurs			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK			ogólnouczelniany	o charakt. praktycznym	rodzaj	typ

Razem dla listy modułów z zakresu nauk podstawowych

łącznie liczba godzin					łącna liczba godzin ZZU	łącna liczba godzin CNPS	łącna liczba pkt. ECTS	łącna liczba pkt. BK
w	c	l	p	s				
2	0	1	1	0	60	120	4	2,8

4.1.3. Lista modułów kierunkowych

4.1.3.1. Moduł Przedmioty obowiązkowe kierunkowe

L.p.	Kod kursu	Nazwa kursu	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Licz. pkt. ECTS		Forma kursu	Sposób zaliczenia	Kurs			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK			ogólnouczelniany	o charakt. praktycznym	rodzaj	typ
1	ELR031310W	Wybrane zagadnienia teorii obwodów	2					K2ETK_W01	30	90	3	2,1	T	E			K	OB
2	ELR031310C	Wybrane zagadnienia teorii obwodów		1				K2ETK_K01 K2ETK_U01	15	30	1	0,7	T	Z		P	K	OB
3	ELR032211W	Zakłócenia w układach elektroenergetycznych	2					K2ETK_W03 K2ETK_K03	30	60	2	1,4	T	Z			K	OB
4	ELR033209W	Elektromechaniczne systemy napędowe	2					K2ETK_W04	30	90	3	2,1	T	E			K	OB
5	ELR033209L	Elektromechaniczne systemy napędowe			1			K2ETK_U03 K2ETK_K01	15	30	1	0,7	T	Z		P	K	OB
Razem			6	1	1	0	0		120	300	10	7						

Razem dla listy modułów kierunkowych

łącznie liczba godzin					łącna liczba godzin ZZU	łącna liczba godzin CNPS	łącna liczba pkt. ECTS	łącna liczba pkt. BK
w	c	l	p	s				
6	1	1	0	0	120	300	10	7

4.1.4. Lista modułów specjalnościowych

4.1.4.1. Moduł Przedmioty obowiązkowe specjalnościowe

L.p.	Kod kursu	Nazwa kursu	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Licz. pkt. ECTS		Forma kursu	Sposób zaliczenia	Kurs			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK			ogólnouczelniany	o charakt. praktycznym	rodzaj	typ
1	ELR031103W	Miernictwo wysokonapięciowe i diagnostyka izolacji	2					S2ETP_W04 K2ETK_K03 S2ETP_K01	30	90	3	2,1	T	Z			S	OB
2	ELR031104L	Miernictwo wysokonapięciowe i diagnostyka izolacji			2			S2ETP_U07 K2ETK_K03 S2ETP_K01	30	60	2	1,4	T	Z		P	S	OB
3	ELR031105W	Ochrona odgromowa i przepięciowa w obiektach budowlanych	1					S2ETP_W07 K2ETK_K03	15	60	2	1,4	T	Z			S	OB
4	ELR031209W	Materiały elektromagnetyczne	2					S2ETP_W03 K2ETK_K01	30	60	2	1,4	T	Z			S	OB
5	ELR031210L	Materiały elektromagnetyczne			1			S2ETP_U06 K2ETK_K01 K2ETK_K03	15	30	1	0,7	T	Z		P	S	OB
6	ELR031211W	Termokinetyka urządzeń elektrycznych i elektronicznych	2					S2ETP_W09 S2ETP_K01	30	60	2	1,4	T	Z			S	OB
7	ELR031212W	Silne pola EM w procesach technologicznych	2					S2ETP_W08 S2ETP_K01	30	90	3	2,1	T	E			S	OB
8	ELR031212L	Silne pola EM w procesach technologicznych			2			S2ETP_U05 S2ETP_K01	30	60	2	1,4	T	Z		P	S	OB
9	ELR032311W	Komputerowe systemy CAD projektowania w elektroenergetyce	2					S2ETP_W10 K2ETK_K02	30	60	2	1,4	T	Z			S	OB
10	ELR032311L	Komputerowe systemy CAD projektowania w elektroenergetyce			1			S2ETP_U08 K2ETK_K02	15	60	2	1,4	T	Z		P	S	OB
11	ELR033210W	Automatyzacja procesów produkcyjnych – zagadnienia wybrane	1					S2ETP_W01 S2ETP_K02	15	60	2	1,4	T	Z			S	OB
12	ELR033210L	Automatyzacja procesów produkcyjnych – zagadnienia wybrane			2			S2ETP_U01 S2ETP_K02	30	60	2	1,4	T	Z		P	S	OB
13	ELR033211W	Przekształtniki energoelektroniczne w układach zasilania i sterowania 1	2					S2ETP_W02 K2ETK_K01	30	90	3	2,1	T	E			S	OB
14	ELR033212W	Automatyka napędu elektrycznego-zagadnienia wybrane	2					S2ETP_W05	30	120	4	2,8	T	E			S	OB
15	ELR033212L	Automatyka napędu elektrycznego-zagadnienia wybrane			2			S2ETP_U02 K2ETK_K02 S2ETP_K02	30	60	2	1,4	T	Z		P	S	OB
16	ELR033213W	Komputerowo wspomagane modelowanie i projektowanie układów regulacji	1					S2ETP_W06	15	30	1	0,7	T	Z			S	OB
17	ELR033213L	Komputerowo wspomagane modelowanie i projektowanie układów regulacji			2			S2ETP_U03 S2ETP_K01	30	60	2	1,4	T	Z		P	S	OB
18	ELR033214L	Przekształtniki energoelektroniczne w układach zasilania i sterowania 2			2			S2ETP_U04 K2ETK_K02	30	60	2	1,4	T	Z		P	S	OB
Razem			17	0	14	0	0		465	1170	39	27,3						

Razem dla listy modułów specjalnościowych

łącznie liczba godzin					łącna liczba godzin ZZU	łącna liczba godzin CNPS	łącna liczba pkt. ECTS	łącna liczba pkt. BK
w	c	l	p	s				
17	0	14	0	0	465	1170	39	27,3

4.2. Lista modułów wybieralnych

4.2.1. Lista modułów kształcenia ogólnego

4.2.1.1. Moduł Przedmioty humanistyczno-menedżerskie

L.p.	Kod kursu	Nazwa kursu	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunku. efektu kształcenia	Liczba godzin		Licz. pkt. ECTS		Forma kursu	Sposób zaliczenia	Kurs			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK			ogólnouczelniany	o charakt. praktycznym	rodzaj	typ
1	FLH051621S	Etyka w biznesie					1	K2ETK_U07 K2ETK_K07	15	60	2	1,4	T	Z	O	P	KO	W
2	PKH050421S	Komunikacja społeczna					1	K2ETK_U07 K2ETK_K07	15	60	2	1,4	T	Z	O	P	KO	W
3	PKH050521S	Sztuka wystąpień publicznych					1	K2ETK_U07 K2ETK_K07	15	60	2	1,4	T	Z	O	P	KO	W
4	PRR031216W	Normalizacja i prawo inżynierskie	1					K2ETK_W07 K2ETK_K03 K2ETK_K05	15	30	1	0,7	T	Z	O		KO	W
5	PRR031217W	Prawo inżynierskie	1					K2ETK_W07 K2ETK_K03 K2ETK_K05	15	30	1	0,7	T	Z	O		KO	W
6	PRR031218W	Normalizacja techniczna	1					K2ETK_W07 K2ETK_K03 K2ETK_K05	15	30	1	0,7	T	Z	O		KO	W
7	ZMR032513W	Zarządzanie przedsiębiorstwem	1					K2ETK_W06 K2ETK_K03 K2ETK_K07	15	60	2	1,4	T	Z	O		KO	W
8	ZMR032521W	Zarządzanie w energetyce	1					K2ETK_W06 K2ETK_K03 K2ETK_K07	15	60	2	1,4	T	Z	O		KO	W
Razem			2	0	0	0	1		45	150	5	3,5						

4.2.1.2. Moduł Języki obce

L.p.	Kod kursu	Nazwa kursu	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunku. efektu kształcenia	Liczba godzin		Licz. pkt. ECTS		Forma kursu	Sposób zaliczenia	Kurs			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK			ogólnouczelniany	o charakt. praktycznym	rodzaj	typ
1	JZL100709BKC	Język obcy B2+ lub C1+		1				K2ETK_U05 K2ETK_K01	15	30	1	0,7	T	Z	O	P	KO	W
2	JZL100710BKC	Język obcy A1 lub A2		3				K2ETK_U06 K2ETK_K01	45	60	2	1,4	T	Z	O	P	KO	W
Razem			0	4	0	0	0		60	90	3	2,1						

4.2.1.3. Moduł Zajęcia sportowe

L.p.	Kod kursu	Nazwa kursu	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunku. efektu kształcenia	Liczba godzin		Licz. pkt. ECTS		Forma kursu	Sposób zaliczenia	Kurs			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK			ogólnouczelniany	o charakt. praktycznym	rodzaj	typ
1	WFW010000BKC	Zajęcia sportowe		1				K2ETK_K06	15	15	1	0,7	T	Z	O	P	KO	W
Razem			0	1	0	0	0		15	15	1	0,7						

4.2.1.4. Moduł Technologie informacyjne

L.p.	Kod kursu	Nazwa kursu	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunku. efektu kształcenia	Liczba godzin		Licz. pkt. ECTS		Forma kursu	Sposób zaliczenia	Kurs			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK			ogólnouczelniany	o charakt. praktycznym	rodzaj	typ

Razem dla listy modułów kształcenia ogólnego

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba pkt. ECTS	Łączna liczba pkt. BK
w	c	l	p	s				
2	5	0	0	1	120	255	9	6,3

4.2.3. Lista modułów kierunkowych

4.2.3.1. Moduł Przedmioty wybieralne kierunkowe

L.p.	Kod kursu	Nazwa kursu	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Licz. pkt. ECTS		Forma kursu	Sposób zaliczenia	Kurs			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK			ogólnouczelniany	o charakt. praktycznym	rodzaj	typ

4.2.3.2. Moduł Praktyka

L.p.	Kod kursu	Nazwa kursu	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Licz. pkt. ECTS		Forma kursu	Sposób zaliczenia	Kurs			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK			ogólnouczelniany	o charakt. praktycznym	rodzaj	typ

4.2.3.3. Moduł Praca dyplomowa

L.p.	Kod kursu	Nazwa kursu	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Licz. pkt. ECTS		Forma kursu	Sposób zaliczenia	Kurs			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK			ogólnouczelniany	o charakt. praktycznym	rodzaj	typ
1	ELR031158S ELR033158S	Seminarium dyplomowe					2	S2ETP_U10 S2ETP_K01	30	90	3	2,1	T	Z		P	S	W
2	ELR031159D ELR032159D ELR033159D	Praca dyplomowa magisterska					12	S2ETP_U11 K2ETK_K04 S2ETP_K01	180	540	18	12,6	T	Z		P	S	W
Razem			0	0	0	12	2		210	630	21	14,7						

Razem dla listy modułów kierunkowych

łącznie liczba godzin					łącna liczba godzin ZZU	łącna liczba godzin CNPS	łącna liczba pkt. ECTS	łącna liczba pkt. BK
w	c	l	p	s	ZZU	CNPS	ECTS	BK
0	0	0	12	2	210	630	21	14,7

4.2.4. Lista modułów specjalnościowych

4.2.4.1. Moduł Przedmioty specjalnościowe

Lp.	Kod kursu	Nazwa kursu	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Licz. pkt. ECTS		Forma kursu	Sposób zaliczenia	Kurs			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK			ogólnouczelniany	o charakt. praktycznym	rodzaj	typ
1	ELR031213W	Technologie plazmowe w przemyśle	2					S2ETP_W12 K2ETK_K04	30	60	2	1,4	T	Z			S	W
2	ELR031214W	Elektryczne urządzenia zasilające małej mocy	2					S2ETP_W12 S2ETP_K01	30	60	2	1,4	T	Z			S	W
3	ELR031215W	Optoelektronika	2					K2ETK_K01 S2ETP_W12	30	60	2	1,4	T	Z			S	W
4	ELR031312W	Fotowoltaika stosowana	2					S2ETP_W12 S2ETP_K01 S2ETP_K02	30	60	2	1,4	T	Z			S	W
5	ELR032313W	Konwencjonalne i inteligentne instalacje elektryczne	2					K2ETK_K01 S2ETP_W13	30	60	2	1,4	T	Z			S	W
6	ELR032412W	Nowoczesne aparaty elektryczne	2					K2ETK_K01 S2ETP_W13	30	60	2	1,4	T	Z			S	W
7	ELR032416W	Racjonalizacja zużycia energii	2					S2ETP_K01 S2ETP_W13	30	60	2	1,4	T	Z			S	W
8	ELR033105W	Maszyny elektryczne z magnesami trwałymi	2					S2ETP_W11	30	60	2	1,4	T	E			S	W
9	ELR033105L	Maszyny elektryczne z magnesami trwałymi			1			S2ETP_K02 S2ETP_U09	15	30	1	0,7	T	Z		P	S	W
10	ELR033106W	Modelowanie obwodowo-polowe maszyn i urządzeń elektrycznych	2					S2ETP_W11	30	60	2	1,4	T	E			S	W
11	ELR033106L	Modelowanie obwodowo-polowe maszyn i urządzeń elektrycznych			1			S2ETP_U09 S2ETP_K02	15	30	1	0,7	T	Z		P	S	W
12	ELR033215W	Diagnostyka procesów przemysłowych	2					S2ETP_W11	30	60	2	1,4	T	E			S	W
13	ELR033215L	Diagnostyka procesów przemysłowych			1			S2ETP_U09 S2ETP_K02	15	30	1	0,7	T	Z		P	S	W
14	ELR033216W	Układy energoelektroniczne w przemyśle	2					S2ETP_W11 S2ETP_K01	30	60	2	1,4	T	E			S	W
15	ELR033216L	Układy energoelektroniczne w przemyśle			1			S2ETP_U09 S2ETP_K01	15	30	1	0,7	T	Z		P	S	W
16	ELR033217W	Układy napędowe pojazdów elektrycznych	2					S2ETP_K01 S2ETP_K02 S2ETP_W11	30	60	2	1,4	T	E			S	W
17	ELR033217L	Układy napędowe pojazdów elektrycznych			1			S2ETP_K01 S2ETP_K02 S2ETP_U09	15	30	1	0,7	T	Z		P	S	W
18	ELR033308W	Komputerowe zarządzanie systemami pomiarowymi	2					K2ETK_K02 S2ETP_W11	30	60	2	1,4	T	E			S	W
19	ELR033308L	Komputerowe zarządzanie systemami pomiarowymi			1			K2ETK_K02 S2ETP_U09	15	30	1	0,7	T	Z		P	S	W
20	ELR033309W	Elektroniczna aparatura elektrometryczna	2					S2ETP_W11	30	60	2	1,4	T	E			S	W
21	ELR033309L	Elektroniczna aparatura elektrometryczna			1			K2ETK_K02 S2ETP_U09	15	30	1	0,7	T	Z		P	S	W
22	ELR033310W	Techniki mikroprocesorowe w systemach pomiarowych	2					S2ETP_W11 S2ETP_K01	30	60	2	1,4	T	E			S	W
23	ELR033310L	Techniki mikroprocesorowe w systemach pomiarowych			1			S2ETP_U09 S2ETP_K01	15	30	1	0,7	T	Z		P	S	W
Razem			6	0	1	0	0		105	210	7	4,9						

Razem dla listy modułów specjalnościowych

łącznie liczba godzin					łącna liczba godzin ZZU	łącna liczba godzin CNPS	łącna liczba pkt. ECTS	łącna liczba pkt. BK
w	c	l	p	s				
6	0	1	0	0	105	210	7	4,9

4.3. Moduł praktyk (uchwała Rady Wydziału nt. zasad zaliczania praktyki – zał. nr ...)

Nazwa praktyki:			
Liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK	Tryb zaliczenia praktyki	Kod
Czas trwania praktyki	Cel praktyki		

4.4. Moduł praca dyplomowa

Typ pracy dyplomowej:	magisterska	
Liczba semestrów pracy	Liczba punktów ECTS	Kod
1	21	ELR031158S ELR033158S ELR031159D ELR032159D ELR033159D
Charakter pracy dyplomowej		
Praca dyplomowa magisterska ma charakter obliczeniowy, teoretyczny lub może zawierać opis i analizę wykonanych badań eksperymentalnych. W każdym przypadku zawiera część, w której autor samodzielnie interpretuje i wyciąga wnioski z przeprowadzonych przez siebie badań. Wkład intelektualnej pracy własnej studenta winien być wyraźnie widoczny.		
Liczba punktów ECTS BK:	14,7	

5. Sposoby weryfikacji zakładanych efektów kształcenia

Typ zajęć	Sposoby weryfikacji zakładanych efektów kształcenia
wykład	egzamin, kolokwium
ćwiczenia	test, kolokwium
laboratorium	wejściówka, sprawozdanie z laboratorium
projekt	obrona projektu
seminarium	udział w dyskusji, prezentacja tematu, esej
praca dyplomowa	przygotowana praca dyplomowa

6. Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów (wpisać sumę punktów ECTS dla kursów/ grup kursów oznaczonych kodem BK)

63 ECTS

7. Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z zakresu nauk podstawowych

Liczba punktów ECTS z przedmiotów obowiązkowych	4
Liczba punktów ECTS z przedmiotów wybieralnych	0
Łączna liczba punktów ECTS	4

8. Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć o charakterze praktycznym, w tym zajęć laboratoryjnych i projektowych

Liczba punktów ECTS z przedmiotów obowiązkowych	19
Liczba punktów ECTS z przedmiotów wybieralnych	28
Łączna liczba punktów ECTS	47

9. Minimalna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać, realizując moduły kształcenia oferowane na zajęciach ogólnouczelnianych lub na innym kierunku studiów

9 ECTS

10. Łączna liczba punktów ECTS, którą student może uzyskać, realizując moduły wybieralne (min. 30 % całkowitej liczby punktów ECTS)

37 ECTS

11. Zakres egzaminu dyplomowego

Zagadnienia na egzamin dyplomowy dostępne są na stronie internetowej Wydziału.

12. Wymagania dotyczące terminu zaliczenia określonych kursów/grup kursów lub wszystkich kursów w poszczególnych modułach

L.p.	Kod kursu	Nazwa kursu	Termin zaliczenia do... (numer semestru)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

13. Plan studiów (załącznik nr 1 do programu studiów)

Zaopiniowane przez wydziałowy organ uchwałodawczy samorządu studenckiego:

.....
Data

.....
Imię, nazwisko i podpis przedstawiciela studentów

.....
Data

.....
Podpis Dziekana