

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 Elektroenergetyka posiada zaawansowaną i ugruntowaną wiedzę z zakresu pracy systemu elektroenergetycznego, automatyzacji oraz technik zabezpieczeniowych i sterowania w elektroenergetyce. 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. do wytwarzania, przesyłania, rozdziału oraz przetwarzania i użytkowania energii elektrycznej, lecz – ze względu na wymagania nowoczesnej techniki i technologii, stosowanej obecnie w energetyce i przemyśle – również do elektroniki 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, a szczególnie w sektorze energetycznym. 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			ogólnouc zelniany	o charakt. praktycznym	rodzaj	typ
1	ELR041311W ELR042111W ELR042511W	Metody numeryczne w technice	1					K2ETK_W02 K2ETK_K02	15	30	1	0,7	T	Z			PD	OB
2	ELR041311P ELR042111P ELR042511P	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			ogólnouc zelniany	o charakt. praktycznym	rodzaj	typ
1	ELR043307W	Pomiary elektryczne wielkości niefektrycznych	1					K2ETK_W05 K2ETK_K02	15	60	2	1,4	T	Z			PD	OB
2	ELR043307L	Pomiary elektryczne wielkości niefektrycznych			1			K2ETK_U04 K2ETK_K02	15	30	1	0,7	T	Z		P	PD	OB
Razem			1	0	1	0	0		30	90	3	2,1						

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			ogólnouc zelniany	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	150	5	3,5

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			ogólnoc zelniany	o charakt. praktycznym	rodzaj	typ
1	ELR041310W	Wybrane zagadnienia teorii obwodów	2					K2ETK_W01	30	90	3	2,1	T	E			K	OB
2	ELR041310C	Wybrane zagadnienia teorii obwodów		1				K2ETK_U01 K2ETK_K01	15	30	1	0,7	T	Z		P	K	OB
3	ELR042211W	Zakłócenia w układach elektroenergetycznych	2					K2ETK_W03 K2ETK_K03	30	60	2	1,4	T	Z			K	OB
4	ELR043209W	Elektromechaniczne systemy napędowe	2					K2ETK_W04	30	90	3	2,1	T	E			K	OB
5	ELR043209L	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	zajęć BK			ogólnoc zelniany	o charakt. praktycznym	rodzaj	typ
1	ELR041107W	Ochrona odgromowa i przepięciowa	1					S2EEN_W09 K2ETK_K03	15	60	2	1,4	T	Z			S	OB
2	ELR041107L	Ochrona odgromowa i przepięciowa			1			S2EEN_U10 K2ETK_K03	15	30	1	0,7	T	Z		P	S	OB
3	ELR042112W	Podstawy cyfrowej automatyki elektroenergetycznej	1					S2EEN_W04	15	90	3	2,1	T	E			S	OB
4	ELR042112L	Podstawy cyfrowej automatyki elektroenergetycznej			1			S2EEN_U04 K2ETK_K02 K2ETK_K06	15	30	1	0,7	T	Z		P	S	OB
5	ELR042113W	Modelowanie cyfrowe w elektroenergetyce	1					K2ETK_W03 S2EEN_W05	15	30	1	0,7	T	Z			S	OB
6	ELR042113L	Modelowanie cyfrowe w elektroenergetyce			1			K2ETK_U01 S2EEN_U05 K2ETK_K02	15	30	1	0,7	T	Z		P	S	OB
7	ELR042212W	Automatyka zabezpieczeniowa	2					S2EEN_W02 K2ETK_K07	30	60	2	1,4	T	Z			S	OB
8	ELR042212L	Automatyka zabezpieczeniowa			2			S2EEN_U01 S2EEN_U02 K2ETK_K07	30	90	3	2,1	T	Z		P	S	OB
9	ELR042213L	Zabezpieczenia sieci ŚN			2			S2EEN_U11 K2ETK_K02	30	60	2	1,4	T	Z		P	S	OB
10	ELR042215W	Technika światłowodowa	1					S2EEN_W07 K2ETK_K06	15	30	1	0,7	T	Z			S	OB
11	ELR042215L	Technika światłowodowa			1			S2EEN_U08 K2ETK_K06	15	30	1	0,7	T	Z		P	S	OB
12	ELR042311W	Komputerowe systemy CAD projektowania w elektroenergetyce	2					S2EEN_W08 K2ETK_K01	30	60	2	1,4	T	Z			S	OB
13	ELR042311L	Komputerowe systemy CAD projektowania w elektroenergetyce			1			S2EEN_U09 K2ETK_K01	15	60	2	1,4	T	Z		P	S	OB
14	ELR042512W	Praca systemów elektroenergetycznych 1	2					S2EEN_W01 K2ETK_K06	30	90	3	2,1	T	E			S	OB
15	ELR042514L	Praca systemów elektroenergetycznych 2			2			S2EEN_U06 K2ETK_K06	30	60	2	1,4	T	Z		P	S	OB
16	ELR042515W	Nowoczesne technologie w przesyłach i rozdziale energii elektrycznej	2					S2EEN_W01 S2EEN_W06	30	90	3	2,1	T	E			S	OB
17	ELR042515S	Nowoczesne technologie w przesyłach i rozdziale energii elektrycznej					1	S2EEN_U07 K2ETK_U07 K2ETK_K06	15	30	1	0,7	T	Z		P	S	OB
18	ELR042516W	Sterowanie obciążeniami elektrycznymi	1					S2EEN_W01 S2EEN_W10 K2ETK_K03	15	30	1	0,7	T	Z			S	OB
19	ELR042517W	Gospodarka energetyczna	2					S2EEN_W10 K2ETK_K06	30	60	2	1,4	T	Z			S	OB
20	ELR042521P	Systemy sterowania i nadzoru w energetyce				2		S2EEN_U06 S2EEN_U07 K2ETK_K06	30	60	2	1,4	T	Z		P	S	OB
21	ELR043107W	Układy elektromaszynowe w energetyce odnawialnej	2					S2EEN_W03	30	60	2	1,4	T	Z			S	OB
22	ELR043107L	Układy elektromaszynowe w energetyce odnawialnej			1			S2EEN_U03 K2ETK_K07	15	30	1	0,7	T	Z		P	S	OB
Razem			17	0	12	2	1		480	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	12	2	1	480	1170	39	

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 kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Licz. pkt. ECTS		Forma kursu	Sposób zaliczenia	Kurs			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łączna	zajęc BK			ogólnouczelniani	o charakt. praktycznym	rodzaj	typ
1	FLH051621S	Etyka w biznesie					1	K2ETK_U07 K2ETK_K06	15	60	2	1,4	T	Z	O	P	KO	W
2	PKH050421S	Komunikacja społeczna					1	K2ETK_U07 K2ETK_K06	15	60	2	1,4	T	Z	O	P	KO	W
3	PKH050521S	Sztuka wystąpień publicznych					1	K2ETK_U07 K2ETK_K06	15	60	2	1,4	T	Z	O	P	KO	W
4	PRR041216W	Normalizacja i prawo inżynierskie	1					K2ETK_W07 K2ETK_K03 K2ETK_K05	15	30	1	0,7	T	Z	O		KO	W
5	PRR041217W	Prawo inżynierskie	1					K2ETK_W07 K2ETK_K03 K2ETK_K05	15	30	1	0,7	T	Z	O		KO	W
6	PRR041218W	Normalizacja techniczna	1					K2ETK_W07 K2ETK_K03 K2ETK_K05	15	30	1	0,7	T	Z	O		KO	W
7	ZMR042513W	Zarządzanie przedsiębiorstwem	1					K2ETK_W06 K2ETK_K03 K2ETK_K06	15	60	2	1,4	T	Z	O		KO	W
8	ZMR042521W	Zarządzanie w energetyce	1					K2ETK_W06 K2ETK_K03 K2ETK_K06	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 kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Licz. pkt. ECTS		Forma kursu	Sposób zaliczenia	Kurs			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łączna	zajęc BK			ogólnouczelniani	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 kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Licz. pkt. ECTS		Forma kursu	Sposób zaliczenia	Kurs			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łączna	zajęc BK			ogólnouczelniani	o charakt. praktycznym	rodzaj	typ

4.2.1.4. Moduł Technologie informacyjne

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	łączna	zajęc BK			ogólnouczelniani	o charakt. praktycznym	rodzaj	typ

Razem dla listy modułów kształcenia ogólnego

Łącznie liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba pkt. ECTS	Łączna liczba pkt. BK
w	c	l	p	s				
2	4	0	0	1	105	240	8	5,6

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	ELR041159D ELR042159D ELR043159D	Praca dyplomowa magisterska				12		S2EEN_U15 K2ETK_K04 K2ETK_K06	180	540	18	12,6	T	Z		P	S	W
2	ELR042158S	Seminarium dyplomowe				2		S2EEN_U14 K2ETK_K06	30	90	3	2,1	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				
0	0	0	12	2	210	630	21	14,7

4.2.4. Lista modułów specjalnościowych

4.2.4.1. Moduł Przedmioty 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			ogólnoczelni	o charakt. praktycznym	rodzaj	typ
1	ELR041109W	Miernictwo wysokonapięciowe i diagnostyka izolacji	2					S2EEN_W13 K2ETK_K03 K2ETK_K06	30	60	2	1,4	T	Z			S	W
2	ELR042114W	Układy logiczne	2					S2EEN_W11	30	60	2	1,4	T	E			S	W
3	ELR042114L	Układy logiczne			1			S2EEN_U12 K2ETK_K02 K2ETK_K06 K2ETK_K07	15	30	1	0,7	T	Z		P	S	W
4	ELR042115W	Metody sztucznej inteligencji w automatyce elektroenergetycznej	2					S2EEN_W11	30	60	2	1,4	T	E			S	W
5	ELR042115L	Metody sztucznej inteligencji w automatyce elektroenergetycznej			1			S2EEN_U12 K2ETK_K02 K2ETK_K06	15	30	1	0,7	T	Z		P	S	W
6	ELR042116W	Układy peryferyjne programowalnych sterowników logicznych PLC	1					S2EEN_W12	15	30	1	0,7	T	Z			S	W
7	ELR042116L	Układy peryferyjne programowalnych sterowników logicznych PLC			1			S2EEN_U13 K2ETK_K02 K2ETK_K07	15	30	1	0,7	T	Z		P	S	W
8	ELR042214W	PLC oraz bezprzewodowa telekomunikacja dla potrzeb monitoringu i pomiarów	2					S2EEN_W11 K2ETK_K06	30	60	2	1,4	T	E			S	W
9	ELR042214S	PLC oraz bezprzewodowa telekomunikacja dla potrzeb monitoringu i pomiarów					1	S2EEN_U12 K2ETK_K06	15	30	1	0,7	T	Z		P	S	W
10	ELR042312W	Inteligentne instalacje elektryczne –komputerowe projektowanie i zastosowania	1					S2EEN_W12	15	30	1	0,7	T	Z			S	W
11	ELR042312P	Inteligentne instalacje elektryczne –komputerowe projektowanie i zastosowania				1		S2EEN_U13 K2ETK_K06	15	30	1	0,7	T	Z		P	S	W
12	ELR042411W	Systemy ochrony przeciwporażeniowej w obiektach wysokiego napięcia	2					S2EEN_W13 K2ETK_K01	30	60	2	1,4	T	Z			S	W
13	ELR042412W	Nowoczesne aparaty elektryczne	2					S2EEN_W13 K2ETK_K06	30	60	2	1,4	T	Z			S	W
14	ELR042413W	Rozbudowa systemu elektroenergetycznego w aspekcie ochrony środowiska	2					S2EEN_W13 K2ETK_K03	30	60	2	1,4	T	Z			S	W
15	ELR042414W	Eksploatacja urządzeń elektroenergetycznych	2					S2EEN_W13 K2ETK_K06	30	60	2	1,4	T	Z			S	W
16	ELR042518W	Automatyzacja systemów elektroenergetycznych	2					S2EEN_W11	30	60	2	1,4	T	E			S	W
17	ELR042518L	Automatyzacja systemów elektroenergetycznych			1			S2EEN_U12 K2ETK_K06	15	30	1	0,7	T	Z		P	S	W
18	ELR043218W	Układy energoelektroniczne w energetyce	2					S2EEN_W11	30	60	2	1,4	T	E			S	W
19	ELR043218L	Układy energoelektroniczne w energetyce			1			S2EEN_U12 K2ETK_K07	15	30	1	0,7	T	Z		P	S	W
Razem			5	0	2	0	0		105	210	7	4,9						

Razem dla listy modułów specjalnościowych

Łącznie liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba pkt. ECTS	Łączna liczba pkt. BK
w	c	l	p	s				
5	0	2	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	ELR042158S ELR041159D ELR042159D ELR043159D
Charakter pracy dyplomowej		
Praca dyplomowa magisterska ma charakter obliczeniowo - 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	5
Liczba punktów ECTS z przedmiotów wybieralnych	0
Łączna liczba punktów ECTS	5

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	21
Liczba punktów ECTS z przedmiotów wybieralnych	28
Łączna liczba punktów ECTS	49

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

8 ECTS

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

36 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