

PLAN STUDIÓW

WYDZIAŁ:	INFORMATYKI I TELEKOMUNIKACJI
KIERUNEK:	TELEINFORMATYKA
POZIOM KSZTAŁCENIA:	I stopień, studia inżynierskie
FORMA STUDIÓW:	stacjonarna
PROFIL:	ogólnoakademicki
SPECJALNOŚĆ:	Projektowanie sieci teleinformatycznych (TIP)
JĘZYK PROWADZENIA STUDIÓW:	polski
OBOWIĄZUJE OD CYKLU KSZTAŁCENIA:	

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagającym bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-a z prowadzoną dział. naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów częściowych o charakterze praktycznym

⁷ KO – kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

1. Zestaw kursów i grup kursów obowiązkowych i wybieralnych w układzie semestralnym

Semestr 1

Kursy /grupy kursów obowiązkowe

liczba punktów ECTS: **30**

Lp	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹			ogólnouczelniany ⁴	zw. z dział. nauk. ⁵	o charakterze praktycznym ⁶	rodzaj ⁷
1	ETEW00020W	Miernictwo 1	2	0	0	0	0	K1TIN_W09	30	120	4	4	2	T	Z		DN		K
2	PREW00002W	Własność intelektualna i prawa autorskie	1	0	0	0	0	K1TIN_W02 K1TIN_K03	15	30	1		0,5	T	Z	O			KO
3	PSEW00001W	Etyka inżynierska	1	0	0	0	0	K1TIN_W02 K1TIN_K02	15	30	1		0,5	T	Z	O			KO
4	FLEW12001W	Filozofia	2	0	0	0	0	K1TIN_W02 K1TIN_K01	30	60	2		1	T	Z	O			KO
5	INEW00004W	Podstawy programowania (GK)	2	0	0	0	0	K1TIN_W04	30	60	4	4	1	T	Z		DN		K
6	INEW00004L	Podstawy programowania (GK)	0	0	2	0	0	K1TIN_U04 K1TIN_U05	30	60			1	T	Z		DN	2	K
7	ETEW00007W	Technologie informacyjne (GK)	1	0	0	0	0	K1TIN_W03	15	30	2	2	1	T	Z		DN		KO
8	ETEW00007L	Technologie informacyjne (GK)	0	0	1	0	0	K1TIN_U03	15	30			1	T	Z		DN	1	KO
9	MAEW00210W	Algebra liniowa z geometrią analityczną A (GK)	2	0	0	0	0	K1TIN_W01	30	80	6		2,5	T	E (w)	O			PD
10	MAEW00210C	Algebra liniowa z geometrią analityczną A (GK)	0	2	0	0	0	K1TIN_U01	30	100			2	T	Z	O		2	PD
11	MAEW00110W	Analiza matematyczna 1.2A (GK)	2	0	0	0	0	K1TIN_W01	30	100	10		4	T	E (w)	O			PD
12	MAEW00110C	Analiza matematyczna 1.2A (GK)	0	2	0	0	0	K1TIN_U01	30	200			3	T	Z	O		3	PD
Razem			13	4	3	0	0	-	300	900	30	10	19,5	-	-	-	-	8	-

Razem w semestrze

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagającym bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-a z prowadzoną dział. naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷ KO – kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Łączna liczba punktów ECTS zajęć DN ⁵	Liczba punktów ECTS zajęć BU ¹
w	ć	l	p	s					
13	4	3	0	0	300	900	30	10	19,5

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagającym bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-a z prowadzoną dział. naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷ KO – kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

Semestr 2

Kursy /grupy kursów obowiązkowe

liczba punktów ECTS: **30**

Lp	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹			ogólnouczelniany ⁴	zw. z dział. nauk. ⁵	o charakterze praktycznym ⁶	rodzaj ⁷
1	ETEW00004W	Podstawy telekomunikacji	2	0	0	0	0	K1TIN_W11	30	60	2	2	1	T	Z		DN		K
2	ETEW00021L	Miernictwo 2	0	0	1	0	0	K1TIN_U08	15	60	2	2	1	T	Z		DN	2	K
3	MAEW00211W	Algebra liniowa 2	1	0	0	0	0	K1TIN_W01	15	30	1	1	0,5	T	Z	O	DN		PD
4	MAEW00300W	Rachunek prawdopodobieństwa	1	0	0	0	0	K1TIN_W01	15	60	2	2	1	T	Z	O	DN		PD
5	ETEW00008W	Teoria systemów (GK)	1	0	0	0	0	K1TIN_W06	15	30	3	3	1	T	Z		DN		K
6	ETEW00008C	Teoria systemów (GK)	0	1	0	0	0	K1TIN_U07	15	60			1	T	Z		DN	2	K
7	TLEK00040W	Programowanie obiektowe (GK)	2	0	0	0	0	K1TIN_W05	30	90	6	6	1	T	Z		DN		K
8	TLEK00040L	Programowanie obiektowe (GK)	0	0	2	0	0	K1TIN_U06	30	90			2	T	Z		DN	2	K
9	FZEW00100W	Fizyka 1.1A (GK)	2	0	0	0	0	K1TIN_W01	30	90	5		3	T	E (w)	O			PD
10	FZEW00100C	Fizyka 1.1A (GK)	0	1	0	0	0	K1TIN_U01	15	60			2	T	Z	O		2	PD
11	MAEW00400W	Matematyka dyskretna (GK)	2	0	0	0	0	K1TIN_W01	30	20	4	4	1	T	Z	O	DN		PD
12	MAEW00400C	Matematyka dyskretna (GK)	0	2	0	0	0	K1TIN_U01	30	100			3	T	Z	O	DN	3	PD
13	MAEW00111W	Analiza matematyczna 2.3A	1	0	0	0	0	K1TIN_W01	15	90	5	5	2	T	E (w)	O	DN		PD
14	MAEW00111C	Analiza matematyczna 2.3A	0	1	0	0	0	K1TIN_U01	15	60			2	T	Z	O	DN	3	PD
Razem			12	5	3	0	0	-	300	900	30	25	21,5	-	-	-	-	14	-

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagającym bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-a z prowadzoną dział. naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷ KO – kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

Kursy /grupy kursów wybieralne (minimum 30 godzin w semestrze) liczba punktów ECTS: 0

Lp	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc DN ⁵	zajęc BU ¹			ogólnouczelniany ⁴	zw. z dział. nauk. ⁵	o charakterze praktycznym ⁶	rodzaj ⁷
1		Zajęcia sportowe		2				K1TIN_K05	30	0	0		0	T	Z	O	0	KO	W
Razem			0	2	0	0	0	-	30	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-

Razem w semestrze

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Łączna liczba punktów ECTS zajęć DN ⁵	Liczba punktów ECTS zajęć BU ¹
w	ć	l	p	s					
12	7	3	0	0	330	900	30	25	21,5

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagającym bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związanych/-a z prowadzoną dział. naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷ KO – kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

Semestr 3

Kursy /grupy kursów obowiązkowe

liczba punktów ECTS: **28**

Lp	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹			ogólnouczelniany ⁴	zw. z dział. nauk. ⁵	o charakterze praktycznym ⁶	rodzaj ⁷
1	AREW00002W	Podstawy automatyki i robotyki	2	0	0	0	0	K1TIN_W10	30	90	2		2	T/Z	Z				K
2	FZP002079L	Fizyka 3.1	0	0	1	0	0	K1TIN_U01	15	60	2		2	T/Z	Z	O		2	PD
1	TLEK00001W	Systemy operacyjne (GK)	2	0	0	0	0	K1TIN_W12	30	120	6	6	2	T/Z	E (w)		DN		K
2	TLEK00001L	Systemy operacyjne (GK)	0	0	2	0	0	K1TIN_U11	30	60			2	T/Z	Z		DN	2	K
3	TLEK00002W	Teoria obwodów (GK)	2	0	0	0	0	K1TIN_W13	30	80	4		2	T/Z	Z				K
4	TLEK00002C	Teoria obwodów (GK)	0	1	0	0	0	K1TIN_U12	15	40			1	T/Z	Z			2	K
5	TLEK00003W	Kodowanie 1 (GK)	2	0	0	0	0	K1TIN_W14	30	60	4	4	1	T/Z	Z		DN		K
6	TLEK00003C	Kodowanie 1 (GK)	0	1	0	0	0	K1TIN_U13	15	60			1	T/Z	Z		DN	2	K
7	ETEW00010W	Podstawy przetwarzania sygnałów (GK)	2	0	0	0	0	K1TIN_W07	30	90	5	5	1	T/Z	Z		DN		K
8	ETEW00010L	Podstawy przetwarzania sygnałów (GK)	0	0	1	0	0	K1TIN_U09	15	60			1,5	T/Z	Z		DN	2	K
9	ETEW00014W	Inżynierskie zastosowania statystyki (GK)	2	0	0	0	0	K1TIN_W01	30	90	5		2	T/Z	Z				K
10	ETEW00014C	Inżynierskie zastosowania statystyki (GK)	0	1	0	0	0	K1TIN_U01	15	60			3	T/Z	Z			3	K
Razem			12	3	4	0	0	-	285	870	28	15	20,5	-	-	-	-	13	-

Kursy /grupy kursów wybieralne (minimum 30 godzin w semestrze) liczba punktów ECTS:

2

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagającym bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związanych/-a z prowadzoną dział. naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷ KO – kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

Lp	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc DN ⁵	zajęc BU ¹			ogólnouczelniany ⁴	zw. z dział. nauk. ⁵	o charakterze praktycznym ⁶	rodzaj ⁷
1		Język obcy A1/A2/B1/B2.1/C1.1		4				K1TIN_U02	60	60	2		1,5	T/Z	Z	O		2	KO
2		Zajęcia sportowe		2				K1TIN_K05	30	0	0		0	T	Z	O		0	KO
Razem			0	6	0	0	0	0	90	60	2	0	1,5	0	0	0	-	2	0

Razem w semestrze

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Łączna liczba punktów ECTS zajęć DN ⁵	Liczba punktów ECTS zajęć BU ¹
w	ć	l	p	s					
12	9	4	0	0	375	930	30	15	22

Semestr 4

Kursy /grupy kursów obowiązkowe

liczba punktów ECTS: **27**

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagającym bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-a z prowadzoną dział. naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷ KO – kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

Lp	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹			ogólnouczelniany ⁴	zw. z dział. nauk. ⁵	o charakterze praktycznym	rodzaj ⁷
1	TLEK00008W	Media transmisyjne 1	2	0	0	0	0	K1TIN_W19	30	90	3	3	1	T/Z	E (w)		DN		K
2	TLEK00009P	Kodowanie 2	0	0	0	1	0	K1TIN_U18	15	30	1	1	0,5	T/Z	Z		DN	1	K
3	TLEK00010W	Sieci bezprzewodowe 1	3	0	0	0	0	K1TIN_W20	45	90	3	3	3	T/Z	E (w)		DN		K
4	TLEK00011W	Kryptografia 1	2	0	0	0	0	K1TIN_W21	30	90	3	3	2	T/Z	E (w)		DN		K
5	TLEK00004W	Szerokopasmowe techniki sieciowe (GK)	1	0	0	0	0	K1TIN_W15	15	60	5	5	1	T/Z	Z		DN		K
6	TLEK00004L	Szerokopasmowe techniki sieciowe (GK)	0	0	2	0	0	K1TIN_U14	30	90			2	T/Z	Z		DN	3	K
7	TLEK00005W	Aplikacje multimedialne (GK)	1	0	0	0	0	K1TIN_W16	15	30	2	2	1	T/Z	Z		DN		K
8	TLEK00005L	Aplikacje multimedialne (GK)	0	0	1	0	0	K1TIN_U15	15	30			1	T/Z	Z		DN	1	K
9	TLEK00006W	Elektryczność i magnetyzm (GK)	2	0	0	0	0	K1TIN_W17	30	100	5		2	T/Z	Z				K
10	TLEK00006C	Elektryczność i magnetyzm (GK)	0	1	0	0	0	K1TIN_U16	15	50			1	T/Z	Z			2	K
11	TLEK00007W	Teoria ruchu w systemach teleinformatycznych (GK)	2	0	0	0	0	K1TIN_W18	30	30	2	2	1	T/Z	Z		DN		K
12	TLEK00007P	Teoria ruchu w systemach teleinformatycznych (GK)	0	0	0	2	0	K1TIN_U17	30	30			1	T/Z	Z		DN	1	K
13	ETEW00006W	Podstawy techniki mikroprocesorowej 1 (GK)	2	0	0	0	0	K1TIN_W08	30	60	3		1	T/Z	Z				K
14	ETEW00006L	Podstawy techniki mikroprocesorowej 1 (GK)	0	0	1	0	0	K1TIN_U10	15	30			1	T/Z	Z			1	K
Razem			15	1	4	3	0	-	345	810	27	19	18,5	-	-	-	-	9	-

Kursy /grupy kursów wybieralne (minimum 30 godzin w semestrze) liczba punktów ECTS:

3

	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin	Liczba godzin	Liczba pkt. ECTS	Forma ²	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów
--	--	--------------------------	---------------	------------------	--------------------	--------------------------------	-------------------

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagającym bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-a z prowadzoną dział. naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷ KO – kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

Lp	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)						Symbol efektu uczenia się	ZZU	CNPS	łączna	zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹	kursu/grupy kursów	Sposób zaliczenia	ogólnouczelniany ⁴	zw. z dział. nauk. ⁵	o charakterze praktycznym ⁶	rodzaj ⁷
			w	ć	l	p	s												
1		Język obcy B2.2/C1.2	0	4	0	0	0	K1TIN_U02	60	90	3		2,5	T/Z	Z	O		3	KO
Razem			0	4	0	0	0	-	60	90	3	0	2,5	-	-	-	-	3	-

Razem w semestrze

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Łączna liczba punktów ECTS zajęć DN ⁵	Liczba punktów ECTS zajęć BU ¹
w	ć	l	p	s					
15	5	4	3	0	405	900	30	19	21

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagającym bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-a z prowadzoną dział. naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷ KO – kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagającym bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczeniiany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-a z prowadzoną dział. naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷ KO – kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

Semestr 5

Kursy /grupy kursów obowiązkowe

liczba punktów ECTS: **30**

Lp	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹			ogólnouczelniany ⁴	zw. z dział. nauk. ⁵	o charakterze praktycznym ⁶	rodzaj ⁷
1	TLEK00016P	Kryptografia 2	0	0	0	2	0	K1TIN_U23	30	30	1	1	0,5	T/Z	Z		DN	1	K
2	TLEK00038W	Lokalne sieci komputerowe	2	0	0	0	0	K1TIN_W29	30	90	3	3	1	T/Z	Z		DN		K
1	TLEK00036W	Aplikacje mobilne (GK)	1	0	0	0	0	K1TIN_W22	15	30	2	2	1	T/Z	Z		DN		K
2	TLEK00036P	Aplikacje mobilne (GK)	0	0	0	1	0	K1TIN_U19	15	30			1	T/Z	Z		DN	1	K
3	TLEK00020W	Kompresja informacji w systemach teleinformatycznych (GK)	2	0	0	0	0	K1TIN_W323	30	30	2	2	1	T/Z	Z		DN		K
4	TLEK00020L	Kompresja informacji w systemach teleinformatycznych (GK)	0	0	1	0	0	K1TIN_U20	15	30			0,5	T/Z	Z		DN	1	K
5	TLEK00013W	Kompatybilność elektromagnetyczna w systemach teleinformatycznych (GK)	2	0	0	0	0	K1TIN_W24	30	75	5	5	1,5	T/Z	Z		DN		K
6	TLEK00013L	Kompatybilność elektromagnetyczna w systemach teleinformatycznych (GK)	0	0	2	0	0	K1TIN_U21	30	75			2	T/Z	Z		DN	3	K
7	TLEK17015W	Sieci bezprzewodowe 2 (GK)	2	0	0	0	0	K1TIN_W25	30	90	5	5	1	T/Z	Z		DN		K
8	TLEK17015L	Sieci bezprzewodowe 2 (GK)	0	0	2	0	0	K1TIN_U22	30	60			1,5	T/Z	Z		DN	2	K
9	TLEK17017W	Media transmisyjne 2 (GK)	2	0	0	0	0	K1TIN_W26	30	60	4	4	1,5	T/Z	Z		DN		K
10	TLEK17017P	Media transmisyjne 2 (GK)	0	0	0	2	0	K1TIN_U24	30	60			0,5	T/Z	Z		DN	2	K
11	TLEK00039W	Bazy danych (GK)	2	0	0	0	0	K1TIN_W27	30	60	5	5	1	T/Z	E (w)		DN		K
12	TLEK00039L	Bazy danych (GK)	0	0	1	0	0	K1TIN_U25	15	40			2	T/Z	Z		DN	2	K
13	TLEK00039P	Bazy danych (GK)	0	0	0	1	0	K1TIN_U25	15	50			1	T/Z	Z		DN	2	K
14	TLEK00037W	Rozległe sieci komputerowe (GK)	1	0	0	0	0	K1TIN_W28	15	60	3	3	1	T/Z	Z		DN		K
15	TLEK00037S	Rozległe sieci komputerowe (GK)	0	0	0	0	1	K1TIN_U26	15	30			1	T/Z	Z		DN	1	K
Razem			14	0	6	6	1	-	405	900	30	30	19	-	-	-	-	15	-

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagającym bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-a z prowadzoną dział. naukową – DN

⁶Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷KO – kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

Razem w semestrze

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin zaliczonych	Łączna liczba godzin CNBS	Łączna liczba punktów ECTS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS
w	c	l	p	s					
14	0	6	6	1	405	900	30	30	19

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagającym bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-a z prowadzoną dział. naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷ KO – kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

Semestr 6

Kursy /grupy kursów wybieralne (minimum 30 godzin w semestrze) liczba punktów ECTS:

30

Lp	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹			ogólnouczelniany ⁴	zw. z dział. nauk. ⁵	o charakterze praktycznym ⁶	rodzaj ⁷
1	TLES00106P	Projektowanie sieci teleinformatycznych				4		K1TIN_U27	60	150	5	5	2	T/Z	Z		DN	4	S
2	TLES00116P	Projekt zespołowy				3		K1TIN_U27	45	120	4	4	2	T/Z	Z		DN	4	S
3	TLES00114W	Metody sztucznej inteligencji (GK)	2					K1TIN_W30	30	120	6	6	1	T/Z	E (w)		DN		S
4	TLES00114L	Metody sztucznej inteligencji (GK)			1			K1TIN_U27	15	30			2	T/Z	Z		DN	1	S
5	TLES00114P	Metody sztucznej inteligencji (GK)				1		K1TIN_U27	15	30			1	T/Z	Z		DN	1	S
6	TLES00103W	Projektowanie systemów i sieci bezprzewodowych (GK)	2					K1TIN_W30	30	90	5	5	1	T/Z	Z		DN		S
7	TLES00103P	Projektowanie systemów i sieci bezprzewodowych (GK)				2		K1TIN_U27	30	60			1,5	T/Z	Z		DN	2	S
8	TLES00105W	Techniki internetowe (GK)	1					K1TIN_W30	15	15	2	2	1	T/Z	Z		DN		S
9	TLES00105P	Techniki internetowe (GK)				1		K1TIN_U27	15	45				T/Z			DN	1,5	S
10	TLES00115W	Wybrane zagadnienia zarządzania projektem (GK)	2					K1TIN_W30	30	60	5		1	T/Z	E (w)			2	S
11	TLES00115S	Wybrane zagadnienia zarządzania projektem (GK)					2	K1TIN_U27	30	90			2	T/Z	Z				S
12	TLES00110W	Administracja systemem Windows (GK)	1					K1TIN_W30	15	30	3	3	1	T/Z	E (w)		DN		S
13	TLES00110L	Administracja systemem Windows (GK)			1			K1TIN_U27	15	60			1	T/Z	Z		DN	1	S
Razem			8	0	2	11	2	-	345	900	30	25	16,5	-	-	-	0	16,5	-

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagającym bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związanych/-a z prowadzoną dział. naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷ KO – kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

Razem w semestrze

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin zaliczeń	Łączna liczba godzin CNBS	Łączna liczba punktów ECTS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS
w	c	l	p	s					
8	0	2	11	2	345	900	30	25	16,5

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagającym bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-a z prowadzoną dział. naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷ KO – kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

Semestr 7

Kursy /grupy kursów obowiązkowe

liczba punktów ECTS: 2

Lp	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łączna	zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹			ogólnouczelniany ⁴	zw. z dział. nauk. ⁵	o charakterze praktycznym ⁶	rodzaj ⁷
1	ZMZ0388W	Podstawy zarządzania jakością	2	0	0	0	0	K1TIN_W02 K1TIN_K04	30	60	2		1	T/Z	Z	O			KO
Razem			2	0	0	0	0	-	30	60	2	0	1	-	-	-	-	0	-

Kursy /grupy kursów wybieralne (minimum 30 godzin w semestrze)

liczba punktów ECTS: 28

Lp	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łączna	zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹			ogólnouczelniany ⁴	zw. z dział. nauk. ⁵	o charakterze praktycznym ⁶	rodzaj ⁷
1	TLES17112S	Seminarium dyplomowe	0	0	0	0	2	K1TIN_W30 K1TIN_U27	30	60	3	3	2	T/Z	Z		DN	3	S
2	TLEK12031P	Praca dyplomowa	0	0	0	0	0	K1TIN_U27		360	12	12	6	T/Z	Z		DN	12	S
3	TLEP12001Q	Praktyka zawodowa*	0	0	0	0	0	K1TIN_U27		180	6	6	6	T/Z	Z		DN	6	S
4	TLES00113W	Sieci przełączane (GK)	1					K1TIN_W30	15	30	3	3	1	T/Z	Z		DN		S
5	TLES00113L	Sieci przełączane (GK)			2			K1TIN_U27	30	60			1	T/Z	Z		DN	2	S
6	TLES00108W	Sieci TCP/IP (GK)	1					K1TIN_W30	15	30	4	4	1	T/Z	Z		DN		S
7	TLES00108L	Sieci TCP/IP (GK)			2			K1TIN_U27	30	90			2	T/Z	Z		DN	3	S
Razem			2	0	4	0	2	-	120	810	28	28	19	-	-	-	-	26	-

*Realizacja lipiec-sierpień-wrzesień poprzedzające semestr VII

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagającym bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związanych/-a z prowadzoną dział. naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷ KO – kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

Razem w semestrze

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Łączna liczba punktów ECTS zajęć DN ⁵	Liczba punktów ECTS zajęć BU ¹
w	ć	l	p	s					
4	0	4	0	2	150	870	30	28	20

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagającym bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związanych/-a z prowadzoną dział. naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷ KO – kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

2. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym

Kod kursu	Nazwy kursów kończących się egzaminem	Semestr
MAT001637 MAT001638	Analiza matematyczna 1.2A Algebra liniowa z geometrią analityczną A	1
FZP004001 MAT001428	Fizyka 1.1A Analiza matematyczna 2.3A	2
TLEK00001	Systemy operacyjne	3
TLEK00008 TLEK00010 TLEK00011	Media transmisyjne 1 Sieci bezprzewodowe 1 Kryptografia 1	4
TLEK00039	Bazy danych	5
TLES00114 TLES00115 TLES00110	Metody sztucznej inteligencji (GK) Wybrane zagadnienia zarządzania projektem (GK) Administracja systemem Windows (GK)	6

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagającym bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związanych/-a z prowadzoną dział. naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷ KO – kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

3. Liczby dopuszczalnego deficytu punktów ECTS po poszczególnych semestrach

Semestr	Dopuszczalny deficyt punktów ECTS po semestrze
1	11
2	11
3	11
4	11
5	11
6	0

Opinia właściwego organu Samorządu Studenckiego

.....

Data Imię, nazwisko i podpis przedstawiciela studentów

Data Podpis Dziekana

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagającym bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związanych/-a z prowadzoną dział. naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów częściowych o charakterze praktycznym

⁷ KO – kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy