

Plan studiów

EDUKACJA TECHNICZNO – INFORMATYCZNA
specjalność: inżynieria cyfrowej obróbki obrazów i poligrafii

Kod	Nazwa przedmiotu		Liczba godzin					Punkty ECTS	
			Σ	W	Ćw	Kon	Lab		Sem
6.4-M1	Matematyka I	Podstawowe	60	30	30				5
6.4-M2	Matematyka II		60	30	30				6
6.4-F	Fizyka		60	15	15		30		6
6.4-Ch	Chemia		60	15	15		30		6
6.4-ZS	Zarządzanie środowiskiem		30	15		15			3
6.4-OPZEE	Organizacja pracy, zarządzanie i elementy ergonomii		30	15		15			3
6.4-E	Ekonomia		45	15		30			3
6.4-NM	Nauka o materiałach		Kierunkowe	45	15			30	
6.4-MS	Matematyka stosowana ze statystyką	75		30		45			5
6.4-FZT	Fizyka w zastosowaniach technicznych	30		15			15		2
6.4-IW1	Inżynieria wytwarzania I	45		15		15	15		3
6.4-IW2	Inżynieria wytwarzania II	45		15			30		4
6.4-MT	Mechanika techniczna	30		15	15				3
6.4-WM	Wytrzymałość materiałów	45		15	30				4
6.4-PKEM	Podstawy konstrukcji i eksploatacji maszyn	75		30			45		6
6.4-GI	Grafika inżynierska	45		15			30		3
6.4-ISI	Informatyka i systemy informatyczne	60		30			30		5
6.4-PU	Programy użytkowe	45		15			30		3
6.4-PP	Podstawy programowania	45		15			30		3
6.4-TM	Techniki multimedialne	30		15			15		2
6.4-SKAS	Sieci komputerowe i aplikacje sieciowe	45		15			30		3
6.4-KWT	Komputerowe wspomaganie w technice i nowoczesne techniki informatyczne	45		15			30		3
6.4-Et	Elektrotechnika	45		30			15		3
6.4-En	Elektronika	30		15			15		2
6.4-BD	Bazy danych	45		15			30		3
6.4-PM	Podstawy mechatroniki	30		15			15		2
6.4-PZaw	Praktyka zawodowa – 4 tygodnie (120 h)								5
6.4-PPP1	Podstawy procesów poligraficznych I	Specjalnościowe	45	15			30		4
6.4-PPP2	Podstawy procesów poligraficznych II		45	15		30			5
6.4-FC	Fotografia cyfrowa		45	15			30		4
6.4-POOC	Przetwarzanie i obróbka obrazów cyfrowych		60	30			30		6
6.4-BGK	Bitowa grafika komputerowa		45	15			30		4
6.4-WGK	Wektorowa grafika komputerowa		30				30		3
6.4-TP	Typografia komputerowa		45	15			30		4
6.4-RTT	Redakcja techniczna tekstów		30			30			3
6.4-ZK	Zarządzanie kolorem		30	15			15		2
6.4-Psem	Proseminarium		30					30	2
6.4-SD	Seminarium dyplomowe		30					30	3
6.4-PInż	Praca inżynierska								15
6.4-TI	Technologia informacyjna		Inne przedmioty obowiązkowe	30				30	
0206-4-JO	Języki obce (poziom B2) ¹⁾	120			120				7
0206-4-WF	Wychowanie fizyczne ²⁾	60			60				-
6.4-KJN	Kurs w języku obcym nowożytnym ³⁾	30				30			2
6.4-WBN	Wprowadzenie do badań naukowych	45						45	4
6.4-PH	Przedmiot humanistyczny	30		30					2
6.4-PS	Przedmiot społeczny	45		30		15			3
	Kursy stałe i zmienne ⁴⁾ począwszy od 2 semestru								35
Razem			1995	660	315	225	690	10	210
			+Ks+					5	
			Kz						

¹⁾ realizacja w semestrach 2-5 (60 godzin – 3 punkty + 60 godzin – 4 punkty ECTS)

²⁾ realizacja w semestrach 2-3 (30 godzin + 30 godzin)

³⁾ Kurs w języku obcym nowożytnym (z obszaru kształcenia innego niż wiodący dla kierunku studiów)

⁴⁾ kursy zmienne: należy wybrać z oferty UO co najmniej 1 przedmiot w semestrze

Szczegółowa realizacja planu studiów dla kierunku
EDUKACJA TECHNICZNO-INFORMATYCZNA

specjalność: **inżynieria cyfrowej obróbki obrazów i poligrafii**

(studia inżynierskie stacjonarne) – rozpoczęcie rok akademicki 2017/2018

LEGENDA

Forma zajęć:

W – wykład
K – konwersatorium
Ćw – ćwiczenia
L – laboratorium
S – seminarium

Sposób zaliczenia:

E – egzamin
ZO – zaliczenie na ocenę
ZL – zaliczenie bez oceny

Kategoria zajęć:

P – przedmioty podstawowe
K – przedmioty kierunkowe
S – przedmioty specjalnościowe
Kz – kursy zmienne
Ks – kursy stałe

SEMESTR PIERWSZY									
Kod	Przedmiot	Kategoria	Liczba godzin						Pkt ECTS
			Razem	W	Ćw	Kon	Lab	Sem	
6.4-M1	Matematyka I	P	60	30ZO	30ZO				5
6.4-Ch	Chemia	P	60	15E	15ZO		30ZO		6
6.4-TI	Technologia informacyjna	ipo	30				30ZO		2
6.4-ISI	Informatyka i systemy informatyczne	K	60	30E			30ZO		5
6.4-OPZEE	Organizacja pracy, zarządzanie i elementy ergonomii	P	30	15ZO		15ZO			3
6.4-GI	Grafika inżynierska	K	45	15ZO			30ZO		3
6.4-PPP1	Podstawy procesów poligraficznych I	S	45	15ZO			30ZO		4
6.4-ZK	Zarządzanie kolorem	S	30	15ZO			15ZO		2
Razem przedmioty obowiązkowe			360	135	45	15	165		30
Inne przedmioty obowiązkowe: Szkolenie BHP (4h ZL) oraz Przystosowanie biblioteczne (2h ZL)									

SEMESTR DRUGI									
Kod	Przedmiot	Kategoria	Liczba godzin						Pkt ECTS
			Razem	W	Ćw	Kon	Lab	Sem	
6.4-M2	Matematyka II	P	60	30E	30ZO				6
6.4-F	Fizyka	P	60	15E	15ZO		30ZO		6
6.4-NM	Nauka o materiałach	K	45	15E			30ZO		4
6.4-PP1	Podstawy programowania	K	45	15ZO			30ZO		3
6.4-PPP2	Podstawy procesów poligraficznych II	S	45	15E		30ZO			5
	Wychowanie fizyczne ²	ipo	30		30ZL				-
-----	Kurs zmienny ¹	Kz							2
Razem przedmioty obowiązkowe			285+Kz	90	75	30	90		26
Należy wybrać dodatkowo przedmioty z Kursów stałych (Ks) z poniższego wykazu na sumę 4 ECTS									
6.4-HT	Historia techniki	Ks	30	30ZO					2
6.4-PP	Podstawy przedsiębiorczości	Ks	15			15ZO			1
6.4-KB	Kultura bezpieczeństwa	Ks	30			30ZO			2
6.4-Pr	Programowanie	Ks	45	15ZO			30ZO		3

SEMESTR TRZECI

Kod	Przedmiot	Kategoria	Liczba godzin						Pkt ECTS
			Razem	W	Ćw	Kon	Lab	Sem	
6.4-MS	Matematyka stosowana ze statystyką	K	75	30E		45ZO			5
6.4-FZT	Fizyka w zastosowaniach technicznych	K	30	15ZO			15ZO		2
6.4-E	Elektrotechnika	K	45	30ZO			15ZO		3
6.4-MT	Mechanika techniczna	K	30	15ZO	15ZO				3
6.4-PU	Programy użytkowe	K	45	15ZO			30ZO		3
6.4-FC	Fotografia cyfrowa	S	45	15ZO			30ZO		4
6.4-PS	Przedmiot społeczny ⁴	ipo	45	30ZO		15ZO			3
	Wychowanie fizyczne ²	ipo	30		30ZL				-
-----	Kurs zmienny ¹	Kz							2
Razem przedmioty obowiązkowe			345+Kz	150	45	60	90		25
Należy wybrać dodatkowo przedmioty z Kursów stałych (Ks) z poniższego wykazu na sumę 5 ECTS									
6.4-WK	Wychowanie komunikacyjne	Ks	30	15ZO		15ZO			2
6.4-ZI	Zarządzanie informacją	Ks	45	15ZO			30ZO		3
6.4-PSI	Projektowanie stron internetowych	Ks	45	15ZO			30ZO		3
6.4-TP	Marketing i reklama	Ks	30	15ZO		15ZO			2
6.4-IM	Inżynieria materiałowa	Ks	30			30ZO			2

SEMESTR CZWARTY

Kod	Przedmiot	Kategoria	Liczba godzin						Pkt ECTS
			Razem	W	Ćw	Kon	Lab	Sem	
6.4-WM	Wytrzymałość materiałów	K	45	15E	30ZO				4
6.4-En	Elektronika	K	30	15ZO			15ZO		2
6.4-KWT	Komputerowe wspomaganie w technice i nowoczesne techniki informatyczne	K	45	15ZO			30ZO		3
6.4-WBN	Wprowadzenie do badań naukowych	S	45					45ZO	4
6.4-PH	Przedmiot humanistyczny ⁵	ipo	30	30ZO					2
6.4-POOC	Przetwarzanie i obróbka obrazów cyfrowych	S	60	30E			30ZO		6
	Język obcy ³	ipo	60			60ZO			3
-----	Kurs zmienny ¹	Kz							2
Razem przedmioty obowiązkowe			305+Kz	105	30	60	75	45	26
Należy wybrać dodatkowo przedmioty z Kursów stałych (Ks) z poniższego wykazu na sumę 4 ECTS									
6.4-MN	Metody numeryczne	Ks	30	15ZO		15ZO			2
6.4-PKF	Podatki	Ks	30			30ZO			2
6.4-BI	Bezpieczeństwo informacji	Ks	30	15ZO			15ZO		2
6.4-PA	Podstawy automatyki	Ks	30	30ZO					2

SEMESTR PIĄTY									
Kod	Przedmiot	Kategoria	Liczba godzin						Pkt ECTS
			Razem	W	Ćw	Kon	Lab	Sem	
6.4-TM	Techniki multimedialne	K	30	15ZO			15ZO		2
6.4-IW1	Inżynieria wytwarzania I	K	45	15ZO		15ZO	15ZO		3
6.4-PKEM	Podstawy konstrukcji i eksploatacji maszyn	K	75	30E			45ZO		6
6.4-BGK	Bitowa grafika komputerowa	S	45	15ZO			30ZO		4
6.4-TP	Typografia komputerowa	S	45	15ZO			30ZO		4
6.4-PM	Podstawy mechatroniki	K	30	15ZO			15ZO		2
	Język obcy ³	ipo	60			60E			4
-----	Kurs zmienny ¹	Kz							2
Razem przedmioty obowiązkowe			330+Kz	105		75	150		27
Należy wybrać dodatkowo przedmioty z Kursów stałych (Ks) z poniższego wykazu na sumę 3 ECTS									
6.4-EBP	Ergonomia i bezpieczeństwo pracy	Ks	45	30ZO		15ZO			3
6.4-MUC	Maszyny i urządzenia cyfrowe	Ks	45	15ZO		30ZO			3
6.4-KWPP	Komputerowe wspomaganie pracy poligrafa	Ks	45	15ZO			30ZO		3
6.4-PW	Procesy wydawnicze	Ks	45	30ZO		15ZO			3
6.4-PKJ	Poligraficzna kontrola jakości	Ks	45	15ZO		30ZO			3
Inne przedmioty obowiązkowe: Szkolenie z zakresu własności intelektualnej i przemysłowej (2h ZL)									

SEMESTR SZÓSTY									
Kod	Przedmiot	Kategoria	Liczba godzin						Pkt ECTS
			Razem	W	Ćw	Kon	Lab	Sem	
6.4-IW2	Inżynieria wytwarzania II	K	45	15E			30ZO		4
6.4-Ek	Ekonomia	P	45	15E		30ZO			3
6.4-SKAS	Sieci komputerowe i aplikacje sieciowe	K	45	15ZO			30ZO		3
6.4-WGK	Wektorowa grafika komputerowa	S	30				30ZO		3
6.4-KJN	Kurs w języku obcym nowożytnym ⁶	ipo	30			30ZO			2
6.4-RTT	Redakcja techniczna tekstów	S	30			30ZO			3
6.4-PSem	Proseminarium	S	30					30ZO	2
6.4-PZaw	Praktyka zawodowa (120h)	K							5
-----	Kurs zmienny ¹	Kz							2
Razem przedmioty obowiązkowe			255+Kz	45		90	90	30	27
Należy wybrać dodatkowo przedmioty z Kursów stałych (Ks) z poniższego wykazu na sumę 3 ECTS									
6.4-APP	Automatyzacja procesów poligraficznych	Ks	45	15ZO			30ZO		3
6.4-PM	Projekty multimedialne	Ks	45	15ZO			30ZO		3
6.4-ASJ	Audyt systemów jakości	Ks	30	15ZO		15ZO			2
6.4-OWIP	Ochrona własności intelektualnej i przemysłowej	Ks	15	15ZO					1
Inne przedmioty obowiązkowe: Praktyka zawodowa (120h ZL) realizowana w terminie lipiec – wrzesień									

SEMESTR SIÓDMY									
Kod	Przedmiot	Kategoria	Liczba godzin					Pkt ECTS	
			Razem	W	Ćw	Kon	Lab		Sem
6.4-SD	Seminarium dyplomowe	S	30					30ZO	3
6.4-ZS	Zarządzanie środowiskiem	P	30	15ZO		15ZO			3
6.4-BD	Bazy danych	K	45	15ZO			30ZO		3
6.4-PInż	Praca inżynierska	S							15
-----	Kurs zmienny ¹	Kz							2
Razem przedmioty obowiązkowe			105+Kz	30		15	30	30	26
Należy wybrać dodatkowo przedmioty z Kursów stałych (Ks) z poniższego wykazu na sumę 4 ECTS									
6.4-ARP	Absolwent na rynku pracy	Ks	15	15ZO					1
6.4-DAPA	Dydaktyczne aspekty pracy poligrafa	Ks	30	30ZO					2
6.4-PPress	Pracownia prepress	Ks	45	15ZO			15ZO		3
6.4-ED	Estetyka druku	Ks	30			30ZO			2

¹ **Kurs zmienny** (inny niż studiowana dziedzina) – studenta obowiązuje zaliczenie co najmniej jednego przedmiotu w semestrze za 2 ECTS wybieranego z oferty ogólnouczelnianej (począwszy od semestru II);

² **Wychowanie fizyczne** – zgodnie z zasadami Studium Wychowania Fizycznego i Sportu w II i III semestrze należy zaliczyć (zaliczenie bez oceny) 60 godzin zajęć WF jako dwa cykle po 30 godzin każdy.

³ **Język obcy** (sugerowany język angielski) – zgodnie z zasadami Studium Języków Obcych w okresie pomiędzy II a V semestrem studiów należy zaliczyć 120 godzin zajęć w dwu kolejnych semestrach po 60 godzin, pierwszy cykl kończy się zaliczeniem na ocenę, a student otrzymuje 3 ECTS (punkty zostają przypisane w 4 semestrze), drugi cykl kończy się egzaminem na poziomie B2 a student otrzymuje 4 ECTS (punkty zostają przypisane w 5 semestrze);

⁴ **Przedmiot społeczny**. Do wyboru: **Pedagogika pracy** lub **Socjologia**.

⁵ **Przedmiot humanistyczny**. Do wyboru: **Humanistyka interaktywna** lub **Najnowsza historia Polski**.

⁶ **Kurs w języku obcym nowożytnym** (z obszaru kształcenia innego niż wiodący dla kierunku studiów).