

**plan studiów NA KIERUNKU STUDIÓW WYŻSZYCH:  
INFORMATYKA, STUDIA II STOPNIA  
profil praktyczny  
specjalizacja: MODELOWANIE I ANIMACJA 3D**

**I ROK STUDIÓW:**

**I semestr:**

<b>Lp.</b>	<b>Nazwa modułu kształcenia</b>	<b>Rodzaj zajęć dydaktycznych*</b>	<b>O/F**</b>	<b>forma zaliczenia***</b>	<b>liczba godzin</b>	<b>punkty ECTS</b>
<b>1.</b>	Analiza i modelowanie systemów informatycznych	w+ćw	O	Z, E	30w+30ćw	6
<b>2.</b>	Zarządzanie projektami	w+ćw	O	Z	15w+15ćw	4
<b>3.</b>	Geometria 3D dla projektantów gier wideo	w+ćw	O	Z	30sem+30ćw	6
<b>4.</b>	Seminarium specjalistyczne I	sem	O	Z	30sem	2
<b>5.</b>	Programowanie procesorów graficznych I	w+lab	O	Z	15w+30lab	5
<b>6.</b>	Przedmiot do wyboru 1	w+lab	F	Z	30w+30lab	6
<b>7.</b>	Język angielski	ćw	O	Z	30ćw	2
<b>8.</b>	Szkolenie BHP	Inne	O	Z	4ćw	–

**Łączna liczba godzin: 319**

**Łączna liczba punktów ECTS: 31**

\* wykład/ćwiczenia/laboratoria/konwersatorium/seminarium/inne

\*\* „O” – przedmiot obowiązkowy do zaliczenia danego semestru/roku studiów, „F” – przedmiot fakultatywny (do wyboru).

\*\*\* egzamin ustny/egzamin testowy/zaliczenie na ocenę/prezentacja rezultatów projektu

**II semestr:**

<b>Lp.</b>	<b>Nazwa modułu kształcenia</b>	<b>Rodzaj zajęć dydaktycznych</b>	<b>O/F</b>	<b>forma zaliczenia</b>	<b>liczba godzin</b>	<b>punkty ECTS</b>
<b>1.</b>	Programowanie symulacji fizyki w rzeczywistym czasie	w+ćw	O	Z,E	30w+30ćw	6
<b>2.</b>	Wstęp do modelowania 3D	w+ćw	O	Z,E	15w+45ćw	6
<b>3.</b>	Animacja 2D	w+ćw	O	Z	30w+30ćw	6
<b>4.</b>	Polskie i międzynarodowe prawo autorskie	ćw	O	Z	30ćw	3
<b>5.</b>	Seminarium specjalistyczne II	sem	O	Z	30sem	2
<b>6.</b>	Przedmiot do wyboru 2	W+lab	F	Z	15w+30lab	4
<b>7.</b>	Język angielski Egzamin na poziomie B2+	ćw	O	Z,E	30ćw	3

**Łączna liczba godzin: 315****Łączna liczba punktów ECTS: 30**

**II ROK STUDIÓW:****III semestr:**

Lp.	Nazwa modułu kształcenia	Rodzaj zajęć dydaktycznych	O/F	forma zaliczenia	liczba godzin	punkty ECTS
1.	Animacja 3D	w+ćw	O	Z, E	30w+30ćw	6
2.	Seminarium magisterskie I	sem	O	Z	30sem	2
3.	Przedmiot do wyboru 3	w+lab	F	Z	30w+30lab	6
4.	Przedmiot do wyboru 4	w+lab	F	Z	30w+30lab	6
5.	Przedmiot do wyboru 5	w+lab	F	Z	30w+30lab	6

**Łączna liczba godzin: 270****Łączna liczba punktów ECTS: 26****IV semestr:**

Lp.	Nazwa modułu kształcenia	Rodzaj zajęć dydaktycznych	O/F	forma zaliczenia	liczba godzin	punkty ECTS
1.	Seminarium magisterskie II	sem	O	Z	30sem	2
2.	Modelowanie 3D – otoczenie	Lab	O	Z	45lab	5
3.	Przedmiot kierunkowy w języku angielskim <sup>1</sup>	w+ćw	F	Z,E	30w+30ćw	6
4.	Pracownia magisterska	–	F	Z <sup>2</sup>	–	20
5.	Praca magisterska i egzamin magisterski	–	O	E	–	–

**Łączna liczba godzin: 135****Łączna liczba punktów ECTS: 33**

<sup>1</sup> Może być realizowany w innym semestrze.

<sup>2</sup> Zaliczenie wystawiane jest po złożeniu pozytywnie ocenionej pracy magisterskiej i zdaniu egzaminu magisterskiego.