

1.	<b>Field of study</b>	<b>Computer Science</b>
2.	Academic year of entry	2018/2019 (winter term)
3.	Level of qualifications/degree	first-cycle studies (in engineering)
4.	Degree profile	general academic
5.	Mode of study	full-time

**Module:** Wprowadzenie do technologii HDR

**Module code:** 08-IO1S-13-WDTHDR

**1. Number of the ECTS credits:** 4

2. Learning outcomes of the module			
code	description	learning outcomes of the programme	level of competence (scale 1-5)
WDTHDR_K_8	Potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny	K_1_A_I_K01	1
		K_1_A_I_K05	1
WDTHDR_U_4	Potrafi posługiwać się narzędziami programistycznymi do tworzenia renderingu w technologii HDR	K_1_A_I_U24	1
WDTHDR_U_5	Potrafi adaptować poznane algorytmy do nowych zastosowań	K_1_A_I_U15	1
		K_1_A_I_U19	1
WDTHDR_U_6	Potrafi pozyskiwać informacje na temat technologii HDR z literatury, baz danych i innych źródeł	K_1_A_I_U01	1
		K_1_A_I_U05	1
		K_1_A_I_U06	1
WDTHDR_U_7	Potrafi pracować indywidualnie i w zespole	K_1_A_I_U02	1
WDTHDR_W_1	Zna i rozumie podstawy technologii HDR	K_1_A_I_W15	1
		K_1_A_I_W16	1
WDTHDR_W_2	Zna i rozumie pojęcia matematyczne używane w renderingu czasu rzeczywistego, w szczególności: iloczyn wektorowy, wektor normalny, pochodna cząstkowa, iloczyn skalarny	K_1_A_I_W01	1
		K_1_A_I_W03	1
		K_1_A_I_W15	1
WDTHDR_W_3	Zna i stosuje kwaterniony, rachunek macierzowy	K_1_A_I_W01	1
		K_1_A_I_W03	1
		K_1_A_I_W15	1

### 3. Module description

<b>Description</b>	Celem zajęć jest zapoznanie studentów z zasadami tworzenia renderingu sceny w czasie rzeczywistym, w szczególności użyciu technologii HDR. W ramach zajęć studenci przygotowują projekty w zespołach maksymalnie dwuosobowych oraz przedstawiają rezultaty swojej pracy w postaci prezentacji przed resztą grupy.
<b>Prerequisites</b>	

### 4. Assessment of the learning outcomes of the module

code	type	description	learning outcomes of the module
WDTHDR_w1	egzamin	Sprawdzenie wiedzy teoretycznej z modułu. Ocena końcowa z modułu stanowi średnią arytmetyczną ocen z egzaminu i laboratorium. Obie oceny przy tym muszą być pozytywne.	WDTHDR_W_1, WDTHDR_W_2, WDTHDR_W_3
WDTHDR_w2	projekt	Przygotowanie projektu z wybranego tematu związanego z technologią HDR.	WDTHDR_K_8, WDTHDR_U_4, WDTHDR_U_5, WDTHDR_U_6, WDTHDR_U_7, WDTHDR_W_1, WDTHDR_W_2, WDTHDR_W_3

### 5. Forms of teaching

code	form of teaching			required hours of student's own work		assessment of the learning outcomes of the module
	type	description (including teaching methods)	number of hours	description	number of hours	
WDTHDR_fs_1	laboratory classes	Podanie treści kształcenia z wykorzystaniem środków audiowizualnych. Szczegółowe przygotowanie studentów do tworzenia aplikacji korzystających z technologii HDR. Rozwiązywanie zadań programistycznych.	30	Samodzielne przygotowanie się do laboratoriów. Zapoznanie się z tematyką projektu oraz wykonanie projektu w zespole jedno- lub dwuosobowym.	70	WDTHDR_w1, WDTHDR_w2