



Syllabus przedmiotu

w ramach projektu „@kademia na rzecz rozwoju ICT – studia podyplomowe”

Rok akademicki 2010/2011

Nazwa przedmiotu	Grafika 2D
Kod przedmiotu	G2D

1. Opis

Nazwa kierunku	Zaawansowane multimedia	Kod kierunku	ZM
Jednostka prowadząca	Wydział Informatyki, Warszawa		
Prowadzący przedmiot	Dr Włodzimierz Pastuszek, Dr inż. Krzysztof Szklanny, Mgr inż. Piotr Pawłowski		
Semestr studiów	Pierwszy		
Język wykładowy	Polski		
Plan godzinowy	Wykłady	10	
	Laboratoria	12	
Warunki zaliczenia	Zaliczenie i kolokwium		

2. Wymogi

Założenia i cele	1. Program nauczania przedmiotu oparty jest na przekazywaniu i utrwalaniu wiedzy o obrazie ze szczególnym uwzględnieniem światła i barwy jako tworzywa do realizacji obrazów plastycznych, zarówno przy zastosowaniu technik tradycyjnych
------------------	---



	<p>jak i komputerowych.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Celem nauczania jest zaznajomienie studentów z oddziaływaniem barw i formy na zmysły człowieka oraz z rolą, jaką pełnią te atrybuty w architekturze obrazu i komunikacji wizualnej. Treści programowe obejmują podstawowe pojęcia i terminy z teorii obrazu, oraz zagadnienia dotyczące mieszania barw i cyfrowego przetwarzania obrazów wektorowych i bitmapowych. 3. W ramach laboratoriów studenci zapoznają się z działaniem aparatu fotograficznego. Przedstawiony zostanie wpływ przysłony, czasu naświetlania, ogniskowej, ISO na plastykę zdjęcia (przy zastosowaniu sprzętu cyfrowego). Zbudowany zostanie w studio fotograficznym podstawowy układ świateł do realizacji portretu. Tak zarejestrowane zdjęcie zostanie poddane procesowi przetwarzania w programie Adobe Photoshop. Omówiony i zrealizowany zostanie wybrany efekt cyfrowy dla zdjęcia portretowego.
<p>Treści programowe</p>	<p>Wykłady:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wprowadzenie: Czym jest fotografia. Ogniskowa. Rodzaje obiektywów. • Auto-focus. ISO. Preselekcja czasu. Preselekcja przysłony. Tryb Manualny • Wykorzystanie podstawowych rodzajów światła : boczne z przodu, z dołu, kontra z góry, z przodu w realizacji zdjęcia portretowego. Zaawansowane techniki fotograficzne - HDR. • Konstrukcja scen kompozycja elementów w scenie, kontrast obiektów, tekstur i światła • Podstawy fizjologii widzenia. Mieszanie barw addytywne i subtraktywne. Iluminanty. Metameryzm. Indukcja barw. Progi barw. Prawo Webera-Fechnera. Prawo Bezolda-Bruckego. Prawa Grossmanna. Prawo Helmholtza. Synteza tróchromatyczna. <p>Laboratoria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Głębia ostrości, przysłona, ekspozycja, obiektywy. Praca w trybie preselekcji czasu oraz przysłony. Czynniki wpływające na plastykę zdjęcia. • Tworzenie oświetlenia za pomocą studyjnych świateł. Obsługa zaawansowanych funkcji aparatu. Zgranie zdjęć do komputera. • Funkcje Photoshopa, wykorzystywane do tworzenia foto-realistycznych prac. • Kolorystyka zdjęć, nastroje, widzenie barw przez człowieka. Wykorzystanie Photoshopa do prac związanych z grafiką 3D. Matte paintingiem. Mieszanie warstw „layers” z operacjami dodawania i odejmowania kolorów. • Współczesne cyfrowe malarstwo. Zaawansowane funkcje malarskie w programie Photoshop. Rozszerzona „rzeczywistość” w programach cyfrowych HDR. Zaawansowane funkcje retuszu „Vanishing point” „HDRI” • Ostateczna kompozycja projektu. Złożenie obrazów stworzonych w Photoshopie, Illustratorze, Indesignerze w formę gotową do wydruku, przygotowanie elementów do stworzenia strony WWW i prezentacji na DVD.
<p>Wykaz literatury</p>	<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Albers J., <i>Interakcja barw</i>, Kraków, 1998; 2. Arnheim R., <i>Sztuka i percepcja wzrokowa</i>, Warszawa, 1978 3. Abraham R. Sheldrake R. McKenna T., <i>Zdążyć przed apokalipsą</i>, Bydgoszcz, 1995;



4. Heidelberg, *Colour & Quality*, Heidelberg, 1995;
5. Kamiński B., *Prepress i barwy*, Warszawa, 1997;
6. Ostrowki M., *Informacja obrazowa*, Warszaw, 1992;
7. Pastuszek W., *Kolor czy barwa, wstęp do grafiki komputerowe*, Warszawa, 1993;
8. Pastuszek W., *Barwa w grafice komputerowej*, Warszawa, 2000;
9. Pastuszek W., *Trzy spojrzenia na barwę*, Warszawa, 2005;
10. Photoshop, Illustrator, Indesign Help.
11. Adobe Photoshop CS4 Classroom in a Book
12. Layers: The Complete Guide to Photoshop's Most Powerful Feature
13. The Adobe Photoshop CS4 Book for Digital Photographers
14. Dederko, Światło i cień w fotografii Polskie Wydawnictwo Fotograficzne, 83-924694-0-2, 2007, 168 str., B5, okładka broszurowa,
15. Freeman M. Fotografia Studyjna
16. Langford M. Advanced Photography, Sixth Edition
17. Karpiłowski L. Światła i Cienie w Fotografii, WNT, ISBN 978-83-204-3432-3 Warszawa 2008.
18. Sheppard R. Szkoła Fotografowania National Geographic

Literatura uzupełniająca

1. Demidow W., *Patrzeć i widzieć*, Warszawa, 1989;
2. Deręgowski J.B., *Oko i obraz. Studium psychologiczne*, Warszawa, 1990;
3. Gombrich E.H., *Sztuka i złudzenie. O psychologii przedstawiania obrazowego*, Warszawa, 1981;
4. Grabowska A., Budohowska W., *Procesy percepcji. Psychologia ogólna*, Warszawa, 1992;
5. Kandyński W., *Punkt, linia a płaszczyzna. Przyczynek do analizy elementów malarskich*, Warszawa, 1989;
6. Krupiński J., *Z-WIEDNIE ontologiczne podstawy sztuki projektowania*, Kraków, 1993;

Kontakt do prowadzącego przedmiot

e-mail: wpastuszek@pjwstk.edu.pl

Kontakt do Koordynatora merytorycznego kierunku

Prof. PJWSTK, dr hab. Krzysztof Marasek, e-mail: kmarasek@pjwstk.edu.pl