



Nazwa przedmiotu	Technologia ceramiki i szkła
Jednostka prowadząca	Wydział Ceramiki i Szkła / Katedra Konserwacji i Restauracji Ceramiki i Szkła
Jednostka dla której przedmiot jest przygotowany	Wydział Ceramiki i Szkła / Katedra Konserwacji i Restauracji Ceramiki i Szkła
Rodzaj przedmiotu	Przedmiot kierunkowy, obowiązkowy.
Rok studiów/semestr; forma studiów	Rok studiów I, semestr 1 i semestr 2. studia stacjonarne jednolite magisterskie
Liczba punktów ECTS	Semestr 1: 2 pkt. ECTS, semestr 2: 2 pkt. ECTS
Prowadzący	dr hab. inż. Henryk Stoksik, prof. uczelni
Cel zajęć	Zapoznanie studentów z podstawowymi surowcami plastycznymi, nieplastycznymi i pomocniczymi wykorzystywanymi w produkcji wyrobów ceramicznych oraz z surowcami szklarskimi, podstawowymi i pomocniczymi, wykorzystanymi w procesie wytopu szkła.
Wymagania wstępne	Zdane egzaminy wstępne na I rok studiów.
Efekty kształcenia w zakresie:	
– wiedzy	Student zna surowce plastyczne, nieplastyczne i pomocnicze wykorzystywane do produkcji wyrobów ceramicznych i szklanych. Zna podstawowe właściwości fizykochemiczne tych wyrobów oraz procesy technologiczne przy ich produkcji. Student zna metody zdobienia wyrobów szklanych.
– umiejętności	Student potrafi wykonać podstawowe badania fizykochemiczne na surowcach llastych i masach ceramicznych. Posiada umiejętność wykorzystywania surowców plastycznych, nieplastycznych i pomocniczych do produkcji mas ceramicznych oraz szklanych.
– kompetencji personalnych □ i społecznych	Potrafi pracować w grupie (ćwiczenia). Rozumie potrzebę pogłębiania swojej wiedzy. Wiedzę potrafi analizować i wykorzystuje ją w praktyce. Uzyskane wyniki przedstawia w zrozumiały przystępny sposób.
Treść zajęć	Podział surowców ceramicznych. Charakterystyka surowców plastycznych i nieplastycznych. Badania fizykochemiczne mas plastycznych i lejnych (ćwiczenia). Wytwarzanie form gipsowych. Metody formowania wyrobów ceramicznych. Warunki wypalania wyrobów ceramicznych. Podział surowców szklarskich. Sporządzanie zestawu szklarskiego. Topienie masy szklanej okresowe i ciągłe. Wady masy szklanej. Metody zdobienia szkielek. Metoda hutnicza. Metoda na zimno. Procesy zachodzące podczas szlifowania i rzeźbienia szkła. Urządzenia stosowane podczas zdobienia szkielek oraz materiały ściernie.
Forma i wymiar zajęć	30 godzin w semestrze 1 i w semestrze 2; wykłady i ćwiczenia
Metody i kryteria oceny	Semestr 1: 70% wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych, 30% aktywność na zajęciach. Semestr 2: 30% aktywność na zajęciach, 70% egzamin pisemny.
Sposób zaliczenia	Semestr 1: zaliczenie. Semestr 2: egzamin pisemny na stopień.
Literatura	M. Kordek, Technologia ceramiki, cz. I, WSiP, Warszawa 1974. W. Nowotny, Technologia szkła, cz. 1, WSiP, Warszawa 1975. S. Dobrzyński, W. Żołędziowski, Materiałoznawstwo szklarskie i ceramiczne, WSiP, Warszawa 1978. A. Rusiecki, J. Raabe, Pracownia technologiczna ceramiki, WSiP, Warszawa 1982. B. Flis, A. Wyszynska, Zarys technologii ceramiki, WSiP, Warszawa 1984. W. Nowotny, Zdobienie szkła, WSiP, Warszawa 1987. M. Kordek, Ceramika szlachetna i techniczna, Wydawnictwo Naukowe AGH, Kraków 2001. P. Wyszomirski, K. Galos, Surowce mineralne i chemiczne przemysłu ceramicznego, Wydawnictwo Naukowe AGH, Kraków 2007.
Uwagi	Projektor, ekran, rzutnik folii.
Język wykładowy	Język polski