



| | | | | | |
|-------------------------------------|--|--------------------------------------|----------------------------------|----------------------------|--------------|
| Kod przedmiotu | 1070-ICIUR-MSP-108 | Nazwa przedmiotu | w j. polskim | Procesy oczyszczania gazów | |
| | | | w j. angielskim | Gas Purification Processes | |
| Kierownik przedmiotu | dr inż. Anna Jackiewicz-Zagórska | | | | |
| Jednostka prowadząca | WICHIP PW | Kierunek studiów | Inżynieria chemiczna i procesowa | | |
| Profil i poziom kształcenia | ogólnoakademicki studia II stopnia stacjonarne | Semestr studiów | 1 | Specjalność | IUR |
| Rodzaj przedmiotu | obowiązkowy specjalnościowy | | Język zajęć | | polSKI |
| Forma zaliczenia: Egzamin (Tak/Nie) | Tak | Sumaryczna liczba godzin w semestrze | 75 | Sumaryczna liczba ECTS | 5 |
| Typ zajęć | | Wykład | Ćwiczenia audytoryjne | Ćwiczenia projektowe | Laboratorium |
| Liczba godzin zajęć | tygodniowo | 3 | - | 2 | - |
| | łącznie w semestrze | 45 | - | 30 | - |

Zgodnie z §11 pkt. 7 Regulaminu Studiów w PW obecność studenta na zajęciach, na które został zapisany, z wyjątkiem wykładów, jest obowiązkowa.

Wymagania wstępne i zasady ogólne

Brak wymagań wstępnych. Studenci nie mogą rejestrować obrazu i dźwięku podczas zajęć. Przedmiot jest realizowany formie wykładu (45 godz.) i ćwiczeń projektowych (30 godz.) z zastosowaniem łącznej oceny końcowej.

Organizacja i warunki zaliczenia zajęć (dla każdego typu zajęć oddzielnie)

Wykład

Cykl wykładów obejmuje 15 spotkań, raz w tygodniu po 3 godziny, na których obecność nie jest obowiązkowa. Weryfikacja osiągnięcia efektów uczenia się dokonywana jest na podstawie wyniku egzaminu pisemnego, którego terminy są wyznaczane w sesjach egzaminacyjnych: letniej i jesiennej. W letniej sesji egzaminacyjnej wyznaczane są 2 terminy, a w sesji jesiennej - 1 termin egzaminu pisemnego. Po zakończeniu cyklu wykładów w semestrze letnim organizowany jest egzamin dodatkowy, nie wliczony do limitu udziału studentów w egzaminach, tzw. egzamin „zerowy”. Podczas egzaminu studenci nie mogą korzystać z żadnych materiałów i urządzeń. Warunkiem zaliczenia części wykładowej przedmiotu jest uzyskanie oceny pozytywnej z egzaminu. Forma prowadzenia wykładów oraz egzaminu uzależniona jest od obowiązującego w danym momencie trybu prowadzenia zajęć (stacjonarne lub zdalne).

Ćwiczenia projektowe

1. Studenci wykonują 3 zadania projektowe w semestrze.
 2. Zajęcia odbywają się wg harmonogramu ustalanego na każdy semestr.
 3. Obecność studentów na zajęciach wprowadzających, konsultacjach grupowych oraz kolokwium zaliczającym jest obowiązkowa.
 4. Projekty wykonywane są indywidualnie.
 5. Do obliczeń wykorzystywany jest program Super ProDesigner, dostępny dla studentów w Pracowni Projektowania Aparatury Procesowej znajdującej się w Laboratorium Aparatury Procesowej.
 6. W Laboratorium Aparatury Procesowej obowiązuje ogólna instrukcja BHP.
 7. Każdy projekt zaliczany jest indywidualnie. Obowiązuje zakres materiału dotyczący metodyki obliczeń, podstaw procesu oraz budowy aparatury związanej z tematem zadania.
 8. Warunkiem zaliczenia projektu jest otrzymanie pozytywnych ocen z wykonania zadania projektowego oraz z kolokwium. Z danego projektu i kolokwium student otrzymuje jedną łączną ocenę.
 9. W przypadku nieusprawiedliwionej nieobecności studenta na kolokwium lub niezaliczenia kolokwium albo projektu w terminie przewidzianym harmonogramem, dodatkowe zaliczenie jest możliwe jedynie po uzyskaniu zgody prowadzącego. W takiej sytuacji po poprawie wystawiana jest ocena 3.
 10. W przypadku usprawiedliwionej nieobecności studenta na kolokwium, możliwe jest zaliczenie projektu w innym terminie uzgodnionym z prowadzącym.
 11. Do zaliczenia ćwiczeń wymagane jest wykonanie wszystkich zadań projektowych i uzyskanie pozytywnych ocen.
 12. Po zakończeniu semestru dopuszcza się poprawę jednego, najślabiej zaliczonego kolokwium.
 13. Ocena zaliczeniowa jest średnią arytmetyczną z ocen zaliczających poszczególne zadania wg skali: $<3,25 - 3$; $3,25 \div 3,74 - 3,5$; $3,75 \div 4,24 - 4$; $4,25 \div 4,6 - 4,5$; $>4,6 - 5$.
- Forma prowadzenia zajęć oraz kolokwium uzależniona jest od obowiązującego w danym momencie trybu prowadzenia zajęć (stacjonarne lub zdalne).

Zasady zaliczenia przedmiotu i sposób wystawienia oceny końcowej

Warunkiem zaliczenia przedmiotu Procesy Oczyszczania Gazów jest uzyskanie pozytywnych ocen z części wykładowej oraz projektowej. Na końcową ocenę z przedmiotu składają się: ocena z egzaminu (60%) oraz ocena z ćwiczeń projektowych (40%). W przypadku nieuzyskania zaliczenia przedmiotu konieczne jest jego powtórzenie w kolejnym cyklu realizacji zajęć. Powtórzeniu podlega jedynie ta część przedmiotu (wykład i/lub ćwiczenia projektowe), z której student nie uzyskał oceny pozytywnej.