



Kod przedmiotu	1070-IC000-ISP-OB34	Nazwa przedmiotu	w j. polskim	Informacja naukowa i patentowa	
			w j. angielskim	Scientific and Patent Information	
Kierownik przedmiotu	mgr Iwona Socik				
Jednostka prowadząca	Biblioteka Główna PW	Kierunek studiów	Inżynieria chemiczna i procesowa		
Profil i poziom kształcenia	ogólnoakademicki studia I stopnia stacjonarne	Semestr studiów	3 lub 5	Specjalność	-
Rodzaj przedmiotu	obieralny		Język zajęć		polski
Forma zaliczenia: Egzamin (Tak/Nie)	Nie	Sumaryczna liczba godzin w semestrze	30	Sumaryczna liczba ECTS	2
Typ zajęć		Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia projektowe	Laboratorium
Liczba godzin zajęć	Tygodniowo	-	-	-	2
	łącznie w semestrze	-	-	-	30

I. Wymagania wstępne i dodatkowe

I.1.	Brak wymagań.
------	---------------

II. Cele przedmiotu

II.1.	Zajęcia są prowadzone we współpracy z Biblioteką Główną Politechniki Warszawskiej w formie zajęć audytoryjnych oraz warsztatów. Program zajęć ma na celu zapoznanie studentów ze źródłami informacji naukowej, w tym z elektronicznymi zasobami BG PW oraz z naukowymi zasobami informacyjnymi dostępnymi w Internecie.
II.2.	W szczególności celami przedmiotu są: - pokazanie, jak budować strategię wyszukiwania literatury w bazach danych; - przedstawienie zasad: jak zrobić selekcję i właściwą ocenę rezultatów wyszukiwania i zastosowanie ich w pracy naukowej; - pomoc w zarządzaniu informacją naukową pobraną z różnych źródeł; - zapoznanie z regulacjami dotyczącymi własności intelektualnej i przemysłowej ze szczególnym uwzględnieniem prawa patentowego; - zapoznanie z bazami patentowymi i literaturą patentową; - pokazanie jak należy prowadzić badanie stanu technik; - przedstawienie zasad tworzenia przypisów oraz cytatów i bibliografii załącznikowej

III. Treści programowe przedmiotu (dla każdego typu zajęć oddzielnie)

III.4. Laboratorium

Lp.	Treść	Liczba godz.
1.	Informacja o bazach danych informacji naukowych. Ogólne informacje o zasobach informacyjnych. Rodzaje źródeł informacyjnych. Elektroniczne źródła informacji naukowej. Biblioteczne katalogi online. Katalogi centralne – polskie i światowe. Zasoby informacyjne w sieci Internet. Repozytoria uczelniane i inne zasoby Open Access. Bibliograficzne bazy danych o zasięgu ogólnopolskim- i światowym.	2
2.	Języki informacyjno-wyszukiwawcze: - indeks słów kluczowych, zasady tworzenia słownika. - uniwersalna Klasyfikacja Dziesiętna (UKD). Tablice i symbole UKD. - tezaursus – kontrolowany słownik dla jednej lub wielu dziedzin. - klasyfikacja dziedzinowa na przykładzie wybranych baz danych. - zasady tworzenia zapytań z zastosowaniem operatorów Bool'a. - podstawowe i zaawansowane wyszukiwanie w Google Scholar.	4
3.	Federacja Bibliotek Cyfrowych w Polsce. Kolekcje skryptów, podręczników i prac dyplomowych. Katalogi centralne w Polsce i na świecie - NUKAT, KaRo, OCLC, GBV - prezentacja katalogów i ich rola w lokalizowaniu źródeł. Przykładowe wyszukiwania i lokalizowanie źródeł.	2
4.	Katalogi biblioteczne a bibliografie i bibliograficzne bazy danych – podobieństwa i różnice. Bazy bibliograficzne o zasięgu lokalnym i ogólnopolskim. Światowe bibliograficzno-abstraktowe bazy danych. Prezentacja baz zgodnie z potrzebami grupy. Strategia wyszukiwania. Przykładowe wyszukiwania. Omówienie i ocena wyszukanych rezultatów. sposoby oceny wyszukanej informacji, badanie jakości i przydatności wyszukanej informacji, możliwości zapamiętania danych, tworzenie alertów, eksport danych do innych programów (np. RefWorks). lokalizowanie wyszukanych źródeł i dostęp do nich.	4
5.	Pełnotekstowe bazy danych: - e-czasopisma i e-książki (polska platforma książek elektronicznych, platformy wydawców zagranicznych) - inne dokumenty w wersji pełnotekstowej (normy, konferencje, raporty) - e-Źródła w BG PW	6
6.	Zasoby informacyjne w sieci Internet: - portale dziedzinowe - wyszukiwarki naukowe (Google Scholar) - zasoby Open Access	2
7.	Tworzenie własnej bazy bibliograficznej i zarządzanie danymi przy pomocy programu RefWorks	2

8.	Zagadnienia ochrony własności intelektualnej. Własność intelektualna – uwarunkowania prawne w zakresie prawa autorskiego (dlaczego należy stosować cytowania i przypisy?) Własność intelektualna – Prawo własności przemysłowej, w tym prawo patentowe. Informacja patentowa: - prezentacja baz patentowych (polskich, europejskich, światowych). - jak badać stan techniki? Waga i znaczenie literatury patentowej. - klasyfikacja patentowa	6
9.	Jak pisać pracę naukową? Charakterystyka opisu bibliograficznego Cytaty i przypisy – obowiązujące normy, prezentacja przykładów. Zasady sporządzania bibliografii załącznikowej. Możliwość importowania danych z RefWorks do własnej pracy naukowej	2

IV. Wykaz efektów uczenia się dla przedmiotu				
Rodzaj efektu	Symbol efektu uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Efekt uczenia się	Metody weryfikacji osiągnięcia efektu uczenia się*
WIEDZA				
W1	K1_W10	I.P6S_WK P6U_W	Ma wiedzę przydatną do korzystania z zasobów informacji naukowej i patentowej.	SP, PDM
W2	K1_W08	I.P6S_WK P6U_W	Ma wiedzę na temat funkcji informacji, doboru źródeł informacji, a także technicznych sposobów gromadzenia, przechowywania i dystrybucji informacji oraz elementów multimedialnych.	SP, PDM
W3	K1_W10	I.P6S_WK P6U_W	Ma elementarną wiedzę w zakresie ochrony własności intelektualnej, w tym prawa autorskiego.	SP, PDM
W4	K1_W10	I.P6S_WK P6U_W	Ma wiedzę w zakresie prawa własności przemysłowej, w tym prawa patentowego i informacji patentowej.	SP, PDM
W5	K1_W10	I.P6S_WK P6U_W	Ma wiedzę w zakresie informacji normalizacyjnej.	SP, PDM
UMIĘJĘTNOŚCI				
U1	K1_U01	I.P6S_UW.o III.P6S_UW.o I.P6S_UK P6U_U	Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, bazy danych oraz innych źródeł; potrafi je interpretować a także wyciągać wnioski i formułować opinie.	SP, PDM
U2	K1_U01	I.P6S_UW.o III.P6S_UW.o I.P6S_UK P6U_U	Potrafi pozyskiwać informacje z zakresu inżynierii chemicznej i procesowej oraz nauk pokrewnych - z literatury, baz danych oraz innych właściwie dobranych źródeł, także w języku obcym.	SP, PDM
U3	K1_U01	I.P6S_UW.o III.P6S_UW.o I.P6S_UK P6U_U	Syntetyzuje pozyskane informacje i potrafi zastosować je do rozwiązywania złożonych problemów, w celu tworzenia nowych zagadnień, hipotez i rozwiązań.	SP, PDM
U4	K1_U01	I.P6S_UW.o III.P6S_UW.o I.P6S_UK P6U_U	Potrafi właściwie ocenić i wyselekcjonować pozyskane rezultaty wyszukiwania oraz zastosować je, zgodnie z regulacjami prawa autorskiego, w swojej własnej pracy naukowej.	SP, PDM
U5	K1_U10	I.P6S_UK P6U_U	Wykorzystuje odpowiednie narzędzia, technologie i strategie w celu zorganizowania, integracji i prezentowania informacji.	SP, PDM
U6	K1_U10	I.P6S_UK P6U_U	Potrafi przeprowadzić badanie stanu techniki w zakresie literatury patentowej. Potrafi przygotować udokumentowane opracowanie oraz prezentację ustną dotyczące zagadnień z zakresu swojej dziedziny i specjalności.	SP, PDM
KOMPETENCJE SPOŁECZNE				
KS1	K1_K01	I.P6S_KK P6U_K	Rozumie potrzebę dokształcania się i podnoszenia swoich kompetencji zawodowych i osobistych.	D/SEM
* - Metody weryfikacji: np. egzamin pisemny/ustny (EP/EU), sprawdzian pisemny/ustny (SP/SU), kolokwium (K), wykonanie projektu (WP), sprawozdanie (SPR), referat (R), test (T), praca domowa (PDM), dyskusja (D), seminarium (SEM).				

V. Literatura zalecana i dodatkowa

1. Poradnik pisania pracy dyplomowej. Politechnika Warszawska: Samorząd studentów PW, 2009.[online]. Dostęp w sieci Internet: <http://fbc.pionier.net.pl/id/oai:bcpw.bg.pw.edu.pl:1524>
2. PATENTMEN witryna edukacyjna poświęcona ochronie własności intelektualnej i informacji patentowej, prowadzona przez Radę Rzeczników Patentowych
3. Platforma e-learningowa BGPW, Bazy danych (BazTech ,Scopus, Science Direct, Chemical Abstracts, SCI, Springer, Knovel, Scirus, bazy patentowe UP i Espacenet) oraz Internet (strona www BG PW np. <http://www.bg.pw.edu.pl/index.php/jak-gromadzic-literature-i-tworzyc-bibliografie>)
4. Wójcik, K.: Piszę akademicką pracę promocyjną- licencjacką, magisterską, doktorską. Wyd.8.Wwa: LEX Wolters Kluwer business, 2012.
5. Norma PN-ISO 690:2012P Informacja i dokumentacja -- wytyczne opracowania przypisów bibliograficznych i powołań na zasoby informacji.
6. Norma PN-N-01222.04: 1978P. Kompozycja wydawnicza książki. Materiały uzupełniające tekst główny.
7. Tychonek, W.: Wyszukiwanie informacji. Podstawy budowy strategii wyszukiwania.[online]: http://www.wbp.olsztyn.pl/bwm/1-2_08-ie/wyszukiwanie.htm
8. OPOKA, E. Uwagi o pisaniu i redagowaniu prac dyplomowych na studiach technicznych. Gliwice : Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, 1999.
9. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 roku o prawie autorskim i prawach pokrewnych. [dostęp 04.03.2014r.].[online].Dostęp w sieci Internet: <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU199402400833>.
10. Tracy, B.: Zarządzanie czasem.Wyd.3.Wwa:Muza, 2010
11. Sozański, J.: Własność intelektualna i przemysłowa w Unii Europejskiej. Wyd.4 zm. i poszrz.Wwa.; Poznań:Pol. Wydawn. Praw. IURIS, 2011

VI. Nakład pracy studenta niezbędny do osiągnięcia efektów uczenia się

Lp.	Treść	Liczba godz.
1.	Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim wynikające z planu studiów	30
2.	Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim w ramach konsultacji, egzaminów, sprawdzianów etc.	2
3.	Godziny pracy samodzielnej studenta w ramach przygotowania do zajęć oraz opracowania sprawozdań, projektów, prezentacji, raportów, prac domowych etc.	16
4.	Godziny pracy samodzielnej studenta w ramach przygotowania do egzaminu, sprawdzianu, zaliczenia etc.	10
Sumaryczny nakład pracy studenta		58
Liczba punktów ECTS		2