

**Formularz opisu przedmiotu (formularz sylabusu) na studiach wyższych,  
doktoranckich, podyplomowych i kursach doształcających**

**A. Ogólny opis przedmiotu**

Nazwa pola	Komentarz
Nazwa przedmiotu (w języku polskim oraz angielskim)	<b>Wprowadzenie do studiów nad nauką i technologią</b> (Introduction to science and technology studies)
Jednostka oferująca przedmiot	Wydział Filozofii i Nauk Społecznych
Jednostka, dla której przedmiot jest oferowany	Wydział Filozofii i Nauk Społecznych; Kierunek – Studia nad nauką i technologią
Kod przedmiotu	2405-ST5-S2-1-WPRW; 2405-ST5-S2-1-WPRĆW
Kod ISCED	<b>0314</b>
Liczba punktów ECTS	9 (5+4)
Sposób zaliczenia	Wykład: egzamin Ćwiczenia: zaliczenie na ocenę
Język wykładowy	język polski
Określenie, czy przedmiot może być wielokrotnie zaliczany	Nie
Przynależność przedmiotu do grupy przedmiotów	Przedmioty obowiązkowe dla I roku studiów na nauką i technologią
Całkowity nakład pracy studenta/słuchacza studiów podyplomowych/uczestnika kursów doształcających	<i>Godziny realizowane z udziałem nauczycieli ( godz.):</i> - udział w wykładach – 30 - udział w ćwiczeniach – 30 - konsultacje z nauczycielem akademickim – 30  <i>Czas poświęcony na pracę indywidualną studenta ( godz.):</i> - przygotowanie do wykładu – 20 - przygotowanie do ćwiczeń – 30 - pisanie prac, projektów - 20 - czytanie literatury - 40 - przygotowanie do egzaminu - 30 - przygotowanie do kolokwium - 40  Łącznie: 270 godz. (9 ECTS)
Efekty uczenia się – wiedza	<i>W1:</i> Ma wiedzę na temat podstawowych problemów, stanowisk, rozstrzygnięć teoretycznych i nurtów w studiach nad nauką i technologią <i>W2:</i> Zna i rozumie podstawowe pojęcia i kategorie wypracowane w ramach studiów nad nauką i technologią <i>W3:</i> Zna i rozumie dominujące metody badawcze wykorzystywane w studiach nad nauką i technologią.
Efekty uczenia się – umiejętności	<i>U1:</i> Umie posługiwać się terminologią i pojęciami pochodzącymi z najważniejszych koncepcji z zakresu studiów nad nauką i technologią. <i>U2:</i> Umie interpretować spory filozoficzne i teoretyczne związane z postępowaniem i rozwojem technologicznym
Efekty uczenia się – kompetencje społeczne	<i>K1:</i> Potrafi skutecznie wyszukiwać informacje w literaturze pochodzącej ze źródeł cyfrowych i analogowych z zakresu studiów nad nauką i

	<p>technologią</p> <p>K2: Posiada umiejętność pracy w grupie – K_K04</p>
Metody dydaktyczne	<p>- wykład informacyjny (konwencjonalny)</p> <p>- metoda ćwiczeniowa</p>
Wymagania wstępne	brak
Skrócony opis przedmiotu	<p>Celem zajęć jest zaznajomienie uczestników kursu z wybranymi podstawowymi problemami, stanowiskami, rozstrzygnięciami teoretycznymi i nurtami w studiach nad nauką i techniką (STS). Jest specyficzna dziedzina badań, z jednej strony wyraźnie odrębna od wszelkich pokrewnych jej nauk, z drugiej silnie interdyscyplinarna, powiązana z różnymi dyscyplinami. Podejmowane tematy obejmą początki STS-ów, zwłaszcza zaś pre-STIS-owe prace podejmowane w przedwojennej Polsce przez Ludwika Flecka i opublikowane w książce „Powstanie i rozwój faktu naukowego”; ściąganie się i oddzielanie STS-ów od filozofii nauki; ważne rozstrzygnięcia teoretyczne: różne odmiany konstruktywizmu, zwrot ku materialności i rzeczom; problem relacji między nauką a jej otoczeniem społecznym; wybrane nurty STS-ów: Szkoła Edynburska, Empiryczny Program Relatywizmu (EPOR), Społeczne Konstruowanie Techniki (SCOT), etnografię laboratorium, Teoria Aktora-Sieci (ANT); polityczność nauki i STS-ów, w tym rolę Zimnej Wojny w rozwoju nauki, geografie wytwarzania wiedzy naukowej i inne.</p>
Pełny opis przedmiotu	<p>Bloki tematyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- historyczna i przedmiotowa specyfika studiów nad nauką i technologią: główne założenia, tradycje fundujące (mocny program socjologii wiedzy Davida Bloora i Barry’ego Barnes’a; psychosocjologia wiedzy naukowej Ludwika Flecka).</li> <li>- podstawowe pojęcia i kategorie wypracowane w ramach STS: sprawczość, wiedza usytuowana, podmioty jako splecione całości, czynniki pozaludzkie (Bruno Latour), materialistyczna performatywność (Karen Barad), magiel praktyki (Andrew Pickering), kultury epistemiczne (Karin Knorr-Cetina)</li> <li>- technonauka jako instytucja współorganizująca współczesne zbiorowości: organizacja nauki współczesnej, sposoby zarządzania nauką, wartości wpisane w praktyki naukowe i politykę naukową;</li> <li>- dominujące metody badawcze STS i idea braku metody jako potencjalnie wykluczającej (Annemarie Mol); ząębienie się porządków epistemicznego, technologicznego i społecznego; technonauka jako zbiór praktyk; STS jako metoda (John Law)</li> <li>- konfiguracje socjotechnologiczne (Rayvon Fouche) jako przedmiot badań STS, sposoby ich badania: analiza użytkowników technologii, badanie relacji między ludźmi a maszynami, analiza infrastruktury, badania etnograficzne etc.</li> <li>- STS jako część obszerniejszego ruchu kulturowej zmiany społecznej lat 70. XX wieku (zmiany sposobów nauczania na uniwersytetach, przeobrażenia polityki naukowej, społeczna odpowiedzialność nauki, transfer ustaleń poznawczych do praktyki pozanaukowej); polityczny wymiar badań w ramach STS</li> <li>- najważniejsze teorie powstałe w ramach STS: badanie kontrowersji naukowych, etnografia laboratorium, teoria aktora-sieci, społeczne konstruowanie technologii,</li> </ul>

	<p>(post)konstruktivistyczne ujęcia nauki;  - krytyczne analizy technonauki: feminizm, postkolonializm, niezachodnie punkty widzenia  - współczesne wyzwania technonauki: starzenie się, bezpieczeństwo, sprawiedliwość środowiska, zmiana klimatyczna,  - instytucjonalne konsolidowanie się STS: International Council for Science Policy Studies, Society for Social Studies of Science (4S), European Association for the Study of Science and Technology (EASST); journals: „Science, Technology, &amp; Human Values”, „Engaging Science, Technology, and Society”, „Science and Technology Studies”</p>
Literatura	<p>Abriszewski, K. (2015). Teoria aktora-sieci jako teoria kultury. <i>Acta UW</i>. Pr. Kulturozn. 18, 99-116.  Barad, K. (2013). Posthumanistyczna perforamtywność: ku zrozumieniu jak materia zaczyna mieć znaczenie. W: A. Gajewska (red.), <i>Teorie wywrotowe. Antologia przekładów</i>. Poznań: Wydawnictwo Poznańskie.  Barnes, B., Bloor, D. (1993). <i>Mocny program socjologii wiedzy</i>. Warszawa: IFiS PAN.  Bijker, W. (1995). <i>Of bicycles, bakelites, and bulbs: toward a theory of sociotechnical change</i>. Cambridge, Mass.: MIT Press.  Bijker, W., Bal, R., &amp; Hendriks, R. (2009). <i>Paradox of Scientific Authority: the role of scientific advice in democracies</i>. Cambridge, MA: MIT Press.  Bińczyk, E. (2012). <i>Technonauka w społeczeństwie ryzyka. Filozofia wobec niepożądanych następstw praktycznego sukcesu nauki</i>. Toruń: Wyd. Naukowe UMK.  Derra, A. (2019). <i>Studia nad nauką i technologią</i>, w: S. Janeczek, M. Walczak, A. Starościc (red.), <i>Metodologia nauk. Część II: Typy nauk</i>, Lublin: Wydawnictwo KUL, 383-399.  Fleck, L. (2006). <i>Psychosocjologia poznania naukowego. Powstanie i rozwój faktu naukowego oraz inne pisma z filozofii poznania</i>, Lublin.  Karin Knorr-Cetina, K. (2014). <i>Etnograficzne studium pracy naukowej: w stronę konstruktivistycznej interpretacji nauki</i>. W: E. Bińczyk, A. Derra (red.), <i>Studia nad nauką oraz technologią. Wybór tekstów</i>, Toruń: Wydawnictwo Naukowe UMK, 181-215.  Knorr-Cetina, K. (1999). <i>Epistemic Cultures: How the Sciences Make Knowledge</i>. Harvard University Press.  Latour, B. (1987). <i>Science in action: how to follow engineers and scientists through society</i>. Cambridge: Cambridge University Press. Introduction, chapter 2, chapter 3.  Latour, B. (2004). <i>Why Has Critique Run Out of Steam? From Matters of Fact to Matters of Concern</i>. <i>Critical Inquiry</i> 30.  Latour, B. (2010). <i>Splatając na nowo to, co społeczne</i>. Kraków: Universitas.  Law, J. (2014). <i>Uwagi na temat teorii aktora-sieci: wytwarzanie ladu, strategia i heterogeniczność</i>. W: E. Bińczyk, A. Derra (red.), <i>Studia nad nauką oraz technologią. Wybór tekstów</i>, Toruń: Wydawnictwo Naukowe UMK, 215-243.  Law, J. (2017). <i>STS as a Method</i>. W: U. Felt, R. Fouche, C. A</p>

	<p>Miller, L. Smith-Doerr, The handbook of science and technology studies, Cambridge: MIT Press.</p> <p>Mol, A. (2002). The body multiple: ontology in medical practice (Science and cultural theory). Durham: Duke University Press.</p> <p>Winner, L. (1980). Do artefacts have politics?. Daedalus 109, 121-136.</p>
Metody i kryteria oceniania	<p>Metody oceniania: egzamin pisemny kolokwium</p> <p>Kryteria oceniania: Wykład: egzamin pisemny w formie np. testu (pytania otwarte/pytania zamknięte) Ćwiczenia: zaliczenie na ocenę na podstawie kolokwium</p>
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	nie dotyczy

## B) Opis przedmiotu cyklu

Nazwa pola	Komentarz
Cykl dydaktyczny, w którym przedmiot jest realizowany	2020/21 Z
Sposób zaliczenia przedmiotu w cyklu	Identyczne jak w części A
Forma(y) i liczba godzin zajęć oraz sposoby ich zaliczenia	Identyczne jak w części A
Imię i nazwisko koordynatora/ów przedmiotu cyklu	Dr hab. Krzysztof Abriszewski prof. UMK Dr hab. Aleksandra Derra, prof. UMK
Imię i nazwisko osób prowadzących grupy zajęciowe przedmiotu	Wykład: Dr hab. Krzysztof Abriszewski prof. UMK Dr hab. Aleksandra Derra, prof. UMK  Ćwiczenia: Dr hab. Krzysztof Abriszewski prof. UMK Dr hab. Aleksandra Derra, prof. UMK
Atrybut (charakter) przedmiotu	Przedmiot obligatoryjny
Grupy zajęciowe z opisem i limitem miejsc w grupach	Wykład – 1 grupa (limit miejsc - 15 osób) Ćwiczenia – 1 grupa (limit miejsc – 15 osób)
Terminy i miejsca odbywania zajęć	Wykład – dzień, godzina, nr sali Ćwiczenia – dzień, godzina, nr sali
Liczba godzin zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość	nie dotyczy
Strona www przedmiotu	nie dotyczy
Efekty kształcenia, zdefiniowane dla danej formy zajęć w ramach przedmiotu	identyczne jak w części A
Metody i kryteria oceniania danej formy zajęć w ramach przedmiotu	identyczne jak w części A
Zakres tematów	<ul style="list-style-type: none"> <li>- historyczna i przedmiotowa specyfika studiów nad nauką i technologią: główne założenia, tradycje fundujące (mocny program socjologii wiedzy Davida Bloora i Barry’ego Barnes’a; psychosocjologia wiedzy naukowej Ludwika Flecka).</li> <li>- podstawowe pojęcia i kategorie wypracowane w ramach STS: sprawczość, wiedza usytuowana, podmioty jako splecione całości, czynniki pozaludzkie (Bruno Latour), materialistyczna performatywność (Karen Barad), magiel praktyki (Andrew Pickering), kultury epistemiczne (Karin Knorr-Cetina)</li> <li>- technonauka jako instytucja współorganizująca współczesne zbiorowości: organizacja nauki współczesnej, sposoby zarządzania nauką, wartości wpisane w praktyki naukowe i politykę naukową;</li> <li>- dominujące metody badawcze STS i idea braku metody jako potencjalnie wykluczającej (Annemarie Mol); ząębienie się porządków epistemicznego, technologicznego i społecznego; technonauka jako zbiór praktyk; STS jako metoda (John Law)</li> <li>- konfiguracje socjotechnologiczne (Rayvon Fouche) jako</li> </ul>

	<p>przedmiot badań STS, sposoby ich badania: analiza użytkowników technologii, badanie relacji między ludźmi a maszynami, analiza infrastruktury, badania etnograficzne etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- STS jako część obszerniejszego ruchu kulturowej zmiany społecznej lat 70. XX wieku (zmiany sposobów nauczania na uniwersytetach, przeobrażenia polityki naukowej, społeczna odpowiedzialność nauki, transfer ustaleń poznawczych do praktyki pozanaukowej); polityczny wymiar badań w ramach STS</li> <li>- najważniejsze teorie powstałe w ramach STS: badanie kontrowersji naukowych, etnografia laboratorium, teoria aktora-sieci, społeczne konstruowanie technologii, (post)konstruktivistyczne ujęcia nauki;</li> <li>- krytyczne analizy technonauki: feminizm, postkolonializm, niezachodnie punkty widzenia</li> <li>- współczesne wyzwania technonauki: starzenie się, bezpieczeństwo, sprawiedliwość środowiska, zmiana klimatyczna,</li> <li>- instytucjonalne konsolidowanie się STS: International Council for Science Policy Studies, Society for Social Studies of Science (4S), European Association for the Study of Science and Technology (EASST); journals: „Science, Technology, &amp; Human Values”, „Engaging Science, Technology, and Society”, „Science and Technology Studies”</li> </ul>
Metody dydaktyczne	identyczne jak w części A
Literatura	identyczna jak w części A