

**Efekty kształcenia dla kierunku i ich relacje  
z efektami kształcenia dla obszarów kształcenia**

<b>Instytut odpowiedzialny za kierunek studiów:</b>		INSTYTUT POLITECHNICZNY
<b>Kierunek studiów:</b>		ENERGETYKA
<b>Poziom kształcenia:</b>		studia pierwszego stopnia
<b>Profil kształcenia:</b>		praktyczny
<b>Umieszczenie kierunku w obszarze (obszarach) kształcenia: (wraz z uzasadnieniem)*</b>		obszar techniczny, studia inżynierskie
<b>Symbol</b>	<b>Po ukończeniu studiów pierwszego stopnia na kierunku energetyka o profilu praktycznym absolwent osiąga następujące efekty kształcenia:</b>	<b>Odniesienie do efektów kształcenia w obszarze kształcenia technicznym</b>
<b>WIEDZA</b>		
K_W01	ma wiedzę z zakresu matematyki, fizyki, chemii i innych obszarów właściwych dla energetyki, niezbędną do formułowania i rozwiązywania typowych, prostych zadań z zakresu energetyki	T1P_W01
K_W02	ma podstawową wiedzę w zakresie kierunków studiów powiązanych z energetyką	T1P_W02
K_W03	ma wiedzę ogólną obejmującą kluczowe zagadnienia z zakresu energetyki	T1P_W03
K_W04	ma szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu energetyki	T1P_W04
K_W05	ma podstawową wiedzę o cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych	T1P_W05
K_W06	zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich z zakresu energetyki	T1P_W06
K_W07	ma podstawową wiedzę w zakresie standardów i norm technicznych związanych z energetyką	T1P_W07
K_W08	ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej	T1P_W08
K_W09	ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania, w tym zarządzania jakością, i prowadzenia działalności gospodarczej	T1P_W09
K_W10	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej	T1P_W10
K_W11	zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla energetyki	T1P_W11
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b>		
K_U01	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł; także w języku angielskim lub innym języku uznawanym za język komunikacji międzynarodowej w zakresie energetyki; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie	T1P_U01
K_U02	potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach	T1P_U02
K_U03	potrafi przygotować i przedstawić w języku polskim i języku obcym uznawanym za podstawowy dla dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla energetyki, dobrze udokumentowane opracowanie problemów z zakresu energetyki	T1P_U03
K_U04	potrafi przygotować i przedstawić w języku polskim i języku obcym prezentację ustną, dotyczącą szczegółowych zagadnień z zakresu energetyki	T1P_U04
K_U05	ma umiejętność samokształcenia się	T1P_U05
K_U06	ma umiejętności językowe w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla energetyki, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	T1P_U06
K_U07	potrafi posługiwać się technikami informacyjno - komunikacyjnymi właściwymi do	T1P_U07

	realizacji zadań typowych dla działalności inżynierskiej	
K_U08	potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	T1P_U08
K_U09	potrafi wykorzystywać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich metody analityczne, symulacyjne oraz eksperymentalne	T1P_U09
K_U10	potrafi - przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich – dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne	T1P_U10
K_U11	ma umiejętności niezbędne do pracy w środowisku przemysłowym oraz zna i stosuje zasady bezpieczeństwa związane z tą pracą	T1P_U11
K_U12	potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich	T1P_U12
K_U13	potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić – zwłaszcza w powiązaniu z energetyką - istniejące rozwiązania techniczne, w szczególności urządzenia, obiekty, systemy, procesy, usługi	T1P_U13
K_U14	potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację prostych zadań inżynierskich o charakterze praktycznym charakterystycznych dla energetyki	T1P_U14
K_U15	potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązania prostego zadania inżynierskiego o charakterze praktycznym charakterystycznego dla energetyki oraz wybrać i zastosować właściwą metodę i narzędzia	T1P_U15
K_U16	potrafi uwzględniając założenia (wytyczne) - zaprojektować oraz zrealizować proste urządzenie, obiekt, system lub proces, typowe dla energetyki, używając właściwych metod, technik i narzędzi	T1P_U16
K_U17	ma doświadczenie związane z utrzymaniem urządzeń, obiektów i systemów technicznych typowych dla energetyki	T1P_U17
K_U18	ma doświadczenie związane z rozwiązywaniem praktycznych zadań inżynierskich, zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską	T1P_U18
K_U19	ma umiejętność korzystania i doświadczenie w korzystaniu z norm i standardów związanych z energetyką	T1P_U19
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>		
K_K01	rozumie potrzebę dokształcania się, podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych	T1P_K01
K_K02	ma świadomość wagi pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje	T1P_K02
K_K03	potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	T1P_K03
K_K04	ma świadomość konieczności działania w sposób profesjonalny i przestrzegania zasad etyki zawodowej	T1P_K04
K_K05	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu	T1P_K05
K_K06	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	T1P_K06
K_K07	rozumie potrzebę przekazywania społeczeństwu np. poprzez środki masowego przekazu, informacji i opinii dotyczących osiągnięć techniki i innych aspektów działalności inżynierskiej i potrafi przekazać takie informacje w sposób powszechnie zrozumiały	T1P_K07

*Podpis Dyrektora*

*Zatwierdzone przez Senat PWSZ w Sulechowie na posiedzeniu w dniu 23.04.2013 efekty kształcenia obowiązują od roku akademickiego 2013/2014.*

*Podpis Rektora*