

## **Uchwała nr 68**

### **Senatu Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie z dnia 27 maja 2019 r.**

#### **w sprawie ustalenia programu kształcenia oraz opisu efektów uczenia się w Szkole Doktorskiej w Zachodniopomorskim Uniwersytecie Technologicznym w Szczecinie**

Na podstawie art. 28 ust. 1 pkt 12, art. 201 ust. 4, art. 186 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1668, z późn. zm.) w związku z art. 291 ustawy z dnia 3 lipca 2018 r. Przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1669, z późn. zm.), uchwała się, co następuje:

#### **§ 1.**

Senat Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie ustala program kształcenia oraz opis efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 8 PRK w Szkole Doktorskiej, stanowiące odpowiednio załączniki nr 1 i 2 do niniejszej uchwały.

#### **§ 2.**

Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia, z mocą obowiązującą od 1 października 2019 r.

Przewodniczący Senatu

Rektor

dr hab. inż. Jacek Wróbel, prof. ZUT

**Opis zakładanych efektów uczenia się w Szkole Doktorskiej  
Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie,  
zgodnych z Polską Ramą Kwalifikacji na poziomie 8**

Kod efektu	Efekty uczenia się w programie Szkoły Doktorskiej	Odniesienie do efektów uczenia się na poziomie 8
<b>Wiedza</b>		
ISD_W01	Posiada poszerzoną, podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną, związaną z reprezentowaną dziedziną i dyscypliną naukową oraz wiedzę szczegółową na bardziej zaawansowanym poziomie w zakresie prowadzonych badań naukowych.	P8S_WG_01
ISD_W02	Posiada pogłębioną wiedzę na temat metodologii pracy naukowej, przygotowania publikacji i prezentacji wyników prowadzonych badań.	P8S_WG_02
ISD_W03	Posiada poszerzoną, podbudowaną teoretycznie wiedzę, umożliwiającą prowadzenie dyskusji oraz rewizję istniejących paradygmatów w odniesieniu do najnowszych osiągnięć naukowych, w szczególności związanych z reprezentowaną dziedziną i dyscypliną naukową.	P8S_WG_01 P8S_WG_03
ISD_W04	Posiada poszerzoną, podbudowaną teoretycznie wiedzę, związaną z pozatechnicznymi aspektami działalności naukowej, zagadnieniami ochrony własności intelektualnej oraz uwarunkowaniami ekonomicznymi, prawnymi i etycznymi.	P8S_WG_01
ISD_W05	Posiada wiedzę z zakresu komercjalizacji wyników badań naukowych, w tym metod wprowadzenia wyników badań do praktyki, istniejących ścieżek wdrażania innowacji, kryteriów i metod oceny projektów innowacyjnych oraz finansowania wyników badań naukowych.	P8S_WK_03
ISD_W06	Posiada wiedzę dotyczącą najnowszych teorii, zasad i pojęć oraz metod badawczych związanych z reprezentowaną dziedziną i dyscypliną oraz wiedzę poszerzoną, umożliwiającą tworzenie nowych teorii, metodologii badań i pojęć w zakresie reprezentowanej dziedziny i dyscypliny.	P8S_WK_02

Kod efektu	Efekty uczenia się w programie Szkoły Doktorskiej	Odniesienie do efektów uczenia się na poziomie 8
ISD_W07	Posiada poszerzoną wiedzę umożliwiającą zrozumienie zaawansowanych zależności w zakresie reprezentowanej dziedziny i dyscypliny oraz uwzględnienie interakcji i synergii z innymi dziedzinami i dyscyplinami, jak również na prowadzenie interdyscyplinarnych prac badawczych.	P8S_WK_01
ISD_W08	Zna i rozumie fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji, również w odniesieniu do najnowszych osiągnięć naukowych w zakresie reprezentowanej dziedziny i dyscypliny.	PS8_WK_01
<b>Umiejętności</b>		
ISD_U01	Potrafi określać problemy naukowe w zakresie reprezentowanej dziedziny i dyscypliny poprzez: <ul style="list-style-type: none"> <li>• definiowanie celu i przedmiotu badań,</li> <li>• formułowanie hipotez badawczych, sądów analitycznych, syntetycznych i oceniających na temat proponowanych rozwiązań w odniesieniu do istniejącego stanu wiedzy,</li> <li>• proponowanie metod, technik i narzędzi badawczych, służących do rozwiązania problemu badawczego.</li> </ul>	P8S_UW_01 P8S_UW_02
ISD_U02	Potrafi praktycznie wykorzystać i udoskonalić metody, techniki i narzędzia badawcze w zakresie reprezentowanej dziedziny i dyscypliny oraz twórczo je stosować do uzyskiwania wyników badawczych i ich opracowania.	P8S_UW_03 P8S_UK_02 P8S_UU_01 P8S_UU_02
ISD_U03	Potrafi dokumentować wyniki prowadzonych prac badawczych w formie opracowań naukowych, które będą przekazywane różnym grupom odbiorców, w szczególności międzynarodowemu środowisku naukowemu.	P8S_UW_03 P8S_UO P8S_UU_02
ISD_U04	Potrafi przekazać i prezentować uzyskane wyniki, w szczególności w międzynarodowym środowisku badawczym oraz inicjować debatę i prowadzić dyskusję związaną z prezentacją koncepcji i osiągnięć naukowych w zakresie reprezentowanej dziedziny i dyscypliny.	P8S_UK_01 P8S_UK_02 P8S_UK_03
ISD_U05	Potrafi przygotować w oparciu o uzyskane wyniki opracowanie naukowe w postaci publikacji naukowej lub prezentacji w języku angielskim oraz potrafi funkcjonować w zespole naukowo-badawczym.	P8S_UK_04 P8S_UK_05 P8S_UO_01

Kod efektu	Efekty uczenia się w programie Szkoły Doktorskiej	Odniesienie do efektów uczenia się na poziomie 8
ISD_U06	Potrafi pogłębiać kompetencje zawodowe i osobiste, szczególnie w zakresie pozyskiwania oraz analizowania najnowszych osiągnięć związanych z reprezentowaną dziedziną i dyscypliną naukową.	P8S_UU_01
<b>Kompetencje społeczne</b>		
ISD_K01	Rozumie konieczność i jest gotów do krytycznej analizy uzyskanego dorobku naukowego w zakresie reprezentowanej dziedziny i dyscypliny	P8S_KK_01 P8S_KK_03
ISD_K02	Rozumie konieczność i jest gotów do krytycznej analizy wkładu wyników własnej działalności badawczej w rozwój reprezentowanej dziedziny i dyscypliny.	P8S_KK_02
ISD_K03	Rozumie obowiązek wypełniania zobowiązań społecznych, badawczych i twórczych oraz ma świadomość inicjowania działań na rzecz interesu publicznego.	P8S_KO_01 P8S_KO_02
ISD_K04	Rozumie obowiązek twórczego poszukiwania odpowiedzi na wyzwania cywilizacyjne, w szczególności na zobowiązania społeczne, badawcze i twórcze do opracowania naukowego dla nowych zjawisk i problemów w zakresie reprezentowanej dziedziny i dyscypliny.	P8S_KO_02
ISD_K05	Rozumie potrzebę przestrzegania norm etycznych i prawnych w pracy badawczej, ze szczególnym uwzględnieniem prowadzenia badań w sposób niezależny oraz respektowania zasady publicznej własności wyników działalności naukowej z uwzględnieniem praw własności intelektualnej.	P8S_KR_01 P8S_KR_02 P8S_KR_03