

Załącznik 3 do Uchwały RW nr 32/VI/2017 z dnia 11.05.2017 r.

Charakterystyki drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji, dla obszaru kształcenia w zakresie nauk ścisłych, profil ogólnoakademicki, określone Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowych dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego po uzyskaniu kwalifikacji pełnej na poziomie 4 – poziomy 6-8 (Dz. U. 2016 poz. 1594) i ich odniesienie do szczegółowych efektów kształcenia dla studiów pierwszego stopnia (licencjackie) – profil ogólnoakademicki, prowadzonych na kierunku Matematyka na Wydziale Matematyki i Nauk Informacyjnych:

Kod składnika opisu (P6S_)	CHARAKTERYSTYKI DRUGIEGO STOPNIA POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI (profil ogólnoakademicki)	Odniesienie do efektów kształcenia na kierunku Matematyka (M1_)
WIEDZA		
P6S_WG	<p><u>Charakterystyka drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji:</u> Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu – wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające założone zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną z zakresu dyscyplin naukowych lub artystycznych tworzących podstawy teoretyczne oraz wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej – właściwe dla programu kształcenia.</p> <p><u>Charakterystyka drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji dla obszaru kształcenia w zakresie nauk ścisłych:</u> Absolwent zna i rozumie metodologię badań oraz podstawowe teorie w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów. Absolwent zna i rozumie praktyczne przykłady implementacji metod stosowanych do rozwiązywania typowych problemów właściwych dla danego kierunku studiów.</p>	M1_W01-W25
P6S_WK	<p><u>Charakterystyka drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji:</u> Absolwent zna i rozumie fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji. Absolwent zna i rozumie podstawowe ekonomiczne, prawne i inne uwarunkowania różnych rodzajów działań związanych z nadaną kwalifikacją, w tym podstawowe pojęcia i zasady ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego.</p> <p><u>Charakterystyka drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji dla obszaru kształcenia w zakresie nauk ścisłych:</u> Absolwent zna i rozumie podstawowe uwarunkowania etyczne i prawne, związane z działalnością naukową, dydaktyczną oraz wdrożeniową.</p>	M1_W26-W27
UMIEJĘTNOŚCI		
P6S_UW	<p><u>Charakterystyka drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji:</u> Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę – formować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz wykonywać zadania w warunkach nie w pełni przewidywalnych przez:</p> <ul style="list-style-type: none"> – właściwy dobór źródeł oraz informacji z nich pochodzących, dokonywanie oceny, krytycznej analizy i syntezy tych informacji, 	M1_U01-U22

Kod składnika opisu (P6S_)	CHARAKTERYSTYKI DRUGIEGO STOPNIA POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI (profil ogólnoakademicki)	Odniesienie do efektów kształcenia na kierunku Matematyka (M1_)
	<p>– dobór oraz stosowanie właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno–komunikacyjnych (ICT).</p> <p><u>Charakterystyka drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji dla obszaru kształcenia w zakresie nauk ścisłych:</u> Absolwent potrafi analizować problemy oraz znajdować ich rozwiązania z wykorzystaniem poznanych twierdzeń i metod, w tym symulacji komputerowych i metod numerycznych. Absolwent potrafi planować i przeprowadzać podstawowe eksperymenty, interpretować ich wyniki i wyciągać wnioski.</p>	
P6S_UK	<p><u>Charakterystyka drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji:</u> Absolwent potrafi komunikować się z użyciem specjalistycznej terminologii. Absolwent potrafi brać udział w debacie – przedstawiać i oceniać różne opinie i stanowiska oraz dyskutować o nich. Absolwent potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.</p>	M1_U11, M1_U23-U24
P6S_UO	<p><u>Charakterystyka drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji:</u> Absolwent potrafi planować i organizować pracę – indywidualną oraz w zespole.</p>	M1_K02
P6S_UU	<p><u>Charakterystyka drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji:</u> Absolwent potrafi samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie.</p>	M1_K01, M1_K03, M1_K05
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
P6S_KK	<p><u>Charakterystyka drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji:</u> Absolwent jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy. Absolwent jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych.</p>	M1_K01 M1_K04-K05
P6S_KO	<p><u>Charakterystyka drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji:</u> Absolwent jest gotów do wypełniania obowiązków społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego. Absolwent jest gotów do inicjowania działania na rzecz interesu publicznego. Absolwent jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy.</p>	M1_K07
P6S_KR	<p><u>Charakterystyka drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji:</u> Absolwent jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> – przestrzegania zasad etyki zawodowej i wymagania tego od innych, – dbałości o dorobek i tradycje zawodowe. 	M1_K06