

ROZPORZĄDZENIE
MINISTRA NAUKI I SZKOLNICTWA WYŻSZEGO¹⁾

z dnia 2011 r.

**w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji, w tym opisów efektów kształcenia
dla obszarów kształcenia**

Na podstawie art. 9 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. Nr 164, poz. 1365, z późn. zm.²⁾) zarządza się, co następuje:

§ 1.

1. Rozporządzenie określa Krajowe Ramy Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego, w tym:
 - 1) opis efektów kształcenia w obszarach kształcenia w zakresie:
 - a) nauk humanistycznych dla profilu ogólnoakademickiego oraz dla profilu praktycznego, który stanowi załącznik nr 1 do rozporządzenia;
 - b) nauk społecznych dla profilu ogólnoakademickiego oraz dla profilu praktycznego, który stanowi załącznik nr 2 do rozporządzenia;
 - c) nauk ścisłych dla profilu ogólnoakademickiego oraz dla profilu praktycznego, który stanowi załącznik nr 3 do rozporządzenia;
 - d) nauk przyrodniczych dla profilu ogólnoakademickiego oraz dla profilu praktycznego, który stanowi załącznik nr 4 do rozporządzenia;
 - e) nauk technicznych dla kwalifikacji pierwszego stopnia z podziałem na profil ogólnoakademicki oraz praktyczny oraz dla kwalifikacji drugiego stopnia z uwzględnieniem profilu ogólnoakademickiego, który stanowi załącznik nr 5 do rozporządzenia;

¹⁾ Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego kieruje działem administracji rządowej - szkolnictwo wyższe, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 2 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 16 marca 2011 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego (Dz. U. Nr 63, poz. 324).

²⁾ Zmiany wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2006 r. Nr 46, poz. 328, Nr 104, poz. 708 i 711, Nr 144, poz. 1043 i Nr 227, poz. 1658, z 2007 r. Nr 80, poz. 542, Nr 120, poz. 818, Nr 176, poz. 1238 i 1240 i Nr 180, poz. 1280, z 2008 r. Nr 70, poz. 416, z 2009 r. Nr 68, poz. 584, Nr 157, poz. 1241, Nr 161, poz. 1278 i 1279 oraz z 2010 r. Nr 57, poz. 359, Nr 75, poz. 471, Nr 96, poz. 620 i Nr 127, poz. 857 oraz z 2011 r. Nr 84 poz. 445 i Nr 112, poz. 654.

- f) nauk medycznych, nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej dla profilu praktycznego, który stanowi załącznik nr 6 do rozporządzenia;
 - g) nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych dla profilu ogólnoakademickiego oraz dla profilu praktycznego, który stanowi załącznik nr 7 do rozporządzenia;
 - h) nauk o sztuce dla profilu ogólnoakademickiego, który stanowi załącznik nr 8 do rozporządzenia;
- 2) opis efektów kształcenia dla kwalifikacji pierwszego stopnia prowadzących do uzyskania tytułu zawodowego inżyniera, stanowi załącznik nr 9 do rozporządzenia.

§ 2.

Rozporządzenie wchodzi w życie z dniem 1 października 2012 r.

MINISTER NAUKI I SZKOLNICTWA
WYŻSZEGO

*Ze zgodności pod
zgodem redakcyjnym*

www.inforlex.pl

ZASTĘPCA DYREKTORA
Departamentu Legislacji i Wniosków Prawnych
Katarzyna PECEŁYŃSKA-KARŁOWNIK

Załączniki do rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia
(poz.)

Załącznik nr 1

Opis efektów kształcenia w obszarze kształcenia w zakresie nauk humanistycznych

Objaśnienie oznaczeń w symbolach:

H – obszar kształcenia w zakresie nauk humanistycznych

1 – studia I stopnia

2 – studia II stopnia

A – profil ogólnoakademicki

P – profil praktyczny

symbol po podkreślniku

W – kategoria wiedzy

U – kategoria umiejętności

K – kategoria kompetencji społecznych

01, 02, 03 i kolejne – numer efektu kształcenia

Profil ogólnoakademicki

Osoba, posiadająca kwalifikacje I stopnia:		Osoba, posiadająca kwalifikacje II stopnia:	
Wiedza			
H1A_W01	ma podstawową wiedzę o miejscu i znaczeniu nauk humanistycznych w systemie nauk oraz ich specyficę przedmiotowej i metodologicznej	H2A_W01	ma pogłębioną i rozszerzoną wiedzę o specyficę przedmiotowej i metodologicznej nauk humanistycznych, którą jest w stanie rozwijać i twórczo stosować w działalności profesjonalnej
H1A_W02	zna elementarną terminologię nauk humanistycznych	H2A_W02	zna na poziomie rozszerzonym terminologię nauk humanistycznych
H1A_W03	ma uporządkowaną wiedzę ogólną, obejmującą terminologię, teorie i metodologię, z zakresu studiowanej dyscypliny humanistycznej	H2A_W03	ma uporządkowaną, pogłębioną wiedzę ogólną, obejmującą terminologię, teorie i metodologię, z zakresu studiowanej dyscypliny humanistycznej

H1A_W04	ma uporządkowaną wiedzę szczegółową w wybranych obszarach studiowanej dyscypliny humanistycznej	H2A_W04	ma uporządkowaną, pogłębioną, prowadzącą do specjalizacji, wiedzę szczegółową w niektórych obszarach studiowanej dyscypliny humanistycznej
H1A_W05	ma elementarną wiedzę o powiązaniach studiowanej dyscypliny z innymi dyscyplinami humanistycznymi	H2A_W05	ma pogłębioną wiedzę o powiązaniach studiowanej dyscypliny z innymi dyscyplinami humanistycznymi, pozwalającą na integrowanie perspektyw właściwych dla kilku dyscyplin
H1A_W06	ma podstawową wiedzę o głównych kierunkach rozwoju i najważniejszych nowych osiągnięciach w obszarze studiowanej dyscypliny humanistycznej	H2A_W06	ma wiedzę szczegółową o współczesnych dokonaniach, ośrodkach i szkołach badawczych obejmującą wybrane obszary studiowanej dyscypliny humanistycznej
H1A_W07	zna i rozumie podstawowe metody analizy i interpretacji różnych wytworów kultury właściwe dla wybranych tradycji, teorii lub szkół badawczych w obrębie studiowanej dyscypliny humanistycznej	H2A_W07	zna i rozumie zaawansowane metody analizy, interpretacji, wartościowania i problematyzowania różnych wytworów kultury właściwe dla wybranych tradycji, teorii lub szkół badawczych w obrębie studiowanej dyscypliny humanistycznej.
H1A_W08	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	H2A_W08	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej
H1A_W09	ma świadomość kompleksowej natury języka oraz złożoności i historycznej zmienności znaczeń	H2A_W09	ma pogłębioną i rozszerzoną wiedzę o kompleksowej naturze języka i historycznej zmienności znaczeń
H1A_W10	ma podstawową wiedzę o instytucjach kultury i orientację we współczesnym życiu kulturalnym	H1A_W10	ma podstawową wiedzę o instytucjach kultury i orientację we współczesnym życiu kulturalnym
Umiejętności			
H1A_U01	potrafi wyszukiwać, analizować, oceniać, selekcjonować i użytkować informację z wykorzystaniem różnych źródeł i sposobów	H2A_U01	potrafi wyszukiwać, analizować, oceniać, selekcjonować i integrować informację z różnych źródeł oraz formułować na tej podstawie krytyczne sądy
H1A_U02	posiada elementarne umiejętności badawcze (formułowanie i analiza problemów badawczych, dobór metod i narzędzi	H2A_U02	posiada pogłębione umiejętności badawcze obejmujące analizę prac innych autorów, syntezę różnych idei i po-

	badawczych, opracowanie i prezentacja wyników) pozwalające na rozwiązywanie problemów w obrębie dyscypliny humanistycznej		glądów, dobór metod i konstruowanie narzędzi badawczych, opracowanie i prezentację wyników, pozwalające na oryginalne rozwiązywanie złożonych problemów w obrębie studiowanej dyscypliny humanistycznej
H1A_U03	umie samodzielnie zdobywać wiedzę i rozwijać swoje umiejętności badawcze kierując się wskazówkami opiekuna naukowego	H2A_U03	umie samodzielnie zdobywać wiedzę i poszerzać swoje umiejętności badawcze oraz podejmować autonomiczne działania zmierzające do rozwijania zdolności i kierowania własną karierą zawodową
H1A_U04	potrafi posługiwać się podstawowymi ujęciami teoretycznymi, paradygmatami badawczymi i pojęciami właściwymi dla studiowanej dyscypliny humanistycznej w typowych sytuacjach profesjonalnych.	H2A_U04	posiada umiejętność integrowania wiedzy z różnych dyscyplin humanistycznych oraz jej zastosowania w nietypowych sytuacjach profesjonalnych
H1A_U05	potrafi rozpoznać różne rodzaje wytworów kultury z zakresu studiowanej dyscypliny humanistycznej oraz przeprowadzić ich krytyczną analizę i interpretację z zastosowaniem typowych metod, w celu określenia ich znaczeń, oddziaływania społecznego, miejsca w procesie historyczno-kulturowym	H1A_U05	potrafi przeprowadzić krytyczną analizę i interpretację różnych rodzajów wytworów kultury stosując oryginalne podejścia, uwzględniające nowe osiągnięcia humanistyki, w celu określenia ich znaczeń, oddziaływania społecznego, miejsca w procesie historyczno-kulturowym
H1A_U06	posiada umiejętność merytorycznego argumentowania z wykorzystaniem poglądów innych autorów oraz formułowania wniosków	H2A_U06	posiada umiejętność merytorycznego argumentowania z wykorzystaniem własnych poglądów oraz poglądów innych autorów, formułowania wniosków oraz tworzenia syntetycznych podsumowań
		H2A_U07	posiada umiejętność formułowania opinii krytycznych o wytworach kultury na podstawie wiedzy naukowej i doświadczenia oraz umiejętność prezentacji opracowań krytycznych w różnych formach i w różnych mediach
H1A_U07	potrafi porozumiewać się z wykorzystaniem różnych kanałów i technik komunikacyjnych ze specjalistami w zakresie studiowanej dyscypliny humanistycznej i dyscyplin pokrewnych oraz niespecialistami w języku rodzimym i obcym	H1A_U08	potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych kanałów i technik komunikacyjnych ze specjalistami w zakresie studiowanej dyscypliny humanistycznej i dyscyplin pokrewnych oraz niespecialistami w języku rodzimym i obcym, a także popularyzować wiedzę o humanistyce oraz wytworach kultury i jej instytucjach

H2A_U08	posiada umiejętność tworzenia typowych prac pisemnych w języku polskim oraz języku obcym, uznawanym za podstawowy dla studiowanej dyscypliny humanistycznej, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł	H2A_U09	posiada rozbudowaną umiejętność przygotowania różnych typów opracowań pisemnych w języku polskim oraz języku obcym uznawanym za podstawowy dla studiowanej dyscypliny humanistycznej, w zakresie studiowanej dyscypliny lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin
H1A_U09	posiada umiejętność przygotowywania wystąpień ustnych, w języku polskim oraz języku uznawanym za podstawowy dla studiowanej dyscypliny humanistycznej, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł	H2A_U10	posiada rozbudowaną umiejętność przygotowywania wystąpień ustnych w języku polskim oraz języku obcym uznawanym za podstawowy dla studiowanej dyscypliny humanistycznej, w zakresie studiowanej dyscypliny lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin
H1A_U10	ma umiejętności językowe w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	H2A_U11	ma umiejętności językowe w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego

Kompetencje społeczne

H1A_K01	potrafi pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	H2A_K01	potrafi pracować w grupie, przyjmując w niej różne role
H1A_K02	potrafi kierować małym zespołem, przyjmując odpowiedzialność za efekty jego pracy.	H2A_K02	potrafi kierować małym zespołem, przyjmując odpowiedzialność za efekty jego pracy
H1A_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	H2A_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania
H1A_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu	H2A_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu
H1A_K05	ma świadomość odpowiedzialności za zachowanie dziedzictwa kulturowego regionu, kraju, Europy	H2A_K05	aktywnie uczestniczy w działaniach na rzecz zachowania dziedzictwa kulturowego regionu, kraju, Europy

H1A_K06	uczestniczy w życiu kulturalnym korzystając z różnych mediów i różnych jego form	H2A_K06	systematycznie uczestniczy w życiu kulturalnym, interesuje się aktualnymi wydarzeniami kulturalnymi, nowatorskimi formami wyrazu artystycznego, nowymi zjawiskami w sztuce
---------	--	---------	--

Profil praktyczny

Osoba, posiadająca kwalifikacje I stopnia:		Osoba, posiadająca kwalifikacje II stopnia:	
Wiedza			
H1P_W01	ma uporządkowaną wiedzę ogólną z zakresu studiowanej dyscypliny humanistycznej, zorientowaną na zastosowania praktyczne w wybranej sferze działalności kulturalnej, medialnej, promocyjno-reklamowej	H2P_W01	ma uporządkowaną, pogłębioną i rozszerzoną wiedzę ogólną z zakresu studiowanej dyscypliny humanistycznej, zorientowaną na zastosowania praktyczne w wybranej sferze działalności kulturalnej, medialnej, promocyjno-reklamowej
H1P_W02	ma uporządkowaną wiedzę szczegółową obejmującą niektóre obszary studiowanej dyscypliny humanistycznej, zorientowaną na zastosowania praktyczne w wybranej sferze działalności kulturalnej, medialnej, promocyjno-reklamowej	H2P_W02	ma uporządkowaną, pogłębioną wiedzę szczegółową obejmującą niektóre obszary studiowanej dyscypliny humanistycznej, zorientowaną na zastosowania praktyczne w wybranej sferze działalności kulturalnej, medialnej, promocyjno-reklamowej
H1P_W03	zna elementarną terminologię z zakresu studiowanej dyscypliny humanistycznej oraz związaną z sferą działalności kulturalnej, medialnej, promocyjno-reklamowej	H2P_W03	zna na poziomie rozszerzonym terminologię z zakresu studiowanej dyscypliny humanistycznej oraz związaną z wybraną sferą działalności kulturalnej, medialnej, promocyjno-reklamowej
H1P_W04	ma podstawową wiedzę o budowie i funkcjach systemu kultury i mediów	H2P_W04	ma rozwiniętą wiedzę o budowie i funkcjach systemu kultury i mediów, zorientowaną na tworzenie rozwiązań o charakterze systemowym w zakresie wybranej sfery działalności kulturalnej, medialnej, promocyjno-reklamowej
H1P_W05	ma szczegółową wiedzę o celach, organizacji i funkcjonowaniu instytucji związanych z wybraną sferą działalności kulturalnej, medialnej, promocyjno-reklamowej	H2P_W05	ma szczegółową wiedzę o celach, organizacji i funkcjonowaniu instytucji związanych z wybraną sferą działalności kulturalnej lub edukacyjnej, zorientowaną na zarządzanie tymi instytucjami

HIP_W06	ma podstawową wiedzę o prawnych i ekonomicznych warunkowaniach funkcjonowania instytucji związanych z wybraną sferą działalności kulturalnej, medialnej, promocyjno-reklamowej	H2P_W06	ma pogłębioną i rozszerzoną wiedzę o prawnych i ekonomicznych warunkowaniach funkcjonowania instytucji związanych z wybraną sferą działalności kulturalnej, medialnej, promocyjno-reklamowej, niezbędna do kierowania tymi instytucjami
HIP_W07	ma podstawową wiedzę o metodyce wykonywania zadań, normach, procedurach i dobrych praktykach stosowanych w instytucjach związanych z wybraną sferą działalności kulturalnej, medialnej, promocyjno-reklamowej	H2P_W07	ma rozwiniętą wiedzę o metodyce wykonywania zadań, normach, procedurach i dobrych praktykach stosowanych w instytucjach związanych z wybraną sferą działalności kulturalnej, medialnej, promocyjno-reklamowej, zorientowaną na innowacyjne rozwiązywanie złożonych problemów w nietypowych sytuacjach profesjonalnych
HIP_W08	ma podstawową wiedzę o odbiorcach kultury, mediów, działań promocyjno-reklamowych oraz podstawową wiedzę o metodach diagnozowania ich potrzeb i oceny jakości usług	H2P_W08	ma pogłębioną wiedzę o odbiorcach kultury, mediów, działań promocyjno-reklamowych oraz pogłębioną wiedzę o metodach diagnozowania ich potrzeb i oceny jakości usług
HIP_W09	ma elementarną wiedzę o bezpieczeństwie i higienie pracy w instytucjach związanych z wybraną sferą działalności kulturalnej, medialnej, promocyjno-reklamowej	H2P_W09	ma podstawową wiedzę o bezpieczeństwie i higienie pracy w instytucjach związanych z wybraną sferą działalności kulturalnej, medialnej, promocyjno-reklamowej
HIP_W10	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	H2P_W10	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej

Umiejętności	
H1P_U01	potrafi wyszukiwać, analizować, oceniać, selekcjonować i integrować informację z wykorzystaniem różnych źródeł i sposobów potrafi wyszukiwać, analizować, oceniać, selekcjonować i integrować informację z różnych źródeł oraz formułować na tej podstawie krytyczne sądy

H1P_U02	umie samodzielnie zdobywać wiedzę i rozwijać umiejętności profesjonalne związane z wybraną sferą działalności kulturalnej, medialnej, promocyjno-reklamowej	H2P_U02	umie samodzielnie zdobywać wiedzę i poszerzać swoje umiejętności profesjonalne oraz podejmować autonomiczne działania zmierzające do rozwijania zdolności i kierowania własną karierą zawodową
H1P_U03	samodzielnie planuje i realizuje typowe projekty związane z wybraną sferą działalności kulturalnej, medialnej, promocyjno-reklamowej	H2P_U03	samodzielnie planuje i realizuje oryginalne i innowacyjne projekty związane z wybraną sferą działalności kulturalnej, medialnej, promocyjno-reklamowej
H1P_U04	posiada umiejętności organizacyjne pozwalające na planowanie i realizację zadań związanych z wybraną sferą działalności kulturalnej, medialnej, promocyjno-reklamowej	H2P_U04	posiada rozwinięte umiejętności organizacyjne pozwalające na planowanie i innowacyjne rozwiązywanie złożonych problemów związanych z wybraną sferą działalności kulturalnej, medialnej, promocyjno-reklamowej
H1P_U05	posiada podstawowe umiejętności w zakresie prowadzenia badań społecznych niezbędnych do opracowania diagnoz potrzeb odbiorców kultury, mediów, działań promocyjno-reklamowych	H2P_U05	posiada rozwinięte umiejętności w zakresie prowadzenia badań społecznych niezbędnych do opracowania diagnoz potrzeb odbiorców kultury, mediów, działań promocyjno-reklamowych
H1P_U06	posiada podstawowe umiejętności w zakresie oceny jakości usług związanych z działalnością kulturalną, medialną, promocyjno-reklamową.	H2P_U06	posiada rozwinięte umiejętności w zakresie oceny jakości usług związanych z działalnością kulturalną, medialną, promocyjno-reklamową
H1P_U07	potrafi w podstawowym zakresie stosować przepisy prawa odnoszącego się do instytucji związanych z wybraną sferą działalności kulturalnej, medialnej, promocyjno-reklamowej, w tym szczególnie prawa autorskiego i własności intelektualnej	H2P_U07	potrafi stosować przepisy prawa odnoszącego się do instytucji związanych z wybraną sferą działalności kulturalnej, medialnej, promocyjno-reklamowej, w tym szczególnie prawa autorskiego i własności intelektualnej.
H1P_U08	potrafi sporządzić wniosek o przyznanie środków na realizację projektu profesjonalnego związanego z wybraną sferą działalności kulturalnej, medialnej, promocyjno-reklamowej	H2P_U08	potrafi sporządzić wniosek o przyznanie środków na realizację projektu profesjonalnego związanego z wybraną sferą działalności kulturalnej, medialnej, promocyjno-reklamowej oraz kierować realizacją projektu
H1P_U09	potrafi ocenić przydatność różnorodnych metod, procedur, dobrych praktyk do realizacji zadań i problemów związanych z wybraną sferą działalności kulturalnej, medialnej, promocyjno-reklamowej oraz wybrać i zastosować właściwy	H2P_U09	potrafi zaprojektować innowacyjne sposoby i procedury realizacji zadań oraz metody rozwiązywania problemów dotyczących wybranej sfery działalności kulturalnej, medialnej, promocyjno-reklamowej

	sposób postępowania		
H1P_U10	posiada umiejętność merytorycznego argumentowania z wykorzystaniem poglądów innych autorów oraz formułowania wniosków	H2P_U10	posiada umiejętność merytorycznego argumentowania z wykorzystaniem własnych poglądów oraz poglądów innych autorów, formułowania wniosków oraz tworzenia syntetycznych podsumowań
H1P_U11	potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych kanałów i technik komunikacyjnych ze specjalistami w wybranej sferze działalności kulturalnej, medialnej, promocyjno-reklamowej w języku rodzimym i obcym	H2P_U11	potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych kanałów i technik komunikacyjnych ze specjalistami w wybranej sferze działalności kulturalnej, medialnej, promocyjno-reklamowej oraz niespecialistami, w języku rodzimym i obcym
H1P_U12	posiada umiejętność tworzenia typowych prac pisemnych w języku polskim oraz języku obcym, uznawanym za podstawowy dla studiowanej dyscypliny humanistycznej, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł	H2P_U12	posiada rozbudowaną umiejętność przygotowania różnych typów opracowań pisemnych w języku polskim oraz języku obcym uznawanym za podstawowy dla studiowanej dyscypliny humanistycznej, w zakresie studiowanej dyscypliny lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin
H1P_U13	posiada umiejętność przygotowywania wystąpień ustnych, w języku polskim oraz języku uznawanym za podstawowy dla studiowanej dyscypliny humanistycznej, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł	H2P_U13	posiada rozbudowaną umiejętność przygotowywania wystąpień ustnych w języku polskim oraz języku obcym uznawanym za podstawowy dla studiowanej dyscypliny humanistycznej, w zakresie studiowanej dyscypliny lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin
H1P_U14	ma umiejętności językowe w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	H2P_U14	ma umiejętności językowe w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego
Kompetencje społeczne			
H1P_K01	potrafi pracować w grupie, przyjmując w niej różne role.	H2P_K01	potrafi pracować w grupie, przyjmując w niej różne role

H1P_K02	potrafi kierować małym zespołem, przyjmując odpowiedzialność za efekty jego pracy	H2P_K02	potrafi kierować małym zespołem, przyjmując odpowiedzialność za efekty jego pracy
H1P_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	H2P_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania
H1P_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu	H2P_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu
H1P_K05	ma świadomość odpowiedzialności za zachowanie dziedzictwa kulturowego regionu, kraju, Europy	H2P_K05	aktywnie uczestniczy w działaniach na rzecz zachowania dziedzictwa kulturowego regionu, kraju, Europy
H1P_K06	uczestniczy w życiu kulturalnym korzystając z różnych mediów i różnych jego form	H2P_K06	systematycznie uczestniczy w życiu kulturalnym, interesuje się aktualnymi wydarzeniami kulturalnymi, nowatorskimi formami wyrazu artystycznego, nowymi zjawiskami w sztuce

Opis efektów kształcenia w obszarze kształcenia w zakresie nauk społecznych

Objaśnienie oznaczeń w symbolach:

S – obszar kształcenia w zakresie nauk społecznych

1 – studia I stopnia

2 – studia II stopnia

A – profil ogólnoakademicki

P – profil praktyczny

symbol po podkreślniku

W – kategoria wiedzy

U – kategoria umiejętności

K – kategoria kompetencji społecznych

01, 02, 03 i kolejne – numer efektu kształcenia

Profil ogólnoakademicki

Osoba, posiadająca kwalifikacje I. stopnia:		Osoba, posiadająca kwalifikacje II. stopnia:	
Wiedza			
S1A_W01	ma ogólną wiedzę o charakterze nauk społecznych, ich miejscu w systemie nauk i relacjach do innych nauk	S2A_W01	ma poszerzoną wiedzę o charakterze nauk społecznych, ich miejscu w systemie nauk i relacjach do innych nauk
S1A_W02	posiada ogólną wiedzę o różnych rodzajach struktur i instytucji społecznych (kulturowych, politycznych, prawnych i ekonomicznych) i ich istotnych elementach	S2A_W02	posiada poszerzoną wiedzę o różnych rodzajach struktur i instytucji społecznych oraz pogłębioną w odniesieniu do wybranych struktur i instytucji społecznych
S1A_W03	ma ogólną wiedzę o relacjach między strukturami i instytucjami społecznymi w skali krajowej, międzynarodowej i międzykulturowej	S2A_W03	ma pogłębioną wiedzę o relacjach między strukturami i instytucjami społecznymi w odniesieniu do wybranych struktur i instytucji społecznych i kategorii więzi społecznych, względnie do wybranych kręgów kulturowych
S1A_W04	zna rodzaje więzi społecznych, odpowiadających studiom danej dyscypliny i rządzące nimi prawidłowości	S2A_W04	ma wiedzę o różnych rodzajach więzi społecznych i o występujących między nimi prawidłowościach oraz wiedzę pogłębioną w odniesieniu do wybranych kategorii

S1A_W05	ma wiedzę o człowieku, w szczególności jako o podmiocie konstytuującym strukturę społeczne i zasady ich funkcjonowania, a także działającym w tych strukturach	S2A_W05	więzi społecznych ma poszerzoną wiedzę o człowieku jako twórcy kultury pogłębioną w odniesieniu do wybranych obszarów aktywności człowieka
S1A_W06	zna metody i narzędzia, w tym techniki pozyskiwania danych, właściwe dla danej dyscypliny, pozwalające opisywać strukturę i instytucje społeczne oraz procesy w nich i między nimi zachodzące	S2A_W06	zna w sposób pogłębiony wybrane metody i narzędzia opisu, w tym techniki pozyskiwania danych, oraz modelowania struktur społecznych i procesów w nich zachodzących, a także identyfikowania prawidłowości rządzących nimi
S1A_W07	posiada wiedzę o normach i regułach (prawnych, organizacyjnych, moralnych, etycznych) organizujących strukturę i instytucje społeczne i rządzących nimi prawidłowościach oraz o ich źródłach, naturze, zmianach i sposobach działania	S2A_W07	posiada pogłębioną wiedzę na temat wybranych systemów norm i reguł (prawnych, organizacyjnych, zawodowych, moralnych, etycznych) organizujących strukturę i instytucje społeczne i rządzących nimi prawidłowościach oraz o ich źródłach, naturze, zmianach i sposobach działania
S1A_W08	ma wiedzę o procesach zmian struktur i instytucji społecznych oraz ich elementów, o przyczynach, przebiegu, skali i konsekwencjach tych zmian	S2A_W08	ma pogłębioną wiedzę w odniesieniu do procesów zmian wybranych struktur, instytucji i więzi społecznych oraz zna prawidłowości rządzących tymi zmianami
S1A_W09	Ma wiedzę o poglądach na temat struktur i instytucji społecznych oraz rodzajów więzi społecznych i o ich historycznej ewolucji	S2A_W09	ma pogłębioną wiedzę o poglądach na temat wybranych struktur i instytucji społecznych lub wybranych kategorii więzi społecznych i o ich historycznej ewolucji
S1A_W10	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	S2A_W10	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej

Umiejętności			
S1A_U01	potrafi prawidłowo interpretować zjawiska społeczne odpowiadające studiowanej dyscyplinie (kulturowe, polityczne, prawne, ekonomiczne)	S2A_U01	potrafi prawidłowo interpretować i wyjaśniać zjawiska społeczne oraz wzajemne relacje między zjawiskami społecznymi

S1A_U02	potrafi wykorzystać podstawową wiedzę teoretyczną i pozyskiwać dane do analizowania konkretnych procesów i zjawisk społecznych odpowiadających studiowanej dyscyplinie (kulturowych, politycznych, prawnych, gospodarczych)	S2A_U02	potrafi wykorzystać wiedzę teoretyczną do opisu i analizowania przyczyn i przebiegu procesów i zjawisk społecznych oraz potrafi formułować własne opinie i dobrać krytycznie dane i metody analiz
S1A_U03	potrafi właściwie analizować przyczyny i przebieg konkretnych procesów i zjawisk społecznych odpowiadających studiowanej dyscyplinie (kulturowych, politycznych, prawnych, gospodarczych)	S2A_U03	potrafi właściwie analizować przyczyny i przebieg procesów i zjawisk społecznych poszerzoną o formułowanie własnych opinii na ten temat oraz stawianie prostych hipotez badawczych i ich weryfikowanie
S1A_U04	potrafi prognozować procesy i zjawiska społeczne (kulturowe, polityczne, prawne, gospodarcze) z wykorzystaniem standardowych metod i narzędzi	S2A_U04	potrafi prognozować i modelować złożone procesy społeczne obejmujące zjawiska z różnych obszarów życia społecznego z wykorzystaniem zaawansowanych metod i narzędzi
S1A_U05	prawidłowo posługuje się systemami normatywnymi oraz konkretnymi normami i regulacjami (prawnymi, zawodowymi, moralnymi) w celu rozwiązania konkretnego zadania z zakresu studiowanej dyscypliny	S2A_U05	sprawnie posługuje się systemami normatywnymi, normami i regulacjami (prawnymi, zawodowymi, etycznymi) albo potrafi posługiwać się nimi w celu rozwiązywania konkretnych problemów, poszerzoną w odniesieniu do wybranej kategorii więzi społecznych lub wybranego rodzaju norm
S1A_U06	wykorzystuje zdobytą wiedzę do rozstrzygnięcia dylematów pojawiających się w pracy zawodowej	S2A_U06	Posiada umiejętność wykorzystania zdobytej wiedzy w różnych zakresach i formach, poszerzoną o krytyczną analizę skuteczności i przydatności stosowanej wiedzy
S1A_U07	analizuje proponowane rozwiązania konkretnych problemów i proponuje odpowiednie rozstrzygnięcia w tym zakresie	S2A_U07	posiada umiejętność samodzielnego proponowania rozwiązań konkretnego problemu i przeprowadzenia procedury podjęcia rozstrzygnięć w tym zakresie
S1A_U08	posiada umiejętność rozumienia i analizowania zjawisk społecznych	S2A_U08	posiada umiejętność rozumienia i analizowania zjawisk społecznych, poszerzoną o umiejętność pogłębionej teoretycznej oceny tych zjawisk w wybranych obszarach z zastosowaniem metody badawczej
S1A_U09	posiada umiejętność tworzenia typowych prac pisemnych w języku polskim oraz języku obcym, uznawanym za podstaw-	S2A_U09	posiada rozbudowaną umiejętność przygotowania różnych typów opracowań pisemnych w języku polskim

	<p>wowy dla studiowanych dyscyplin humanistycznych, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł</p>		<p>oraz języku obcym uznawanym za podstawowy dla studiowanych dyscyplin humanistycznych, w zakresie studiowanej dyscypliny lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin</p>
<p>S1A_U10</p>	<p>posiada umiejętność przygotowywania wystąpień ustnych, w języku polskim oraz języku uznawanym za podstawowy dla studiowanych dyscyplin humanistycznych, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł</p>	<p>S2A_U10</p>	<p>posiada rozbudowaną umiejętność przygotowywania wystąpień publicznych w języku polskim oraz języku obcym uznawanym za podstawowy dla studiowanych dyscyplin humanistycznych, w zakresie studiowanej dyscypliny lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin</p>
<p>S1A_U11</p>	<p>ma umiejętności językowe w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego</p>	<p>S2A_U11</p>	<p>ma umiejętności językowe w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego</p>

Kompetencje społeczne

S1A_K01	potrafi pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	S2A_K01	potrafi pracować w grupie, przyjmując w niej różne role
S1A_K02	potrafi kierować małym zespołem, przyjmując odpowiedzialność za efekty jego pracy	S2A_K02	potrafi kierować małym zespołem, przyjmując odpowiedzialność za efekty jego pracy.
S1A_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	S2A_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania
S1A_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu	S2A_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu
S1A_K05	umie uczestniczyć w przygotowaniu projektów społecznych (politycznych, gospodarczych, obywatelskich) uwzględniając aspekty prawne, ekonomiczne i polityczne	S2A_K05	umie uczestniczyć w przygotowaniu projektów społecznych i potrafi przewidywać wielokierunkowe skutki społeczne swej działalności
S1A_K06	potrafi uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności	S2A_K06	potrafi samodzielnie i krytycznie uzupełniać wiedzę i umiejętności, poszerzone o wymiar interdyscyplinarny
S1A_K07	zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę ze studiowanej dyscypliny	S2A_K07	zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę ze studiowanej dyscypliny

Profil praktyczny

I stopień		II stopień	
Wiedza			
S1P_W01	ma ogólną wiedzę o charakterze nauk społecznych, ich miejscu w systemie nauk i relacjach do innych nauk	S2P_W01	ma poszerzoną wiedzę o charakterze nauk społecznych, ich miejscu w systemie nauk i relacjach do innych nauk
S1P_W02	posiada ogólną wiedzę o typowych rodzajach struktur i instytucji społecznych (kulturowych, politycznych, prawnych i ekonomicznych) i ich podstawowych elementach	S2P_W02	posiada poszerzoną wiedzę o typowych rodzajach struktur i instytucji społecznych oraz pogłębioną w odniesieniu do wybranych struktur i instytucji społecznych, lub ich elementów oraz konkretnych rodzajów organizacji
S1P_W03	ma ogólną wiedzę o relacjach między strukturami i instytucjami społecznymi i ich elementami	S2P_W03	ma pogłębioną wiedzę o relacjach między strukturami i instytucjami społecznymi i ich elementami w odniesieniu do wybranych struktur i instytucji społecznych i kategorii więzi społecznych, względnie do wybranych kręgów kulturowych
S1P_W04	zna rodzaje więzi społecznych odpowiadających studiom danej dyscypliny i rządzące nimi prawidłowości	S2P_W04	posiada poszerzoną wiedzę o różnych rodzajach więzi społecznych i o rządzących nimi prawidłowościach oraz wiedzę pogłębioną w odniesieniu do wybranych kategorii więzi społecznych
S1P_W05	ma wiedzę o człowieku, w szczególności jako o podmiocie konstytuującym strukturę społeczne i zasady ich funkcjonowania, a także działającym w tych strukturach	S2P_W05	ma poszerzoną wiedzę o człowieku jako twórcy kultury pogłębioną w odniesieniu do wybranych obszarów aktywności człowieka
S1P_W06	zna metody i narzędzia oraz techniki pozyskiwania danych, właściwe dla danej dyscypliny, pozwalające opisywać strukturę i instytucje społeczne oraz procesy w nich i między nimi zachodzące, ze szczególnym uwzględnieniem wybranych instytucji społecznych	S2P_W06	zna w sposób pogłębiony wybrane metody i narzędzia opisu, w tym techniki pozyskiwania danych, oraz modelowania struktur społecznych i procesów w nich zachodzących, a także identyfikowania prawidłowości rządzących nimi ze szczególnym zwróceniem uwagi na konkretnie wybrane instytucje społeczne
S1P_W07	posiada wiedzę o normach i regułach organizujących wybrane struktury i instytucje społeczne i rządzących nimi	S2P_W07	posiada pogłębioną wiedzę w odniesieniu do wybranych systemów norm i reguł (prawnych, organizacyjnych, zawodowych, moralnych, etycznych) organizujących

S1P_W08	ma wiedzę o procesach zmian wybranych struktur i instytucji społecznych oraz ich elementów, o przyczynach, przebiegu, skali i konsekwencjach tych zmian	S2P_W08	struktury i instytucje społeczne i rządzących nimi ma pogłębioną wiedzę w odniesieniu do procesów zmian wybranych struktur, instytucji i więzi społecznych oraz ich praktycznych zastosowań a także prawidłowości rządzących tymi zmianami
S1P_W09	ma wiedzę o poglądach i ich ewolucji na temat wybranych struktur i instytucji społecznych oraz rodzajów więzi społecznych	S2P_W09	ma pogłębioną wiedzę o poglądach i ich historycznej ewolucji na temat wybranych struktur i instytucji społecznych lub wybranych kategorii więzi społecznych oraz ich praktycznych zastosowań
S1P_W10	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	S2P_W10	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej

Umiejętności

S1P_U01	potrafi prawidłowo interpretować zjawiska społeczne odpowiadające studiowanej dyscyplinie (np. kulturowe, polityczne, prawne, ekonomiczne)	S2P_U01	potrafi prawidłowo interpretować i wyjaśniać zjawiska społeczne oraz wzajemne relacje między zjawiskami społecznymi
S1P_U02	potrafi wykorzystać podstawową wiedzę teoretyczną do szczegółowego opisu i praktycznego analizowania społecznych procesów i zjawisk społecznych odpowiadających studiowanej dyscyplinie (np. kulturowych, politycznych, prawnych, gospodarczych)	S2P_U02	potrafi wykorzystać wiedzę teoretyczną do szczegółowego opisu i praktycznego analizowania przyczyn i przebiegu procesów i zjawisk społecznych oraz potrafi formułować własne opinie i dobierać krytycznie dane i metody analizy
S1P_U03	potrafi właściwie analizować przyczyny i przebieg konkretnych procesów i zjawisk społecznych odpowiadających studiowanej dyscyplinie (np. kulturowych, politycznych, prawnych, gospodarczych)	S2P_U03	potrafi właściwie analizować przyczyny i przebieg procesów i zjawisk społecznych poszerzoną o formułowanie własnych opinii na ten temat oraz stawianie prostych hipotez badawczych i ich weryfikowanie
S1P_U04	potrafi prognozować praktyczne skutki konkretnych procesów i zjawisk społecznych (np. kulturowych, politycznych,	S2P_U04	potrafi prognozować i modelować złożone procesy społeczne oraz ich praktyczne skutki obejmujące zjawiska

S1P_U05	ekonomicznych) z wykorzystaniem standardowych metod i narzędzi prawidłowo posługuje się systemami normatywnymi oraz konkretnymi normami i regulacjami (np. prawnymi, zawodowymi, moralnymi) w celu rozwiązania konkretnego zadania z zakresu studiowanej dyscypliny	S2P_U05	z różnych obszarów życia społecznego z wykorzystaniem zaawansowanych metod i narzędzi posiada szeroką umiejętność posługiwania się w praktycznych zastosowaniach systemami normatywnymi oraz normami i regulacjami (prawnymi, zawodowymi, etycznymi) albo potrafi w sposób pogłębiony posługiwać się normami i regulacjami w celu rozwiązywania konkretnych problemów. poszerzona w odniesieniu do wybranej kategorii więzi społecznych lub wybranego rodzaju nor
S1P_U06	wykorzystuje zdobytą wiedzę, z uwzględnieniem umiejętności uzyskanych w drodze odbytej praktyki zawodowej.	S2P_U06	posiada umiejętność wykorzystania zdobytej wiedzy w różnych zakresach i formach, poszerzoną o krytyczną analizę skuteczności i przydatności stosowanej wiedzy oraz o umiejętności nabyte podczas praktyki zawodowej
S1P_U07	analizuje proponowane rozwiązania konkretnych problemów i proponuje odpowiednie rozstrzygnięcia w tym zakresie, posiada umiejętność wdrażania proponowanych rozwiązań	S2P_U07	posiada umiejętność samodzielnego proponowania rozwiązań konkretnego problemu i podejmowania rozstrzygnięć w tym zakresie oraz wdrażania proponowanych rozwiązań
S1P_U08	posiada umiejętność rozumienia i analizowania zjawisk społecznych	S2P_U08	posiada umiejętność rozumienia i analizowania zjawisk społecznych, poszerzoną o umiejętność pogłębionej teoretycznej oceny tych zjawisk w wybranych obszarach ludzkiej aktywności kulturalnej z zastosowaniem metody badawczej
S1P_U09	posiada umiejętność tworzenia typowych prac pisemnych w języku polskim oraz języku obcym, uznawanym za podstawowy dla studiowanych dyscyplin humanistycznych, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł	S2P_U09	posiada rozbudowaną umiejętność przygotowania różnych typów opracowań pisemnych w języku polskim oraz języku obcym uznawanym za podstawowy dla studiowanych dyscyplin humanistycznych, w zakresie studiowanej dyscypliny lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin
S1P_U10	posiada umiejętność przygotowywania wystąpień publicznych, w języku polskim oraz języku uznawanym za podstawowy dla studiowanych dyscyplin humanistycznych,	S2P_U10	posiada rozbudowaną umiejętność przygotowywania wystąpień ustnych w języku polskim oraz języku obcym uznawanym za podstawowy dla studiowanych dyscyplin

S2P_U11	dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł ma umiejętności językowe w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	S2P_U11	humanistycznych, w zakresie studiowanej dyscypliny lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin ma umiejętności językowe w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego
---------	--	---------	---

Kompetencje społeczne			
S1P_K01	potrafi pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	S2P_K01	potrafi pracować w grupie, przyjmując w niej różne role
S1P_K02	potrafi kierować małym zespołem, przyjmując odpowiedzialność za efekty pracy zespołu	S2P_K02	potrafi kierować małym zespołem, przyjmując odpowiedzialność za efekty jego pracy
S1P_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	S2P_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania
S1P_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu	S2P_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu
S1P_K05	umie uczestniczyć w przygotowaniu projektów społecznych (politycznych, gospodarczych, obywatelskich) uwzględniając aspekty prawne, ekonomiczne i polityczne	S2P_K05	umie uczestniczyć w przygotowaniu projektów społecznych i potrafi przewidywać wielokierunkowe skutki społeczne swej działalności
S1P_K06	potrafi uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności	S2P_K06	potrafi samodzielnie i krytycznie uzupełniać wiedzę i umiejętności, poszerzone o wymiar interdyscyplinarny
S1P_K07	zna i potrafi stosować uwarunkowania ekonomiczno-prawne tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości w zakresie świadczenia usług związanych ze studiowaną dyscypliną	S2P_K07	zna i potrafi stosować uwarunkowania ekonomiczno-prawne tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości w zakresie świadczenia usług związanych ze studiowaną dyscypliną

Opis efektów kształcenia w obszarze kształcenia w zakresie nauk ścisłych

Objaśnienie oznaczeń w symbolach:

Ś – obszar kształcenia w zakresie nauk ścisłych

1 – studia I stopnia

2 – studia II stopnia

A – profil ogólnoakademicki

P – profil praktyczny

symbol po podkreślniku

W – kategoria wiedzy

U – kategoria umiejętności

K – kategoria kompetencji społecznych

01, 02, 03 i kolejne – numer efektu kształcenia

Profil ogólnoakademicki

Osoba, posiadająca kwalifikacje I stopnia:		Osoba, posiadająca kwalifikacje II stopnia:	
Wiedza			
Ś1A_W01	posiada ogólną wiedzę w zakresie podstawowych koncepcji, zasad i teorii studiowanej dziedziny	Ś2A_W01	posiada rozszerzoną wiedzę ogólną w zakresie głównych obszarów studiowanej dziedziny, a także ich historycznego rozwoju i znaczenia dla postępu nauk ścisłych/przyrodniczych, poznania świata i rozwoju ludzkości
Ś1A_W02	ma znajomość technik matematyki wyższej w zakresie niezbędnym dla ilościowego opisu, zrozumienia oraz modelowania problemów o średnim poziomie złożoności	Ś2A_W02	ma znajomość matematyki w zakresie niezbędnym dla ilościowego opisu, zrozumienia oraz modelowania problemów o średnim poziomie złożoności
Ś1A_W03	rozumie oraz potrafi wytłumaczyć opisy prawidłowości, zjawisk i procesów wykorzystujące język matematyki, a w szczególności jest w stanie samodzielnie odtworzyć podstawowe twierdzenia i prawa	Ś2A_W03	zna techniki doświadczalne, obserwacyjne i numeryczne oraz metody budowy modeli matematycznych właściwych dla danej specjalności; jest w stanie samodzielnie odtworzyć podstawowe twierdzenia i prawa oraz ich dowody

Ś1A_W04	zna podstawowe metody obliczeniowe, stosowane do rozwiązywania typowych problemów właściwych dla danej specjalności oraz przykłady praktycznej implementacji takich metod z wykorzystaniem odpowiednich narzędzi informatycznych. Zna podstawy programowania oraz inżynierii oprogramowania	Ś2A_W04	zna teoretyczne podstawy metod obliczeniowych oraz technik informatycznych stosowanych do rozwiązywania typowych problemów właściwych dla danej specjalności
Ś1A_W05	zna podstawowe aspekty budowy i działania aparatury naukowej swojej specjalności	Ś2A_W05	zna teoretyczne podstawy funkcjonowania aparatury naukowej swojej specjalności
Ś1A_W06	zna podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy	Ś2A_W06	ma wiedzę ogólną o aktualnych kierunkach rozwoju i o najnowszych odkryciach w zakresie wybranej specjalizacji
Ś1A_W07	ma podstawową wiedzę dotyczącą warunków prawnych i etycznych związanych z działalnością naukową i dydaktyczną	Ś2A_W07	zna zasady bezpieczeństwa i higieny pracy w stopniu pozwalającym na samodzielną pracę na stanowisku badawczym/pomiarowym
Ś1A_W08	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; umie korzystać z zasobów informacji patentowej	Ś2A_W08	ma podstawową wiedzę dotyczącą warunków prawnych i etycznych związanych z działalnością naukową i dydaktyczną
		Ś2A_W08	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej; umie korzystać z zasobów informacji patentowej
Umiejętności			
Ś1A_U01	umie analizować problemy oraz znajdować ich rozwiązania w oparciu o poznane twierdzenia i metody	Ś2A_U01	potrafi planować i wykonywać podstawowe badania, doświadczenia/obserwacje dotyczące zagadnień poznawczych w ramach swojej specjalności
Ś1A_U02	posiada umiejętność wykonywania analiz ilościowych oraz formułowania na tej podstawie wniosków jakościowych	Ś2A_U02	potrafi w sposób krytyczny ocenić wyniki eksperymentów, obserwacji i obliczeń teoretycznych, a także przedyskutować błędy pomiarowe
Ś1A_U03	umie planować i wykonywać proste badania doświadczalne/obserwacje oraz analizować ich wyniki	Ś2A_U03	umie znajdować niezbędne informacje w literaturze fachowej, bazach danych i innych źródłach, zna podstawowe czasopisma naukowe swojej specjalności
Ś1A_U04	posiada umiejętność stosowania metod numerycznych do	Ś2A_U04	potrafi zastosować zdobytą wiedzę do pokrewnych dys-

	rozwiązania problemów matematycznych. Posiada umiejętności stosowania podstawowych pakietów oprogramowania oraz wybranych języków programowania		cylin naukowych
Ś1A_U05	potrafi utworzyć opracowanie przedstawiające określony problem z zakresu studiowanej specjalności i sposoby jego rozwiązywania	Ś2A_U05	potrafi przedstawić wyniki badań w postaci samodzielnie przygotowanej rozprawy (referatu) zawierającej opis i uzasadnienie celu pracy, przyjętą metodologię, wyniki oraz ich znaczenie na tle innych podobnych badań
Ś1A_U06	potrafi w sposób popularny przedstawić podstawowe fakty w ramach swojej specjalności	Ś2A_U06	potrafi w sposób popularny przedstawić wyniki odkryć dokonanych w ramach swojej i pokrewnych specjalnościach
Ś1A_U07	potrafi samodzielnie uczyć się	Ś2A_U07	potrafi określić kierunki dalszego uczenia się i zrealizować proces samokształcenia
Ś1A_U08	posiada umiejętność tworzenia typowych prac pisemnych w języku polskim oraz języku obcym, uznawanym za podstawowy dla studiowanej dyscypliny, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł	Ś2A_U08	posiada rozbudowaną umiejętność przygotowania różnych typów opracowań pisemnych w języku polskim oraz języku obcym uznawanym za podstawowy dla studiowanej dyscypliny, w zakresie studiowanej dyscypliny lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin
Ś1A_U09	posiada umiejętność przygotowywania wystąpień publicznych, w języku polskim oraz języku uznawanym za podstawowy dla studiowanej dyscypliny, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł	Ś2A_U09	posiada rozbudowaną umiejętność przygotowywania wystąpień ustnych w języku polskim oraz języku obcym uznawanym za podstawowy dla studiowanej dyscypliny, w zakresie studiowanej dyscypliny lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin
Ś1A_U10	ma umiejętności językowe w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	Ś2A_U10	ma umiejętności językowe w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego
Kompetencje społeczne			
Ś1A_K01	potrafi pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	Ś2A_K01	potrafi pracować w grupie, przyjmując w niej różne role
Ś1A_K02	potrafi kierować małym zespołem, przyjmując odpowiedzialność za efekty jego pracy	Ś2A_K02	potrafi kierować małym zespołem, przyjmując odpowiedzialność za efekty jego pracy
Ś1A_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	Ś2A_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania
Ś1A_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z	Ś2A_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z

Ś1A_K05	<p>wykonywaniem zawodu</p> <p>rozumie potrzebę podnoszenia swoich kompetencji zawodowych i osobistych</p>	Ś2A_K05	<p>wykonywaniem zawodu</p> <p>rozumie potrzebę systematycznego przeglądania podstawowych czasopism naukowych i popularnonaukowych dla poszerzania i pogłębiania swojej wiedzy</p>
Ś1A_K06	<p>zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę ze studiowanej dyscypliny</p>	Ś2A_K06	<p>zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę ze studiowanej dyscypliny</p>
Ś1A_K07	<p>rozumie społeczne aspekty praktycznego stosowania zdobytej wiedzy i umiejętności oraz związaną z tym odpowiedzialność</p>	Ś2A_K07	<p>ma świadomość odpowiedzialności za podejmowane inicjatywy badań, eksperymentów/obserwacji. Rozumie społeczne aspekty praktycznego stosowania zdobytej wiedzy i umiejętności oraz związaną z tym odpowiedzialność</p>

Profil praktyczny

Osoba, posiadająca kwalifikacje I stopnia:		Osoba, posiadająca kwalifikacje II stopnia:	
Wiedza			
Ś1P_W01	posiada ogólną wiedzę w zakresie podstawowych koncepcji, zasad i teorii studiowanej dziedziny	Ś2P_W01	posiada rozszerzoną wiedzę ogólną w zakresie głównych obszarów studiowanej dziedziny, a także ich historycznego rozwoju i znaczenia dla postępu nauk ścisłych/przyrodniczych, poznania świata i rozwoju ludzkości
Ś1P_W02	ma znajomość technik matematyki wyższej w zakresie niezbędnym dla ilościowego opisu, zrozumienia oraz modelowania problemów o średnim poziomie złożoności	Ś2P_W02	ma znajomość matematyki w zakresie niezbędnym dla ilościowego opisu, zrozumienia oraz modelowania problemów o średnim poziomie złożoności
Ś1P_W03	rozumie oraz potrafi wytłumaczyć opisy prawidłowości, zjawisk i procesów wykorzystujące język matematyki, a w szczególności jest w stanie samodzielnie odtworzyć podstawowe twierdzenia i prawa	Ś2P_W03	zna techniki doświadczalne, obserwacyjne i numeryczne oraz metody budowy modeli matematycznych i zasady planowania badań doświadczalnych przydatnych w zastosowaniach właściwych dla studiowanej dziedziny
Ś1P_W04	zna podstawowe metody obliczeniowe, stosowane do rozwiązywania typowych problemów właściwych dla danej specjalności oraz przykłady praktycznej implementacji takich metod z wykorzystaniem odpowiednich narzędzi informatycznych	Ś2P_W04	zna teoretyczne podstawy metod obliczeniowych stosowanych do rozwiązywania typowych problemów właściwych dla danej specjalności oraz przykłady praktycznej implementacji takich metod z wykorzystaniem odpowiednich narzędzi informatycznych
Ś1P_W05	zna podstawowe aspekty budowy i działania aparatury oraz urządzeń praktycznie stosowanych w zakresie swojej specjalności	Ś2P_W05	zna szczegóły budowy i działania aparatury oraz urządzeń praktycznie stosowanych w zakresie swojej specjalności
Ś1P_W06	zna podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy specyficzne dla danego zawodu	Ś2A_W06	ma wiedzę ogólną o aktualnych kierunkach rozwoju i o najnowszych odkryciach w zakresie wybranej specjalizacji
		Ś2P_W07	zna zasady bezpieczeństwa i higieny pracy w stopniu pozwalającym na samodzielną pracę na stanowisku badawczym/pomiarowym oraz podstawowe zagrożenia występujące w środowisku przemysłowym w zakresie

			studiowanej dziedziny	
Ś1P_W07	ma podstawową wiedzę dotyczącą uwarunkowań prawnych i etycznych związanych z praktycznymi zastosowaniami poznanej wiedzy	Ś2P_W08	ma podstawową wiedzę dotyczącą uwarunkowań prawnych i etycznych związanych z praktycznymi zastosowaniami poznanej wiedzy	
Ś1A_W08	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	Ś2A_W09	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej	
Umiejętności				
Ś1P_U01	umie analizować problemy oraz znajdować ich rozwiązania w oparciu o poznane twierdzenia i metody	Ś2P_U01	potrafi planować i wykonywać podstawowe badania, doświadczenia/obserwacje dotyczące zagadnień poznawczych w ramach swojej specjalności	
Ś1P_U02	posiada umiejętność wykonywania analiz ilościowych oraz formułowania na tej podstawie wniosków jakościowych	Ś2P_U02	potrafi w sposób krytyczny ocenić wyniki eksperymentów, obserwacji i obliczeń teoretycznych, a także przedyskutować błędy pomiarowe oraz wskazać drogi optymalizacji stosowanych procedur doświadczalnych i pomiarowych	
Ś1P_U03	umie planować i wykonywać proste badania doświadczalne/obserwacje oraz analizować ich wyniki	Ś2P_U03	umie znajdować niezbędne informacje w literaturze fachowej, bazach danych i innych źródłach, zna podstawowe czasopisma naukowe swojej specjalności	
Ś1P_U04	posiada umiejętność stosowania metod numerycznych do rozwiązywania problemów matematycznych. Posiada umiejętność stosowania podstawowych pakietów oprogramowania, w tym oprogramowania przydatnego do rozwiązywania specyficznych problemów związanych z aktywnością zawodową	Ś2P_U04	potrafi odnieść zdobytą wiedzę do zastosowań praktycznych	
Ś1P_U05	potrafi utworzyć opracowanie przedstawiające określony problem z zakresu studiowanej specjalności i sposoby jego rozwiązywania	Ś2P_U05	potrafi przedstawić wyniki badań w postaci samodzielnie przygotowanej rozprawy (referatu) zawierającej opis i uzasadnienie celu pracy, przyjętą metodologię, wyniki oraz ich znaczenie na tle innych podobnych badań i osiągnięć wdrożeniowych	
Ś1P_U06	potrafi w sposób popularny przedstawić podstawowe fakty w ramach swojej specjalności	Ś2P_U06	potrafi w sposób popularny przedstawić najnowsze wdrożenia i innowacje w ramach swojej i pokrewnych specjalności	

Ś1P_U07	potrafi samodzielnie uczyć się	Ś2P_U07	cialnościach. potrafi określić kierunki dalszego uczenia się i zrealizować proces samokształcenia
Ś1P_U08	posiada umiejętność tworzenia typowych prac pisemnych w języku polskim oraz języku obcym, uznawanym za podstawowy dla studiowanej dyscypliny, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł	Ś2P_U08	posiada rozbudowaną umiejętność przygotowania różnych typów opracowań pisemnych w języku polskim oraz języku obcym uznawanym za podstawowy dla studiowanej dyscypliny, w zakresie studiowanej dyscypliny lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin
Ś1P_U09	posiada umiejętność przygotowywania wystąpień ustnych, w języku polskim oraz języku uznawanym za podstawowy dla studiowanej dyscypliny, dotyczących zagadnień szczególnych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł	Ś2P_U09	posiada rozbudowaną umiejętność przygotowywania wystąpień ustnych w języku polskim oraz języku obcym uznawanym za podstawowy dla studiowanej dyscypliny, w zakresie studiowanej dyscypliny lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin
Ś1P_U10	ma umiejętności językowe w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	Ś2P_U10	ma umiejętności językowe w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego
Kompetencje społeczne			
Ś1P_K01	potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role	Ś2P_K01	potrafi współpracować w grupie, przyjmując w niej różne role
Ś1P_K02	potrafi kierować małym zespołem, przyjmując odpowiedzialność za efekty jego pracy	Ś2P_K02	potrafi kierować małym zespołem, przyjmując odpowiedzialność za efekty jego pracy
Ś1P_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	Ś2P_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania
Ś1P_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu	Ś2P_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu
Ś1P_K05	rozumie potrzebę podnoszenia swoich kompetencji zawodowych i osobistych	Ś2P_K05	rozumie potrzebę systematycznego przeglądania podstawowych czasopism naukowych i popularnonaukowych dla poszerzenia i pogłębiania swojej wiedzy
Ś1P_K06	zna i potrafi stosować uwarunkowania ekonomiczno-prawne tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości w zakresie świadczenia usług związanych ze studiowaną	Ś2P_K06	zna i potrafi stosować uwarunkowania ekonomiczno-prawne tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości w zakresie świadczenia usług związanych ze stu-

	dyscyplina		diowaną dyscypliną
Ś2P_K07	rozumie społeczne aspekty praktycznego stosowania zdobytej wiedzy i umiętności oraz związaną z tym odpowiedzialność	Ś2P_K07	ma świadomość odpowiedzialności za podejmowane inicjatywne badania, eksperymentów/obserwacji. Rozumie społeczne aspekty praktycznego stosowania zdobytej wiedzy i umiętności oraz związaną z tym odpowiedzialność

Opis efektów kształcenia w obszarze kształcenia w zakresie nauk przyrodniczych

Objaśnienie oznaczeń w symbolach:

P – obszar kształcenia w zakresie nauk przyrodniczych

1 – studia I stopnia

2 – studia II stopnia

A – profil ogólnoakademicki

P – profil praktyczny

symbol po podkreślniku

W – kategoria wiedzy

U – kategoria umiejętności

K – kategoria kompetencji społecznych

01, 02, 03 i kolejne – numer efektu kształcenia

Profil ogólnoakademicki

Osoba, posiadająca kwalifikacje I stopnia:		Osoba, posiadająca kwalifikacje II stopnia:	
Wiedza			
P1A_W01	rozumie podstawowe zjawiska i procesy przyrodnicze	P2A_W01	rozumie złożone zjawiska i procesy przyrodnicze
P1A_W02	w interpretacji zjawisk i procesów przyrodniczych opiera się na podstawach empirycznych, rozumiejąc w pełni znaczenie metod matematycznych i statystycznych	P2A_W02	konsekwentnie stosuje i upowszechnia zasadę ścisłego, opartego na danych empirycznych, interpretowania zjawisk i procesów przyrodniczych w pracy badawczej i działaniach praktycznych
P1A_W03	ma wiedzę z zakresu matematyki, fizyki i chemii niezbędną dla zrozumienia podstawowych procesów i zjawisk przyrodniczych	P2A_W03	ma zaawansowaną wiedzę z zakresu tych nauk ścisłych, z którymi związane są studia kierunkowe (np. biofizyka, biochemia, biomatematyka, geochemia, biogeochemia, geofizyka, itd.)

P1A_W04	ma ugruntowaną wiedzę w zakresie najważniejszych problemów studiowanej dyscypliny nauki oraz zna jej związki z innymi dyscyplinami przyrodniczymi	P2A_W04	ma pogłębioną wiedzę z wybranej, kierunkowej dyscypliny nauki umożliwiającą dostrzeganie związków i zależności w przyrodzie
P1A_W05	wykazuje znajomość podstawowych kategorii pojęciowych i terminologii przyrodniczej, znajomość rozwoju studiowanej dyscypliny i stosowanych w niej metod badawczych	P2A_W05	wykazuje znajomość aktualnie dyskutowanych w literaturze kierunkowej problemów danej dyscypliny naukowej
P1A_W06	wykazuje znajomość statystyki i informatyki na poziomie pozwalającym na opisywanie i interpretowanie zjawisk przyrodniczych	P2A_W06	wykazuje znajomość statystyki na poziomie prognozowania (modelowania) przebiegu zjawisk i procesów przyrodniczych, oraz znajomość specjalistycznych narzędzi informatycznych
P1A_W07	wykazuje znajomość podstawowych technik i narzędzi badawczych stosowanych w studiowanej dyscyplinie naukowej	P2A_W07	wykazuje znajomość zasad planowania badań z wykorzystaniem technik i narzędzi badawczych stosowanych w studiowanej dyscyplinie naukowej
P1A_W08	rozumie związki między osiągnięciami wybranej dziedziny nauk przyrodniczych a możliwościami ich wykorzystania w życiu społeczno-gospodarczym	P2A_W08	ma wiedzę na temat sposobów pozyskiwania i rozliczania funduszy na realizację projektów naukowych i aplikacyjnych z zakresu studiowanej dyscypliny
P1A_W09	Zna podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii	P2A_W09	Zna podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii
P1A_W10	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; umie korzystać z zasobów informacji patentowej	P2A_W10	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej; umie korzystać z zasobów informacji patentowej
Umiejętności			
P1A_U01	stosuje podstawowe techniki i narzędzia badawcze właściwe dla studiowanej dyscypliny naukowej	P2A_U01	stosuje zaawansowane techniki, właściwe dla studiowanej dyscypliny naukowej

P1A_U02	rozumie literaturę studiowanej dyscypliny w języku ojczystym, czyta ze zrozumieniem nieskomplikowane teksty naukowe w języku angielskim	P2A_U02	biegle wykorzystuje literaturę naukową studiowanej dyscypliny w języku ojczystym, czyta ze zrozumieniem skomplikowane teksty naukowe w języku angielskim
P1A_U03	wykorzystuje dostępne źródła informacji, w tym źródła elektroniczne	P2A_U03	wykazuje umiejętność krytycznej analizy i selekcji informacji, zwłaszcza ze źródeł elektronicznych
P1A_U04	wykonuje zlecone proste zadania badawcze i ekspertyzy pod kierunkiem opiekuna	P2A_U04	planuje i wykonuje zadania badawcze lub ekspertyzy pod kierunkiem opiekuna
P1A_U05	stosuje podstawowe metody statystyczne oraz algorytmy i techniki informatyczne do opisu zjawisk i analizy danych	P2A_U05	stosuje metody statystyczne oraz techniki i narzędzia informatyczne do opisu zjawisk i analizy danych o charakterze specjalistycznym
P1A_U06	przeprowadza obserwacje oraz wykonuje w terenie lub laboratorium proste pomiary fizyczne, biologiczne, lub chemiczne	P2A_U06	zbiera i interpretuje dane empiryczne i na tej podstawie formułuje odpowiednie wnioski
P1A_U07	wykazuje umiejętność poprawnego wnioskowania na podstawie danych pochodzących z różnych źródeł	P2A_U07	formułuje uzasadnione sądy na podstawie danych pochodzących z różnych źródeł
P1A_U08	wykorzystuje język naukowy w podejmowanych dyskursach ze specjalistami w danej dyscyplinie	P2A_U08	wykazuje umiejętność ustnej prezentacji prac badawczych z wykorzystaniem różnych środków komunikacji werbalnej
P1A_U09	umie przygotować w języku polskim i obcym dobrze udokumentowane opracowanie problemów z zakresu studiowanej dyscypliny nauki	P2A_U09	wykazuje umiejętność napisania pracy badawczej w języku polskim oraz krótkiego doniesienia naukowego w języku obcym na podstawie własnych badań
P1A_U10	posiada umiejętność wystąpień ustnych w języku polskim i języku obcym dotyczących zagadnień szczegółowych studiowanej dyscypliny nauki	P1A_U10	posiada umiejętność wystąpień ustnych w języku polskim i języku obcym dotyczących zagadnień szczegółowych studiowanej dyscypliny nauki
P1A_U11	uczy się samodzielnie, w sposób ukierunkowany	P2A_U11	samodzielnie planuje własną karierę zawodową/naukową
P1A_U12	ma umiejętności językowe w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu	P2A_U12	ma umiejętności językowe w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Języ-

B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego		kowego
Kompetencje społeczne		
P1A_K01	potrafi pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	P2A_K01
P1A_K02	potrafi kierować małym zespołem, przyjmując odpowiedzialność za efekty jego pracy	P2A_K02
P1A_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	P2A_K03
P1A_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu	P2A_K04
P1A_K05	rozumie potrzebę podnoszenia swoich kompetencji zawodowych i osobistych	P2A_K05
P1A_K06	jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo pracy własnej i innych; umie postępować w stanach zagrożenia	P2A_K06
P1A_K07	wykazuje potrzebę stałego aktualizowania wiedzy kierunkowej	P2A_K07
P1A_K08	zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę ze studiowanej dyscypliny	P2A_K08

Profil praktyczny

Osoba, posiadająca kwalifikację I stopnia:		Osoba, posiadająca kwalifikację II stopnia:	
Wiedza			
P1P_W01	rozumie podstawowe zjawiska i procesy przyrodnicze	P2P_W01	rozumie złożone zjawiska i procesy przyrodnicze
P1P_W02	w interpretacji zjawisk i procesów przyrodniczych opiera się na podstawach empirycznych, rozumiejąc w pełni znaczenie metod matematycznych i statystycznych	P2P_W02	konsekwentnie stosuje i upowszechnia zasadę ścisłego, opartego na danych empirycznych, interpretowania zjawisk i procesów przyrodniczych w pracy badawczej i działaniach praktycznych
P1P_W03	ma wiedzę z zakresu matematyki, fizyki i chemii niezbędnej dla zrozumienia podstawowych procesów i zjawisk przyrodniczych	P2P_W03	ma zaawansowaną wiedzę z zakresu tych nauk ścisłych, z którymi związane są studia kierunkowe (np. biofizyka, biochemia, biomatematyka, geochemia, biogeochemia, geofizyka, itd.)
P1P_W04	ma ugruntowaną wiedzę w zakresie najważniejszych problemów studiowanej dyscypliny nauki, zna jej związki z innymi dyscyplinami przyrodniczymi oraz podstawowymi dziedzinami działalności społeczno-gospodarczej	P2P_W04	ma pogłębioną wiedzę z wybranej, kierunkowej dyscypliny nauki umożliwiającej dostrzeganie związków i zależności w przyrodzie mających szczególne znaczenie w działalności społeczno-gospodarczej
P1P_W05	wykazuje znajomość podstawowych kategorii pojęciowych i terminologii przyrodniczej, a także pojęć mających bezpośrednie odniesienie do praktycznych zastosowań wiedzy przyrodniczej	P2P_W05	wykazuje znajomość aktualnie dyskutowanych w literaturze kierunkowej problemów danej dyscypliny naukowej oraz potencjalnych kierunków praktycznego wykorzystania osiągnięć badawczych
P1P_W06	wykazuje znajomość statystyki i informatyki na poziomie pozwalającym na opisywanie i interpretowanie zjawisk przyrodniczych	P2P_W06	wykazuje znajomość statystyki na poziomie prognozowania (modelowania) przebiegu zjawisk i procesów przyrodniczych, oraz znajomość specjalistycznych narzędzi informatycznych
P1P_W07	wykazuje znajomość podstawowych technik i narzędzi badawczych stosowanych w studiowanej dyscyplinie naukowej oraz podstawowych technologii wykorzystujących osiągnięcia naukowe	P2P_W07	wykazuje znajomość zasad planowania badań oraz procesów technologicznych opartych na osiągnięciach studiowanej dyscypliny naukowej

P1P_W08	rozumie związki między osiągnięciami wybranej dziedziny nauk przyrodniczych a możliwościami ich wykorzystania w życiu społeczno-gospodarczym	P2P_W08	ma wiedzę na temat sposobów pozyskiwania i rozliczania funduszy na realizację projektów badawczych i rozwojowych z zakresu studiowanej dyscypliny
P1P_W09	Zna podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii	P2P_W09	Zna podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii
P1P_W10	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; umie korzystać z zasobów informacji patentowej	P2P_W10	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej; umie korzystać z zasobów informacji patentowej
Umiejętności			
P1P_U01	stosuje podstawowe techniki i narzędzia badawcze oraz procesy technologiczne właściwe dla studiowanej dyscypliny naukowej i opartych na niej dziedzinach działalności społeczno-gospodarczej	P2P_U01	stosuje zaawansowane techniki oraz procesy technologiczne, właściwe dla studiowanej dyscypliny naukowej i opartych na niej dziedzinach działalności społeczno-gospodarczej
P1P_U02	rozumie literaturę studiowanej dyscypliny w języku ojczystym, czyta ze zrozumieniem nieskomplikowane teksty naukowo-techniczne w języku angielskim	P2P_U02	biegle wykorzystuje literaturę naukową studiowanej dyscypliny w języku ojczystym, czyta ze zrozumieniem skomplikowane teksty naukowo-techniczne w języku angielskim
P1P_U03	wykorzystuje dostępne źródła informacji, w tym źródła elektroniczne	P2P_U03	wykazuje umiejętność krytycznej analizy i selekcji informacji, zwłaszcza ze źródeł elektronicznych
P1P_U04	wykonuje zlecone proste zadania praktyczne i ekspertyzy pod kierunkiem opiekun	P2P_U04	planuje i wykonuje zadania praktyczne lub ekspertyzy pod kierunkiem opiekuna
P1P_U05	stosuje podstawowe metody statystyczne oraz algorytmy i techniki informatyczne do opisu zjawisk i analizy danych typowych dla dziedzin działalności społeczno-gospodarczej opartych na naukach przyrodniczych	P2P_U05	stosuje metody statystyczne oraz techniki i narzędzia informatyczne do opisu zjawisk i analizy danych o charakterze specjalistycznym, typowych dla dziedzin działalności społeczno-gospodarczej opartych na naukach

P1P_U06	przeprowadza obserwacje oraz wykonuje proste pomiary fizyczne, biologiczne, lub chemiczne, typowe dla dziedzin działalności społeczno-gospodarczej opartych na naukach przyrodniczych	P2P_U06	przyrodniczych zbiera i interpretuje dane empiryczne i na tej podstawie formuluje odpowiednie wnioski i proponuje rozwiązania o charakterze praktycznym
P1P_U07	wykazuje umiejętność poprawnego wnioskowania na podstawie danych pochodzących z różnych źródeł	P2P_U07	formuluje uzasadnione sądy na podstawie danych pochodzących z różnych źródeł
PIP_U08	wykorzystuje język specjalistyczny w podejmowanych dyskursach ze specjalistami z danej dyscypliny oraz obszarów jej zastosowań społeczno-gospodarczych	P2P_U08	wykazuje umiejętność ustnej prezentacji prac badawczo-rozwojowych z wykorzystaniem różnych środków komunikacji werbalnej
P1P_U09	umie przygotować w języku polskim i obcym dobrze udokumentowane opracowanie problemów badawczo-rozwojowych z zakresu studiowanej dyscypliny nauki	P2P_U09	wykazuje umiejętność napisania ekspertyzy w języku polskim oraz krótkiego doniesienia badawczo-rozwojowego w języku obcym na podstawie własnych doświadczeń
P1P_U10	posiada umiejętność wystąpień ustnych w języku polskim i języku obcym dotyczących zagadnień szczegółowych studiowanej dyscypliny nauki	PIP_U10	posiada umiejętność wystąpień ustnych w języku polskim i języku obcym dotyczących zagadnień szczegółowych studiowanej dyscypliny nauki
P1P_U11	uczy się samodzielnie, w sposób ukierunkowany	P2P_U11	samodzielnie planuje własną karierę zawodową
PIP_U12	ma umiejętności językowe w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	P2P_U12	ma umiejętności językowe w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego
Kompetencje społeczne			
P1P_K01	potrafi pracować w grupie, przyjmując w niej różne role.	P2P_K01	potrafi pracować w grupie, przyjmując w niej różne role.

P1P_K02	potrafi kierować małym zespołem, przyjmując odpowiedzialność za efekty jego pracy	P2P_K02	potrafi kierować małym zespołem, przyjmując odpowiedzialność za efekty jego pracy
P1P_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	P2P_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania
P1P_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu	P2P_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu
P1P_K05	rozumie potrzebę podnoszenia swoich kompetencji zawodowych i osobistych	P2P_K05	rozumie potrzebę systematycznego przeglądania podstawowych czasopism naukowych i popularyzatorskich dla poszerzenia i pogłębiania swojej wiedzy
P1P_K06	jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo pracy własnej i innych; umie postępować w stanach zagrożenia	P2P_K06	wykazuje odpowiedzialność za ocenę zagrożeń wynikających ze stosowanych technik badawczych i tworzenie warunków bezpiecznej pracy
P1P_K07	wykazuje potrzebę stałego aktualizowania wiedzy kierunkowej	P2P_K07	systematycznie aktualizuje wiedzę przyrodniczą i zna jej praktyczne zastosowania
P1P_K08	zna i potrafi stosować uwarunkowania ekonomiczno-prawne tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości w zakresie świadczenia usług związanych ze studiowaną dyscypliną	P2P_K08	zna i potrafi stosować uwarunkowania ekonomiczno-prawne tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości w zakresie świadczenia usług związanych ze studiowaną dyscypliną

Opis efektów kształcenia w obszarze kształcenia w zakresie nauk technicznych

Objaśnienie oznaczeń w symbolach:

T – obszar kształcenia w zakresie nauk humanistycznych

1 – studia I stopnia

2 – studia II stopnia

A – profil ogólnoakademicki

P – profil praktyczny

symbol po podkreśleniu

W – kategoria wiedzy

U – kategoria umiejętności

K – kategoria kompetencji społecznych

01, 02, 03 i kolejne – numer efektu kształcenia

Profil ogólnoakademicki

Osoba, posiadająca kwalifikacje I stopnia:		Osoba, posiadająca kwalifikacje II stopnia:	
Wiedza			
T1A_W01	ma wiedzę w zakresie matematyki, fizyki, chemii i innych obszarów nauki przydatną do formułowania prostych zadań związanych ze studiowaną dyscypliną inżynierską	T2A_W01	ma poszerzoną i pogłębioną wiedzę w zakresie matematyki, fizyki, chemii i innych obszarów nauki przydatną do formułowania i rozwiązywania złożonych zadań związanych ze studiowaną dyscypliną inżynierską
T1A_W02	ma elementarną wiedzę w zakresie spektrum dyscyplin inżynierskich powiązanych ze studiowaną dyscypliną	T2A_W02	ma elementarną wiedzę w zakresie spektrum dyscyplin inżynierskich powiązanych ze studiowaną dyscypliną.
T1A_W03	ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną obejmującą kluczowe zagadnienia charakteryzujące studiowaną dyscyplinę inżynierską	T2A_W03	ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną obejmującą kluczowe zagadnienia charakteryzujące studiowaną dyscyplinę inżynierską
T1A_W04	ma szczegółową wiedzę związaną z niektórymi obszarami studiowanej dyscypliny inżynierskiej	T2A_W04	ma podbudowaną teoretycznie wiedzę szczegółową związaną z niektórymi obszarami studiowanej dyscypliny inżynierskiej
T1A_W05	ma podstawową wiedzę o trendach rozwojowych w obszarze studiowanej dyscypliny inżynierskiej	T2A_W05	ma wiedzę o trendach rozwojowych i najistotniejszych nowych osiągnięciach w obszarze studiowanej dyscypliny inżynierskiej i dyscyplin pokrewnych
T1A_W06	ma podstawową wiedzę o cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych	T2A_W06	ma podstawową wiedzę o cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych

T1A_W07	zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich związanych ze studiowaną dyscypliną	T2A_W07	zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu złożonych zadań inżynierskich związanych ze studiowaną dyscypliną
T1A_W08	ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych warunkowań działalności inżynierskiej	T2A_W08	ma wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych warunkowań działalności inżynierskiej oraz ich uwzględniania w praktyce inżynierskiej
T1A_W09	ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania, w tym zarządzania jakością, i prowadzenia działalności gospodarczej	T2A_W09	ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania, w tym zarządzania jakością, i prowadzenia działalności gospodarczej
T1A_W10	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; umie korzystać z zasobów informacji patentowej	T2A_W10	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej; umie korzystać z zasobów informacji patentowej

Umiejętności

a) Umiejętności ogólne (niezwiązane z obszarem kształcenia inżynierskiego)			
T1A_U01	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł, także w języku angielskim lub innym języku obcym uznawanym za język komunikacji międzynarodowej w danej dyscyplinie inżynierskiej; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie	T2A_U01	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł, także w języku angielskim lub innym języku obcym uznawanym za język komunikacji międzynarodowej w danej dyscyplinie inżynierskiej; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji i krytycznej oceny a także wyciągać wnioski oraz formułować i wyczerpująco uzasadniać opinie
T1A_U02	Potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik w środowisku zawodowym oraz w innych dziedzinach	T2A_U02	Potrafi biegle porozumiewać się przy użyciu różnych technik w środowisku zawodowym oraz w innych dziedzinach, także w języku angielskim lub innym języku obcym uznawanym za język komunikacji międzynarodowej w danej dyscyplinie inżynierskiej
T1A_U03	umie przygotować w języku polskim i obcym dobrze udokumentowane opracowanie problemów z zakresu studiowanej dyscypliny inżynierskiej	T2A_U03	wykazuje umiejętność napisania pracy badawczej w języku polskim oraz krótkiego doniesienia naukowego w języku obcym na podstawie własnych badań
T1A_U04	posiada umiejętność wystąpienia w języku polskim i	T1A_U04	posiada umiejętność wystąpienia w języku

	języku obcym dotyczących zagadnień szczegółowych studiowanej dyscypliny inżynierskiej ma umiejętność samokształcenia się		języku obcym dotyczących zagadnień szczegółowych studiowanej dyscypliny inżynierskiej		potrafi określić kierunki dalszego uczenia się i zrealizować proces samokształcenia
T1A_U05				T2A_U05	
T1A_U06	ma umiejętności językowe w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego		ma umiejętności językowe w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	T2A_U06	
b) Podstawowe umiejętności inżynierskie					
T1A_U07	potrafi posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi właściwymi do realizacji zadań typowych dla działalności inżynierskiej		potrafi posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi właściwymi do realizacji zadań typowych dla działalności inżynierskiej	T2A_U07	
T1A_U08	potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski		potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	T2A_U08	
T1A_U09	potrafi wykorzystywać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne		potrafi wykorzystywać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne	T2A_U09	
T1A_U10	potrafi – przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich – dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne		potrafi formułować i testować hipotezy związane z problemami inżynierskimi	T2A_U10	
T1A_U11	ma przygotowanie niezbędne do pracy w środowisku przemysłowym oraz zna zasady bezpieczeństwa związane z tą pracą		potrafi – przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich – integrować wiedzę z różnych dziedzin i dyscyplin oraz zastosować podejście systemowe, uwzględniające także aspekty pozatechniczne	T2A_U11	
T1A_U12	potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich		potrafi ocenić przydatność i możliwość wykorzystania nowych osiągnięć (technik i technologii) w studiowanej dyscyplinie inżynierskiej	T2A_U12	
			ma przygotowanie niezbędne do pracy w środowisku przemysłowym oraz zna zasady bezpieczeństwa związane z tą pracą	T2A_U13	
			potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich	T2A_U14	
c) Umiejętności bezpośrednio związane z rozwiązywaniem zadań inżynierskich					
T1A_U13	potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i		potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i	T2A_U15	potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania

www.inforflex.pl	ocenić – zwłaszcza w powiązaniu ze studiowaną dyscypliną inżynierską – istniejące rozwiązania techniczne: urządzenia, obiekty, systemy, procesy, usługi itp.		wania i ocenić – zwłaszcza w powiązaniu ze studiowaną dyscypliną inżynierską – istniejące rozwiązania techniczne: urządzenia, obiekty, systemy, procesy, usługi itp.
T1A_U14	potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację prostych zadań inżynierskich, typowych dla studiowanej dyscypliny inżynierskiej	T2A_U16	potrafi zaproponować ulepszenia/usprawnienia istniejących rozwiązań technicznych
T1A_U15	potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązania prostego zadania inżynierskiego, typowego dla studiowanej dyscypliny inżynierskiej oraz wybrać i zastosować właściwą metodę i narzędzia	T2A_U17	potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację złożonych zadań inżynierskich, charakterystycznych dla studiowanej dyscypliny inżynierskiej, w tym zadań nietypowych, uwzględniając ich aspekty pozatechniczne
T1A_U16	potrafi – zgodnie zadaną specyfikacją – zaprojektować oraz zrealizować proste urządzenie, obiekt, system lub proces, typowe dla studiowanej dyscypliny inżynierskiej, używając właściwych metod, technik i narzędzi	T2A_U18	potrafi ocenić przydatność metod i narzędzi służących do rozwiązania zadania inżynierskiego, charakterystycznego dla studiowanej dyscypliny inżynierskiej, w tym dostrzec ograniczenia tych metod i narzędzi; potrafi – stosując także koncepcyjnie nowe metody – rozwiązywać złożone zadania inżynierskie charakterystyczne dla studiowanej dyscypliny inżynierskiej, w tym zadania nietypowe
T1A_U17	ma umiejętności językowe w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	T2A_U19	potrafi – zgodnie z zadaną specyfikacją, uwzględniając aspekty pozatechniczne – zaprojektować złożone urządzenie, obiekt, system lub proces, związane ze studiowaną dyscypliną inżynierską, oraz zrealizować ten projekt – przynajmniej w części – używając właściwych metod, technik i narzędzi, jeśli trzeba – przystosowując do tego celu istniejące lub opracowując nowe narzędzia
		T2A_U20	ma umiejętności językowe w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.
Kompetencje społeczne			
T1A_K01	ma świadomość ważności i zrozumienie pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za	T2A_K01	ma świadomość ważności i zrozumienie pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym

T1A_K02	potrafi pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	T2A_K02	odpowiedzialności za podejmowane decyzje
T1A_K03	potrafi kierować małym zespołem, przyjmując odpowiedzialność za efekty jego pracy	T2A_K03	potrafi pracować w grupie, przyjmując w niej różne role
T1A_K04	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	T2A_K04	potrafi kierować małym zespołem, przyjmując odpowiedzialność za efekty jego pracy
T1A_K05	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu	T2A_K05	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania
T1A_K06	zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę ze studiowanej dyscypliny	T2A_K06	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu
T1A_K07	potrafi działać w sposób przedsiębiorczy	T2A_K07	zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę ze studiowanej dyscypliny
T1A_K08	ma świadomość roli społecznej absolwenta uczelni technicznej, a zwłaszcza potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu – m.in. poprzez środki masowego przekazu – informacji i opinii dotyczących osiągnięć techniki i innych aspektów działalności inżyniera; podejmuje starania, aby przekazać takie informacje i opinie w sposób powszechnie zrozumiały	T2A_K08	potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy

Profil praktyczny

Osoba, posiadająca kwalifikacje I stopnia:	
Wiedza	
T1P_W01	ma wiedzę w zakresie matematyki, fizyki, chemii i innych obszarów nauki niezbędną do formułowania i rozwiązywania typowych, prostych zadań związanych ze studiowaną dyscypliną inżynierską
T1P_W02	ma elementarną wiedzę w zakresie spektrum dyscyplin inżynierskich powiązanych ze studiowaną dyscypliną
T1P_W03	ma uporządkowaną wiedzę ogólną obejmującą kluczowe zagadnienia charakteryzujące studiowaną dyscyplinę inżynierską
T1P_W04	ma szczegółową wiedzę związaną z niektórymi obszarami studiowanej dyscypliny inżynierskiej
T1P_W05	ma podstawową wiedzę o cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych
T1P_W06	zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich związanych ze studiowaną dyscypliną
T1P_W07	ma podstawową wiedzę w zakresie standardów i norm technicznych związanych z reprezentowaną dyscypliną inżynierską.
T1P_W08	ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej
T1P_W09	ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania, w tym zarządzania jakością, i prowadzenia działalności gospodarczej
T1P_W10	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; umie korzystać z zasobów informacji patentowej
Umiejętności	
a) Umiejętności ogólne (niezwiązane z obszarem kształcenia inżynierskiego)	
T1P_U01	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł, także w języku angielskim lub innym języku obcym uznawanym za język komunikacji międzynarodowej w danej dyscyplinie inżynierskiej; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie
T1P_U02	potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach
T1P_U03	umie przygotować w języku polskim i obcym dobrze udokumentowane opracowanie problemów z zakresu studiowanej dyscypliny inżynierskiej
T1P_U04	posiada umiejętność wystąpień ustnych w języku polskim i języku obcym dotyczących zagadnień szczegółowych studiowanej dyscypliny inżynierskiej
T1P_U05	ma umiejętność samokształcenia się
T1P_U06	ma umiejętności językowe w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego
b) Podstawowe umiejętności inżynierskie	

TIP_U07	potrafi posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi właściwymi do realizacji zadań typowych dla działalności inżynierskiej.
TIP_U08	potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski
TIP_U09	potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne
TIP_U10	potrafi – przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich – dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne
TIP_U11	ma umiejętności niezbędne do pracy w środowisku przemysłowym oraz zna zasady bezpieczeństwa związane z tą pracą
TIP_U12	potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich
c) Umiejętności bezpośrednio związane z rozwiązywaniem zadań inżynierskich	
TIP_U13	potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić – zwłaszcza w powiązaniu z reprezentowaną dyscypliną inżynierską – istniejące rozwiązania techniczne: urządzenia, obiekty, systemy, procesy, usługi itp.
TIP_U14	potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację prostych zadań inżynierskich o charakterze praktycznym, typowych dla studiowanej dyscypliny inżynierskiej
TIP_U15	potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązywania prostego zadania inżynierskiego o charakterze praktycznym, typowego dla studiowanej dyscypliny inżynierskiej oraz wybrać i zastosować właściwą metodę (procedure) i narzędzia
TIP_U16	potrafi – zgodnie z zadaną specyfikacją – zaprojektować oraz zrealizować proste urządzenie, obiekt, system lub proces, typowe dla studiowanej dyscypliny inżynierskiej, używając właściwych metod, technik i narzędzi
TIP_U17	ma doświadczenie związane z utrzymaniem urządzeń i systemów technicznych typowych dla reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej
TIP_U18	ma umiejętność korzystania i doświadczenie w korzystaniu z norm i standardów inżynierskich
TIP_U19	ma umiejętności językowe w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego
Kompetencje społeczne	
TIP_K01	ma świadomość ważności i zrozumienie pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje
TIP_K02	potrafi pracować w grupie, przyjmując w niej różne role
TIP_K03	potrafi kierować małym zespołem, przyjmując odpowiedzialność za efekty jego pracy
TIP_K04	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania
TIP_K05	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu
TIP_K06	zna i potrafi stosować uwarunkowania ekonomiczno-prawne tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości w zakresie świadczenia usług związanych ze studiowaną dyscypliną
TIP_K07	potrafi działać w sposób przedsiębiorczy

TIP 008

www.inforlex.pl

ma świadomość roli społecznej absolwenta uczelni technicznej, a zwłaszcza rozumie potrzebę formułowania i przekazywania spo-
łączeństwu – m.in. poprzez środki masowego przekazu – informacji i opinii dotyczących osiągnięć techniki i innych aspektów
działalności inżyniera; podejmuje starania, aby przekazać takie informacje i opinie w sposób powszechnie zrozumiały

Opis efektów kształcenia w obszarze kształcenia w zakresie nauk medycznych, nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej (nie dotyczy studiów na kierunku lekarskim, lekarsko-dentystycznym, farmacji, pielęgniarstwa i położnictwa)

Objaśnienie oznaczeń w symbolach:

M – obszar kształcenia w zakresie nauk humanistycznych

1 – studia I stopnia

2 – studia II stopnia

symbol po podkreśniku

W – kategoria wiedzy

U – kategoria umiejętności

K – kategoria kompetencji społecznych

01, 02, 03 i kolejne – numer efektu kształcenia

Osoba, posiadająca kwalifikacje I stopnia:		Osoba, posiadająca kwalifikacje II stopnia:	
Wiedza			
M1_W01	posiada wiedzę w zakresie fizyko-chemicznych i biologicznych podstaw nauk o zdrowiu/kulturze fizycznej oraz bardziej szczegółową wiedzę w zakresie kierunku i specjalności	M2_W01	posiada poszerzoną wiedzę w zakresie fizyko-chemicznych i biologicznych podstaw nauk o zdrowiu/kulturze fizycznej w zakresie swojego kierunku studiów i specjalności
M1_W02	posiada ogólną znajomość budowy i funkcji organizmu człowieka	M2_W02	posiada szczegółową znajomość budowy i funkcji organizmu człowieka w obszarach związanych z kierunkiem i specjalnością
M1_W03	zna metody oceny stanu zdrowia oraz objawy i przyczyny wybranych zaburzeń i zmian chorobowych w zakresie niezbędnym dla swojego kierunku i specjalności	M2_W03	zna objawy i przyczyny wybranych zaburzeń i zmian chorobowych, a także dysfunkcji społecznych oraz metody ich oceny
M1_W04	zna podstawowe pojęcia i mechanizmy psychosocjalne związane ze zdrowiem i jego ochroną, w zakresie niezbędnym	M2_W04	rozumie i poddaje analizie procesy psychosocjalne ważne dla zdrowia i jego ochrony lub kultury fizycznej

	dla swojego kierunku i specjalności		
M2_W05	zna teoretyczne podstawy działań interwencyjnych wobec jednostek/grup społecznych	M2_W05	zna teoretyczne podstawy działań interwencyjnych wobec jednostek/grup społecznych
M1_W06	zna zasady promocji zdrowia i zdrowego trybu życia	M1_W06	rozumie i diagnozuje styl życia oraz wybrane modele zachowań prozdrowotnych, kreatywnych i rekreacyjnych podejmowanych przez człowieka
M1_W07	zna mechanizm działania i skutki uboczne zabiegów fizycznych i aktywności ruchowych stosowanych w ramach specjalności	M2_W07	rozumie zasady funkcjonowania sprzętu (aparatury) stosowanej w ramach specjalności
M1_W08	zna prawne, organizacyjne i etyczne uwarunkowania wykonywania działalności zawodowej w ramach swojego kierunku i specjalności	M2_W08	zna mechanizmy i zjawiska społeczne i ekonomiczno-gospodarcze oraz rozumie uwarunkowania organizacyjne i prawne niezbędne dla wybranego obszaru działalności zawodowej
M1_W09	jest świadoma miejsca swojej dyscypliny w ramach organizacji systemu ochrony zdrowia na poziomie krajowym	M2_W09	ma zaawansowaną wiedzę z zakresu nauk o zdrowiu i kulturze fizycznej, oraz ich miejscu i znaczeniu w systemie nauk
M1_W10	ma podstawową wiedzę i zna terminologię nauk o zdrowiu/kulturze fizycznej, w zakresie niezbędnym dla swojego kierunku studiów	M2_W10	rozumie uwarunkowania kulturowe potrzeb i problemów jednostek/grup społecznych
M1_W11	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	M2_W11	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej
Umiejętności			
M1_U01	opanowała umiejętności techniczne, manualne, ruchowe związane z kierunkiem i specjalnością	M2_U01	posiada pogłębioną umiejętność stosowanie technik efektywnego komunikowania się i negocjacji
M1_U02	potrafi posługiwać się podstawowym sprzętem (aparatura) używanymi w ramach specjalności	M2_U02	potrafi posługiwać się zaawansowanym technicznie sprzętem (aparatura) używanymi w ramach specjalności

M1_U03	potrafi komunikować się z jednostką/grupą społeczną w zakresie związanym z kierunkiem i specjalnością	M2_U03	potrafi prezentować i wyjaśniać problemy z zakresu ochrony zdrowia w sposób dostosowany do przygotowania osób/grup docelowych
M1_U04	potrafi identyfikować problemy pacjenta/klienta/grupy społecznej	M2_U04	potrafi zidentyfikować uwarunkowania kulturowe, religijne i etniczne problemów pacjenta/klienta/grup społecznych
M1_U05	potrafi podjąć działania diagnostyczne/profilaktyczne/pięć-gnacyjne/terapeutyczne/edukacyjne odpowiadające potrzebom jednostek/grup społecznych właściwe dla swojego kierunku i specjalności studiów	M2_U05	potrafi sformułować plan działań odpowiadających potrzebom pacjenta/klienta/grupy społecznej
M1_U06	potrafi korzystać z technik informacyjnych w celu pozyskania i przechowywania danych	M2_U06	potrafi posługiwać się wyspecjalizowanymi narzędziami i technikami informatycznymi w celu pozyskiwania danych a także analizować i krytycznie oceniać te dane
M1_U07	potrafi identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce	M2_U07	potrafi identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce
M1_U08	posiada umiejętność interpretacji danych liczbowych związanych z wykonywaniem zawodu	M2_U08	potrafi zaplanować i zrealizować zadanie badawcze w zakresie swojej specjalności.
M1_U09	potrafi prowadzić dokumentację dotyczącą jednostek/instytucji, oraz podejmowanych działań	M2_U09	posiada umiejętność wykorzystania wychowawczych aspektów promocji zdrowia i aktywności fizycznej w praktyce wykluczenia i patologii społecznych
M1_U10	potrafi projektować i realizować działania właściwe dla danego kierunku studiów z uwzględnieniem obowiązujących norm oraz dostępnych warunków	M2_U10	posiada specjalistyczne umiejętności ruchowe z zakresu wybranych form aktywności fizycznej (rekreacyjnych, zdrowotnych, sportowych i estetycznych) w zakresie studiowanego kierunku
		M2_U11	posiada zaawansowane umiejętności kierowania i realizowania zajęć rekreacyjnych, zdrowotnych, sportowych lub estetyki zachowań ruchowych w pracy z różnymi grupami społecznymi
		M2_U12	potrafi samodzielnie modyfikować i tworzyć różne formy aktywności fizycznej w zależności od warunków środo-

		wiskowych i klimatycznych	
M1_U11	posiada umiejętność tworzenia typowych prac pisemnych w języku polskim oraz w języku obcym, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł	M2_U13	posiada rozbudowaną umiejętność przygotowania różnych typów opracowań pisemnych w języku polskim oraz w języku obcym, w zakresie studiowanej dyscypliny lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin
M1_U12	posiada umiejętność przygotowywania wystąpień ustnych, w języku polskim oraz języku obcym, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł	M2_U14	posiada rozbudowaną umiejętność przygotowywania wystąpień ustnych w języku polskim oraz języku obcym w zakresie studiowanej dyscypliny lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin
M1_U13	ma umiejętności językowe w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	M2_U15	ma umiejętności językowe w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego

Kompetencje społeczne			
M1_K01	potrafi pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	M2_K01	potrafi pracować w grupie, przyjmując w niej różne role
M1_K02	potrafi kierować małym zespołem, przyjmując odpowiedzialność za efekty jego pracy	M2_K02	potrafi kierować małym zespołem, przyjmując odpowiedzialność za efekty jego pracy
M1_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	M2_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania
M1_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu	M2_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu
M1_K05	realizuje zadania w sposób zapewniający bezpieczeństwo własne i otoczenia, w tym przestrzega zasad bezpieczeństwa pracy	M2_K05	potrafi dbać o bezpieczeństwo własne, otoczenia i współpracowników
M1_K06	Jest świadomy potrzeby ustawicznego doskonalenia zawodowego	M2_K06	Wykazuje umiejętność i nawyk samokształcenia
M1_K07	zna i potrafi stosować uwarunkowania ekonomiczno-prawne tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości	M2_K07	zna i potrafi stosować uwarunkowania ekonomiczno-prawne tworzenia i rozwoju form indywidualnej

	w zakresie świadczenia usług związanych ze studiowaną dyscypliną	przedsiębiorczości w zakresie świadczenia usług związanych ze studiowaną dyscypliną
--	--	---

Opis efektów kształcenia w obszarze kształcenia w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych

Objaśnienie oznaczeń w symbolach:

R – obszar kształcenia w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych

1 – studia I stopnia

2 – studia II stopnia

A – profil ogólnoakademicki

P – profil praktyczny

symbol po podkreślniku

W – kategoria wiedzy

U – kategoria umiejętności

K – kategoria kompetencji społecznych

01, 02, 03 i kolejne – numer efektu kształcenia

Profil ogólnoakademicki

Osoba, posiadająca kwalifikacje I. stopnia:		Osoba, posiadająca kwalifikacje II. stopnia:	
Wiedza			
R1A_W01	ma wiedzę ogólną z zakresu biologii, chemii, matematyki, fizyki i nauk pokrewnych dostosowaną do kierunku studiów	R2A_W01	ma zaawansowaną wiedzę ogólną z zakresu biologii, chemii, matematyki, fizyki oraz nauk pokrewnych dostosowaną do kierunku studiów
R1A_W02	ma podstawową wiedzę ekonomiczną, prawną i społeczną dostosowaną do kierunku studiów	R2A_W02	ma zaawansowaną wiedzę ekonomiczną, prawną i społeczną dostosowaną do kierunku studiów
R1A_W03	posiada ogólną wiedzę na temat biosfery, chemicznych i fizycznych procesów w niej zachodzących, właściwościach surowców roślinnych i zwierzęcych,	R2A_W03	posiada pogłębioną wiedzę na temat biosfery, chemicznych i fizycznych procesów w niej zachodzących, podstaw techniki i kształtowania środowiska dostosowaną do

	podstaw techniki i kształtowania środowiska dostosowaną do kierunku studiów		kierunku studiów
R1A_W04	ma wiedzę ogólną o funkcjonowaniu organizmów żywych na różnych poziomach złożoności, przyrody nieożywionej oraz o technicznych zadaniach inżynierskich dostosowanych do kierunku studiów	R2A_W04	ma pogłębioną wiedzę o funkcjonowaniu organizmów żywych na różnych poziomach złożoności, przyrody nieożywionej oraz o technicznych zadaniach inżynierskich dostosowanych do kierunku studiów
R1A_W05	wykazuje znajomość podstawowych metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów pozwalających wykorzystywać i kształtować potencjał przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka	R2A_W05	wykazuje znajomość zaawansowanych metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów zmierzających do wykorzystania i kształtowania potencjału przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka
R1A_W06	ma wiedzę o roli i znaczeniu środowiska przyrodniczego, jego zagrożeniach i ochrony w społeczeństwie globalnym	R2A_W06	ma zaawansowaną wiedzę o roli i znaczeniu środowiska przyrodniczego, jego zagrożeniach i walki z nimi w społeczeństwie globalnym
R1A_W07	ma podstawową wiedzę na temat stanu i czynników determinujących funkcjonowanie i rozwój obszarów wiejskich	R2A_W07	ma zaawansowaną wiedzę na temat stanu i kompleksowego działania czynników determinujących funkcjonowanie i rozwój obszarów wiejskich
R1A_W08	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; umie korzystać z zasobów informacji patentowej	R2A_W08	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej; umie korzystać z zasobów informacji patentowej

Umiejętności

R1A_U01	posiada umiejętność wyszukiwania, zrozumienia, analizy i wykorzystywania potrzebnych informacji pochodzących z różnych źródeł i w różnych formach	R2A_U01	wykazuje umiejętność wyszukiwania, zrozumienia, analizy i twórczego wykorzystywania potrzebnych informacji pochodzących z różnych źródeł i w różnych formach
---------	---	---------	--

	właściwych dla kierunku studiów		właściwych dla kierunku studiów
R1A_U02	wykazuje umiejętność precyzyjnego porozumiewania się z różnymi podmiotami w formie werbalnej, pisemnej i graficznej	R2A_U02	wykazuje umiejętność precyzyjnego porozumiewania się z różnymi podmiotami w formie werbalnej, pisemnej i graficznej
R1A_U03	stosuje podstawowe technologie informatyczne w zakresie pozyskiwania i przetwarzania informacji z zakresu produkcji rolniczej i leśnej	R2A_U03	rozumie i stosuje odpowiednie technologie informatyczne w zakresie pozyskiwania i przetwarzania informacji z zakresu produkcji rolniczej i leśnej
R1A_U04	wykonuje pod kierunkiem opiekuna proste zadanie badawcze lub projektowe dotyczące szeroko rozumianego rolnictwa i prawidłowo interpretuje rezultaty i wyciąga wnioski	R2A_U04	samodzielnie planuje, przeprowadza, analizuje i ocenia poprawność wykonanego zadania z zakresu szeroko rozumianego rolnictwa
R1A_U05	dokonyje identyfikacji i standardowej analizy zjawisk wpływających na produkcję, jakość żywności, zdrowie zwierząt i ludzi, stan środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz znajomość zastosowań typowych technik i ich optymalizacji dostosowanych do kierunku studiów	R2A_U05	samodzielnie i wszechstronnie analizuje problemy wpływające na produkcję i jakość żywności, zdrowie zwierząt i ludzi, stan środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz wykazuje znajomość zastosowania specjalistycznych technik i ich optymalizacji dostosowanych do kierunku i profilu studiów
R1A_U06	wykazuje zdolność podejmowania standardowych działań z wykorzystaniem odpowiednich metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów rozwiązujących problemy w zakresie produkcji żywności, zdrowia zwierząt, stanu środowiska i zasobów naturalnych oraz technicznych zadań inżynierskich w zależności od kierunku studiów	R2A_U06	wykazuje umiejętność doboru i modyfikacji typowych działań (w tym technik i technologii) dostosowanych do zasobów przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka, zgodnych z kierunkiem studiów
R1A_U07	wykazuje się znajomością słabych i mocnych stron typowych działań rozwiązujących zaistniałe problemy zawodowe dla nabrania doświadczenia i doskonalenia	R2A_U07	ocenia słabe i mocne strony podjętych działań w tym ich oryginalność w rozwiązywaniu zaistniałych problemów zawodowych dla nabrania doświadczenia i doskonalenia

	umiejętności inżynierskich		umiejętności inżynierskich
R1A_U08	posiada umiejętność tworzenia typowych prac pisemnych w języku polskim oraz języku obcym, uznawanym za podstawowy dla studiowanej dyscypliny, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł	R2A_U08	posiada rozbudowaną umiejętność przygotowania różnych typów opracowań pisemnych w języku polskim oraz języku obcym uznawanym za podstawowy dla studiowanej dyscypliny, w zakresie studiowanej dyscypliny lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin
R1A_U09	posiada umiejętność wystąpień, w języku polskim oraz języku uznawanym za podstawowy dla studiowanej dyscypliny, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł	R2A_U09	posiada rozbudowaną umiejętność wystąpień ustnych w języku polskim oraz języku obcym uznawanym za podstawowy dla studiowanej dyscypliny, w zakresie studiowanej dyscypliny lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin
R1A_U10	ma umiejętności językowe w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	R2A_U10	ma umiejętności językowe w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego

Kompetencje społeczne			
R1A_K01	potrafi pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	R2A_K01	potrafi pracować w grupie, przyjmując w niej różne role
R1A_K02	potrafi kierować małym zespołem, przyjmując odpowiedzialność za efekty jego pracy	R2A_K02	potrafi kierować małym zespołem, przyjmując odpowiedzialność za efekty jego pracy
R1A_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	R2A_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania
R1A_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu	R2A_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu
R1A_K05	posiada świadomość znaczenia społecznej zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję żywności wysokiej jakości, dobrostan zwierząt oraz kształtowanie i stan środowiska naturalnego	R2A_K05	posiada świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję zdrowej żywności, dobrostan zwierząt oraz kształtowanie i stan środowiska naturalnego
R1A_K06	ma świadomość ryzyka i potrafi ocenić skutki wykonywanej działalności w zakresie szeroko rozumianego rolnictwa i środowiska	R2A_K06	wykazuje znajomość działań zmierzających do ograniczenia ryzyka i przewidywania skutków działalności w zakresie szeroko rozumianego rolnictwa i środowiska
R1A_K07	ma świadomość potrzeby doskonalenia i samodoskonalenia w zakresie wykonywanego zawodu	R2A_K07	ma świadomość potrzeby ukierunkowanego doskonalenia i samodoskonalenia w zakresie wykonywanego zawodu
R1A_K08	zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsięwzięcia, wykorzystującej wiedzę ze studiowanej dyscypliny	R2A_K08	zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsięwzięcia, wykorzystującej wiedzę ze studiowanej dyscypliny

Profil praktyczny

	Osoba, posiadająca kwalifikacje I stopnia:	Osoba, posiadająca kwalifikacje II stopnia:
Wiedza		
R1P_W01	ma wiedzę ogólną z zakresu biologii, chemii, matematyki, fizyki i nauk pokrewnych o charakterze aplikacyjnym dostosowaną do kierunku studiów	ma zaawansowaną wiedzę ogólną z zakresu biologii, chemii, matematyki, fizyki oraz nauk pokrewnych dostosowaną do bezpośredniego wykorzystania w praktyce stosownie do kierunku studiów
R1P_W02	ma podstawową wiedzę ekonomiczną, prawną i społeczną dostosowaną do kierunku studiów	ma zaawansowaną wiedzę ekonomiczną, prawną i społeczną dostosowaną do kierunku studiów
R1P_W03	posiada ogólną wiedzę na temat biosfery, chemicznych i fizycznych procesów w niej zachodzących, właściwościach surowców roślinnych i zwierzęcych, podstaw techniki i kształtowania środowiska dostosowaną do kierunku studiów	posiada pogłębioną wiedzę na temat biosfery, chemicznych i fizycznych procesów w niej zachodzących, podstaw techniki i kształtowania środowiska dostosowaną do kierunku studiów
R1P_W04	ma wiedzę ogólną o funkcjonowaniu organizmów żywych na różnych poziomach złożoności, przyrody nieożywionej oraz o technicznych zadaniach inżynierskich dostosowanych do kierunku studiów	ma pogłębioną wiedzę o funkcjonowaniu organizmów żywych na różnych poziomach złożoności, przyrody nieożywionej oraz o technicznych zadaniach inżynierskich dostosowanych do kierunku studiów
R1P_W05	wykazuje znajomość podstawowych metod, technik, technologii, narzędzi, materiałów i ich praktycznych zastosowań pozwalających wykorzystywać i kształtować potencjał przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka	wykazuje znajomość zaawansowanych metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów zmierzających do wykorzystania i kształtowania potencjału przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka
R1P_W06	ma wiedzę o roli i znaczeniu środowiska przyrodniczego, jego zagrożeniach i ochrony w	ma zaawansowaną wiedzę o roli i znaczeniu środowiska przyrodniczego, jego zagrożeniach i walki z nimi w spo-

	społeczeństwie globalnym		leczeństwie globalnym
R1P_W07	ma podstawową wiedzę na temat stanu i czynników determinujących funkcjonowanie i rozwój obszarów wiejskich	R2P_W07	ma zaawansowaną wiedzę na temat stanu i kompleksowego działania czynników determinujących funkcjonowanie i rozwój obszarów wiejskich
R1P_W08	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; umie korzystać z zasobów informacji patentowej	R2P_W08	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej; umie korzystać z zasobów informacji patentowej
R1P_W09	ma podstawową wiedzę w zakresie utrzymania urządzeń, obiektów i systemów technicznych i technologii typowych dla obszarów rolniczych, leśnych i przetwórstwa rolno-spożywczego zgodnie ze studiowanym kierunkiem studiów	R2P_W09	ma zaawansowaną wiedzę w zakresie utrzymania urządzeń, obiektów i systemów technicznych i technologii typowych dla obszarów rolniczych, leśnych i przetwórstwa rolno-spożywczego zgodnie ze studiowanym kierunkiem studiów
R1P_W10	ma podstawową wiedzę w zakresie standardów i norm technicznych związanych z kierunkiem studiów	R2P_W10	ma zaawansowaną wiedzę w zakresie stosowania standardów i norm technicznych związanych z kierunkiem studiów

Umiejętności

R1P_U01	posiada umiejętność wyszukiwania, zrozumienia, analizy i wykorzystywania potrzebnych informacji pochodzących z różnych źródeł i w różnych formach właściwych dla kierunku studiów	R2P_U01	wykazuje umiejętność wyszukiwania, zrozumienia, analizy i twórczego wykorzystywania potrzebnych informacji pochodzących z różnych źródeł i w różnych formach właściwych dla kierunku studiów
R1P_U02	wykazuje umiejętność precyzyjnego porozumiewania się z różnymi podmiotami w formie werbalnej, pisemnej i graficznej	R2P_U02	wykazuje umiejętność precyzyjnego porozumiewania się z różnymi podmiotami w formie werbalnej, pisemnej i graficznej

R1P_U03	stosuje podstawowe technologie informatyczne w zakresie pozyskiwania i przetwarzania informacji z produkcji rolniczej i leśnej	R2P_U03	rozumie i stosuje odpowiednie technologie informatyczne w zakresie pozyskiwania i przetwarzania informacji z zakresu produkcji rolniczej i leśnej
R1P_U04	wykonuje pod kierunkiem opiekuna proste zadanie inżynierskie lub projektowe dotyczące szeroko rozumianego rolnictwa i prawidłowo interpretuje rezultaty i wyciąga wnioski	R2P_U04	samodzielnie planuje, przeprowadza, analizuje i ocenia poprawność wykonanego zadania z zakresu szeroko rozumianego rolnictwa
R1P_U05	dokonyuje identyfikacji i standardowej analizy zjawisk wpływających na produkcję, jakość żywności, zdrowie zwierząt i ludzi, stan środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz znajomość zastosowań typowych technik i ich optymalizacji dostosowanych do kierunku studiów	R2P_U05	samodzielnie i wszechstronnie analizuje problemy wpływające na produkcję i jakość żywności, zdrowie zwierząt i ludzi, stan środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz wykazuje znajomość zastosowania specjalistycznych technik i ich optymalizacji dostosowanych do kierunku i profilu studiów
R1P_U06	wykazuje zdolność podejmowania standardowych działań z wykorzystaniem odpowiednich metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów rozwiązujących problemy w zakresie produkcji żywności, zdrowia zwierząt, stanu środowiska i zasobów naturalnych oraz technicznych zadań inżynierskich w zależności od kierunku studiów	R2P_U06	wykazuje umiejętność doboru i modyfikacji typowych działań (w tym technik i technologii) dostosowanych do zasobów przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka, zgodnych z kierunkiem studiów
R1P_U07	wykazuje się znajomością słabych i mocnych stron typowych działań rozwiązujących zaistniałe problemy zawodowe dla nabrania doświadczenia i doskonalenia umiejętności inżynierskich	R2P_U07	ocenia słabe i mocne strony podjętych działań w tym ich oryginalność w rozwiązywaniu zaistniałych problemów zawodowych dla nabrania doświadczenia i doskonalenia umiejętności inżynierskich
R1P_U08	ma doświadczenie związane z rozwiązywaniem praktycznych zadań inżynierskich, zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością odpowiadającą	R2P_U08	ma doświadczenie związane z analizą i wyborem metod rozwiązywania złożonych zadań inżynierskich, zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością odpowiadającą kierunkowi studiów

R1P_U09	kierunkowi studiów.	R2P_U09	ma doświadczenie związane z doбором metod utrzymania urządzeń i systemów technicznych i technologicznych typowych dla produkcji rolniczej, leśnej i przetwórstwa rolno-spożywczego odpowiednio dla studiowanego kierunku studiów
R1P_U10	ma doświadczenie związane z utrzymaniem urządzeń i systemów technicznych i technologicznych typowych dla produkcji rolniczej, leśnej i przetwórstwa rolno-spożywczego odpowiednio dla studiowanego kierunku studiów	R2P_U10	ma doświadczenie związane z doбором metod utrzymania urządzeń i systemów technicznych i technologicznych typowych dla produkcji rolniczej, leśnej i przetwórstwa rolno-spożywczego odpowiednio dla studiowanego kierunku studiów
R1P_U11	ma umiejętność korzystania z norm i standardów inżynierskich	R2P_U11	ma umiejętność korzystania z norm i standardów inżynierskich
R1P_U12	posiada umiejętność tworzenia typowych prac pisemnych w języku polskim oraz języku obcym, uznawanym za podstawowy dla studiowanej dyscypliny, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł	R2P_U12	posiada rozbudowaną umiejętność przygotowania różnych typów opracowań pisemnych w języku polskim oraz języku obcym uznawanym za podstawowy dla studiowanej dyscypliny lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin
R1P_U13	posiada umiejętność przygotowywania wystąpień ustnych, w języku polskim oraz języku uznawanym za podstawowy dla studiowanej dyscypliny, dotyczących zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł	R2P_U13	posiada rozbudowaną umiejętność przygotowywania wystąpień ustnych w języku polskim oraz języku obcym uznawanym za podstawowy dla studiowanej dyscypliny, w zakresie studiowanej dyscypliny lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin
R1P_U13	ma umiejętności językowe w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	R2P_U13	ma umiejętności językowe w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego

Kompetencje społeczne			
R1P_K01	potrafi pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	R2P_K01	potrafi pracować w grupie, przyjmując w niej różne role
R1P_K02	potrafi kierować małym zespołem, przyjmując odpowiedzialność za efekty jego pracy	R2P_K02	potrafi kierować małym zespołem, przyjmując odpowiedzialność za efekty jego pracy
R1P_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	R2P_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania
R1P_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu	R2P_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu
R1P_K05	posiada świadomość znaczenia społecznej zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję żywności wysokiej jakości, dobrostan zwierząt oraz kształtowanie i stan środowiska naturalnego	R2P_K05	posiada świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję zdrowej żywności, dobrostan zwierząt oraz kształtowanie i stan środowiska naturalnego
R1P_K06	ma świadomość ryzyka i potrafi ocenić skutki wykonywanej działalności w zakresie szeroko rozumianego rolnictwa i środowiska	R2P_K06	wykazuje znajomość działań zmierzających do ograniczenia ryzyka i przewidywania skutków działalności w zakresie szeroko rozumianego rolnictwa i środowiska
R1P_K07	ma świadomość potrzeby dokształcania i samodoskonalenia w zakresie wykonywanego zawodu	R2P_K07	ma świadomość potrzeby ukierunkowanego dokształcania i samodoskonalenia w zakresie wykonywanego zawodu
R1P_K08	zna i potrafi stosować uwarunkowania ekonomiczno-prawne tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości w zakresie świadczenia usług związanych ze studiowaną dyscypliną	R2P_K08	zna i potrafi stosować uwarunkowania ekonomiczno-prawne tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości w zakresie świadczenia usług związanych ze studiowaną dyscypliną

Opis efektów kształcenia w obszarze kształcenia w zakresie nauk o sztuce

www.inforle

Objaśnienie oznaczeń w symbolach:

A – profil ogólnoakademicki

1 – studia I stopnia

2 – studia II stopnia

symbol po podkreślniku

W – kategoria wiedzy

U – kategoria umiejętności

K – kategoria kompetencji społecznych

01, 02, 03 i kolejne – numer efektu kształcenia

Profil ogólnoakademicki

Osoba, posiadająca kwalifikacje I. stopnia:		Osoba, posiadająca kwalifikacje II. stopnia:	
Wiedza			
<i>Muzyka</i>			
<i>Znajomość repertuaru i materiału muzycznego</i>			
A1_W01	zna podstawowy repertuar związany ze swoją specjalnością i przynajmniej niektóre jego bardziej szczegółowe obszary, jak również (gdy zachodzi taka potrzeba) repertuar instrumentów pokrewnych	A2_W01	ma gruntowną znajomość repertuaru związanego ze swoją specjalnością
A1_W02	zna elementy dzieła muzycznego oraz rozumie ich wzajemne relacje, a także zna wzorce budowy formalnej utworów	A2_W02	umie zastosować swoją wiedzę dotyczącą elementów dzieła muzycznego i muzycznych wzorców formalnych do wyrażania własnych koncepcji artystycznych
<i>Wiedza i zrozumienie kontekstu sztuki muzycznej</i>			
A1_W03	zna i rozumie podstawowe linie rozwojowe w historii muzyki oraz ma orientację w piśmiennictwie związanym z tymi zagadnieniami	A2_W03	disponuje poszerzoną wiedzą na temat kontekstu historycznego muzyki i jej związków z innymi dziedzinami współczesnego życia oraz nadal samodzielnie rozwija tę wiedzę w sposób odpowiadający ich specjalności
A1_W04	wykazuje się znajomością stylów muzycznych i związanych z nimi tradycjami wykonawczymi	A2_W04	na podstawie wiedzy o stylach muzycznych i związanych z nimi tradycjami wykonawczymi umie konstruować programy, które są spójne i właściwe z punktu widzenia wykonawstwa
A1_W05	ma szeroką orientację w zakresie problematyki związanej z technologiami stosowanymi w muzyce (w ujęciu całościowym)	A2_W05	wykazuje głębokie zrozumienie wzajemnych relacji pomiędzy teoretycznymi i praktycznymi aspektami ich studiów, a także

	wym) i jest świadomy rozwoju technologicznego związanego ze swoją specjalnością		wykorzystuje tę wiedzę dla dalszego artystycznego rozwoju
A1_W06	posiada pewien zakres wiedzy dotyczący finansowych, marketingowych i prawnych aspektów zawodu muzyka		
A1_W07	jest świadomy powiązań i zależności pomiędzy teoretycznymi i praktycznymi elementami studiów		
<i>Wiedza dotycząca improwizacji</i>			
A1_W08	zna i rozumie pewien zakres wzorców, leżących u podstaw improwizacji	A2_W06	jeśli improwizacja jest związana ze specjalnością i zawarta w programie nauczania, dysponuje szeroką wiedzą dotyczącą wzorców leżących u podstaw improwizacji, umożliwiającą swobodne ich stosowanie w różnorodnych kontekstach
<i>Wiedza pedagogiczna (jeżeli dotyczy kierunku studiów)</i>			
A1_W09	zna w podstawowym zakresie najważniejsze koncepcje pedagogiki i jej stronę praktyczną, zwłaszcza jeżeli jego specjalność jest związana z edukacją muzyczną	A2_W07	jeśli pedagogika figuruje w programie nauczania studiów II stopnia jako kontynuacja kursu na studiach I stopnia, powinna wykazać się głębokim zrozumieniem i wysokim opanowaniem teorii pedagogiki
Plastyka			
<i>Wiedza w zakresie realizacji prac artystycznych.</i>			
A1_W10	ma podstawową wiedzę dotyczącą realizacji prac artystycznych związanych ze swoją specjalnością, jak również (gdy zachodzi taka potrzeba) wiedzę dotyczącą środków ekspresji i umiejętności warsztatowych pokrewnych dyscyplin	A2_W08	ma gruntowną wiedzę w zakresie ogólnym i szczegółowym dotyczącą obszarów sztuki i nauki przydatną do formułowania i rozwiązywania złożonych zagadnień związanych ze studiowaną dyscypliną artystyczną
<i>Wiedza i zrozumienie kontekstu sztuk plastycznych</i>			
A1_W11	zna i rozumie podstawowe linie rozwojowe w historii poszczególnych dyscyplin sztuki oraz mieć orientację w piśmiennictwie związanym z tymi zagadnieniami	A2_W09	dysponuje poszerzoną wiedzą na temat kontekstu historycznego i kulturowego sztuk plastycznych i jego związku z innymi dziedzinami współczesnego życia oraz nadal samodzielnie rozwija tę wiedzę w sposób odpowiadający jego specjalności
A1_W12	wykazuje się znajomością stylów w sztuce i związanych z nimi tradycjami twórczymi	A2_W10	na podstawie wiedzy o stylach w sztuce i związanych z nimi tradycjami twórczymi umie tworzyć prace artystyczne o wysokim stopniu oryginalności
A1_W13	ma szeroką orientację w zakresie problematyki związanej z technologiami stosowanymi w danej dyscyplinie sztuki (w	A2_W11	wykazuje głębokie zrozumienie wzajemnych relacji pomiędzy teoretycznymi i praktycznymi aspektami ich studiów, a także

www.infolex.pl	ujęciu całościowym) i jest świadomy rozwoju technologicznego związanego ze swoją specjalnością		wykorzystywać tę wiedzę dla dalszego artystycznego rozwoju
A1_W14	posiada pewien zakres wiedzy dotyczący finansowych, marketingowych i prawnych aspektów zawodu artysty-plastyka		
A1_W15	jest świadoma powiązań i zależności pomiędzy teoretycznymi i praktycznymi elementami studiów		
<i>Wiedza dotycząca umiejętności kreatywnych</i>			
		A2_W12	zna i rozumie wzorce leżące u podstaw kreacji artystycznej, umożliwiających swobodę i niezależność swojej wypowiedzi artystycznej
<i>Wiedza pedagogiczna (jeżeli dotyczy kierunku studiów)</i>			
A1_W16	zna w podstawowym zakresie najważniejsze koncepcje pedagogiki i jej stronę praktyczną, zwłaszcza jeżeli studiowana specjalność jest związana z edukacją w zakresie sztuk plastycznych	A2_W13	zna najważniejsze koncepcje pedagogiki i jej stronę praktyczną, zwłaszcza jeżeli studiowana specjalność jest związana z edukacją w zakresie sztuk plastycznych
Sztuki teatralne i filmowe			
<i>Znajomość repertuaru</i>			
A_W17	student powinien poprzez indywidualną pracę i poszukiwania, osiągnąć gruntowną znajomość repertuaru związanego zespécialnością studiów		
<i>Wiedza w zakresie realizacji prac artystycznych</i>			
A_W18	posiada wiedzę z zakresu środków warsztatowych w stopniu niezbędnym do realizacji własnych projektów artystycznych		
A_W19	dysponuje poszerzoną wiedzą na temat kontekstu historycznego i kulturowego sztuki i jej związków z innymi dziedzinami współczesnego życia oraz nadal samodzielnie rozwija tę wiedzę w sposób odpowiadający ich specjalności		

Wiedza i zrozumienie kontekstu sztuki teatralnej i filmowej

A_w10	zna i rozumie podstawowe linie rozwojowe w historii teatru i filmu oraz mieć orientację w piśmiennictwie związanym z tymi zagadnieniami
A_w11	wykazuje się znajomością stylów gry aktorskiej i prac reżyserskich (w tym najnowsze trendy z zakresu określonych kierunków danej sztuki i osiągnięcia najwybitniejszych przedstawicieli danej specjalności
A_w22	ma szeroką orientację w zakresie problematyki związanej z technologiami stosowanymi w teatrze i filmie (w ujęciu całościowym) i jest świadoma rozwoju technologicznego związanego z ich specjalnością
A_w23	posiada pewien zakres wiedzy dotyczący finansowych, marketingowych i prawnych aspektów zawodu aktora i reżysera
A_w24	wykazuje głębokie zrozumienie wzajemnych relacji pomiędzy teoretycznymi i praktycznymi aspektami ich studiów, a także wykorzystuje tę wiedzę dla dalszego artystycznego rozwoju

UMIEJĘTNOŚCI	
Muzyka	
<i>Umiejętności w zakresie ekspresji artystycznej</i>	
A1_U01	umie tworzyć i realizować własne koncepcje artystyczne oraz dysponować umiejętnościami niezbędnymi do ich wyrażenia
A2_U01	prezentuje wysoko rozwiniętą osobowość artystyczną, umożliwiająca tworzenie, realizowanie i wyrażanie własnych koncepcji artystycznych
<i>Umiejętności w zakresie repertuaru</i>	
A1_U02	zna i, jeżeli to możliwe, wykonuje reprezentatywny repertuar związany z głównym kierunkiem studiów (specjalnością). W trakcie studiów powinni nabyć doświadczenia w wykonaniu repertuaru w różnych stylach
A2_U02	potrafi budować obszerny repertuar, pogłębiając go w obszarze swojej specjalności
<i>Umiejętności interpretacji</i>	
A2_U03	wykazuje się swobodą w interpretowaniu utworów reprezentujących różne style muzyczne i jednocześnie doskonali się w jednym, wybranym przez siebie stylu
<i>Umiejętności pracy w zespole</i>	
A1_U03	jest przygotowana do współdziałania z innymi muzykami w różnego typu zespołach
A2_U04	jest zdolna do podjęcia wiodącej roli w zespołach muzycznych, jeśli jest w trakcie studiów II stopnia zaangażowana w działalność takich zespołów
<i>Umiejętności ćwiczenia i pracy podczas prób</i>	
A1_U04	opanowała efektywne techniki ćwiczenia, umożliwiające jej ciągły rozwój poprzez samodzielną pracę
A2_U05	Programy nauczania na studiach II stopnia zakładają, że studenci już posiadli te umiejętności. Absolwenci studiów II stopnia powinni mieć pewność, że wszelkie ewentualne trudności w tym zakresie zostały przezwyciężone. Poprzez dalsze indywidualne studia powinni kontynuować rozwijanie tych umiejętności w stopniu wystarczającym do utrzymania i poszerzania zdolności do tworzenia, realizowania i wyrażania swoich koncepcji artystycznych
A1_U05	przyswoiła sobie dobre nawyki dotyczące techniki i postawy, umożliwiające jej operowanie ciałem w sposób najbardziej wydajny i bezpieczny (z punktu widzenia fizjologii)

<i>Umiejętności czytania nut</i>	
A1_U06	opanowała umiejętności umożliwiające jej przekazanie dzieła muzycznego w pełni, a zatem przekazanie jego materiału dźwiękowego, formy i zawartych w nim idei.
<i>Umiejętności słuchowe, twórcze i odtwórcze</i>	
A1_U07	osiągnęła biegłość w zakresie słuchowego rozpoznawania materiału muzycznego, zapamiętywania go i operowania nim.
<i>Umiejętności werbalne</i>	
A1_U08	umie swobodnie wypowiadać się (ustnie i pisemnie) na temat interpretowania muzyki, jej tworzenia i odtwarzania.
A1_U09	ma umiejętności językowe w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.
<i>Umiejętności dotyczące publicznych prezentacji</i>	
A1_U10	przyswoiła sobie formy zachowań związane z występami publicznymi.
<i>Umiejętności improwizacyjne</i>	
A1_U11	zdobyła umiejętności kształtowania i tworzenia muzyki w sposób umożliwiający odejście od zapisanego tekstu nutowego.
<i>Umiejętności pedagogiczne (jeżeli dotyczą kierunku studiów)</i>	
A1_U12	ma kwalifikacje do uczenia w zakresie swojej specjalności na różnych poziomach edukacji muzycznej.
A2_U06	ma umiejętność tworzenia rozbudowanych prezentacji słownych w formie pisemnej i ustnej na tematy związane ze studiowaną specjalnością.
A2_U07	ma umiejętności językowe w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.
A2_U08	w sposób odpowiedzialny podchodzi do występów estradowych i wykazuje się umiejętnością nawiązania kontaktu z publicznością poprzez wiernie, płynne i przekonujące oddanie idei dzieła muzycznego.
A2_U09	w przypadku gdy improwizacja jest związana ze specjalnością studiów, osiągnęła wysoki poziom biegłości w improwizowaniu.
A2_U10	jeśli pedagogika figuruje w programie nauczania studiów II stopnia jako kontynuacja kursu na studiach I stopnia, ma umiejętności związane z teoretycznym i praktycznym zastosowaniem pedagogiki.
Plastyka	
<i>Umiejętności w zakresie ekspresji artystycznej</i>	

A1_U13	umie tworzyć i realizować własne koncepcje artystyczne oraz dysponować umiejętnościami niezbędnymi do ich wyrażenia	A2_U11	prezentuje wysoko rozwiniętą osobowość artystyczną, umożliwiającą tworzenie, realizowanie i wyrażanie własnych koncepcji artystycznych
<i>Umiejętności w zakresie realizacji prac artystycznych</i>			
A1_U14	umie świadomie posługiwać się narzędziami warsztatu artystycznego w wybranych obszarach działalności plastycznej	A2_U12	umie, na bazie doświadczeń związanych ze studiami I stopnia, realizować własne koncepcje artystyczne w obszarze swojej specjalności
A1_U15	umie świadomie posługiwać się właściwą techniką i technologią w trakcie realizacji prac artystycznych	A2_U13	umie podejmować samodzielnie decyzje odnośnie projektowania i realizacji prac artystycznych. Świadomość ta powinna być wystarczająco bogata dla uzasadniania własnych twórczych motywacji, a jednocześnie otwarta na odmienne widzenie świata i subiektywne obrazowanie
A1_U16	umie podejmować samodzielnie decyzje odnośnie realizacji i projektowania swoich prac artystycznych	A2_U14	umie projektować efekty prac artystycznych w aspekcie estetycznym, społecznym i prawnym
<i>Umiejętności pracy w zespole</i>			
A1_U17	jest przygotowana do współdziałania i współpracy z innymi osobami w ramach prac zespołowych (także o charakterze interdyscyplinarnym)	A2_U15	jest przygotowana do współdziałania z innymi osobami w ramach prac zespołowych (także o charakterze interdyscyplinarnym) i jest zdolny do podjęcia wiodącej roli w takich zespołach
<i>Umiejętności warsztatowe</i>			
A1_U18	posiada szeroki zakres umiejętności warsztatowych umożliwiających realizację własnych koncepcji artystycznych	A2_U16	Programy nauczania na studiach II stopnia zakładają, że studenci już posiadli te umiejętności. Absolwenci studiów II stopnia powinni mieć pewność, że wszelkie ewentualne trudności w tym zakresie zostały przezwyciężone. Poprzez dalsze indywidualne studia powinni kontynuować rozwijanie tych umiejętności w stopniu wystarczającym do utrzymania i poszerzania zdolności do tworzenia, realizowania i wyrażania własnych koncepcji artystycznych zgodnie ze swoją specjalizacją
A1_U19	opanowała efektywne techniki ćwiczenia umiejętności warsztatowych, umożliwiające im ciągły rozwój poprzez samodzielną pracę		
<i>Umiejętności kreatywne</i>			
A1_U20	nabyła doświadczenia w realizowaniu własnych działań artystycznych opartych na różnicowanych stylizacyjnie	A2_U17	nabyła umiejętności wykorzystywania wzorców leżących u podstaw kreacji artystycznej, umożliwiających swobodę i

www.inforhex.pl	koncepcjach wynikających ze swobodnego i niezależnego wykorzystywania swej wyobraźni, intuicji i emocjonalności		niezależność swojej wypowiedzi artystycznej
<i>Umiejętności werbalne</i>			
A1_U18	umie swobodnie wypowiadać się (ustnie i pisemnie) na temat różnych dziedzin twórczości plastycznej	A2_U18	ma umiejętność tworzenia rozbudowanych prezentacji słownych w formie pisemnej i ustnej na tematy związane z ich specjalnością
A1_U22	ma umiejętności językowe w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	A2_U19	ma umiejętności językowe w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego
<i>Umiejętności dotyczące publicznych prezentacji</i>			
A1_U23	przyswoiła sobie formy zachowań związane z publicznymi prezentacjami własnych dokonań	A2_U20	w sposób wysoce odpowiedzialny podchodzi do publicznych wystąpień związanych z prezentacjami artystycznymi
<i>Umiejętności pedagogiczne (jeżeli dotyczą kierunku studiów)</i>			
A1_U24	otrzymałszy podstawowe wykształcenie pedagogiczne na studiach I stopnia, ma kwalifikacje do uczenia w zakresie swojej specjalności na różnych poziomach edukacji plastycznej	A2_U21	osiągnęła wysoki poziom umiejętności związanych z teoretycznym i praktycznym zastosowaniem pedagogiki, umożliwiający podjęcie pracy na różnych poziomach edukacji plastycznej
Sztuki teatralne i filmowe			
<i>Umiejętności w zakresie ekspresji artystycznej</i>			
A_U25	prezentuje wysoko rozwiniętą osobowość artystyczną, umożliwiającą tworzenie, realizowanie i wyrażanie własnych koncepcji artystycznych		
<i>Umiejętności w zakresie realizacji prac artystycznych</i>			
A_U26	rozumie istotę konstrukcji tekstu scenariusza; samodzielnego oceniania tekstu literackiego i możliwości jego adaptacji dla teatru i filmu		
A_U27	posiada zdolność rozumienia technologii realizacji widowisk teatralnych, telewizyjnych i filmowych; stosowania zasad i technik adaptacji utworów literackich i ich przekształcania na język filmowy i teatralny		
<i>Umiejętności pracy w zespole</i>			
A_U28	jest przygotowana do współdziałania z innymi osobami w ramach prac zespołowych (także o charakterze interdyscyplinarnym) i jest zdolna do podjęcia wiodącej roli w takich zespołach		
<i>Umiejętności warsztatowe</i>			
A_U29	posiada umiejętności z zakresu warsztatu w stopniu niezbędnym do realizacji własnych projektów artystycznych		
A_U30	opanowała efektywne techniki ćwiczenia umiejętności warsztatowych, umożliwiające jej ciągły rozwój poprzez samodzielną pracę, a poprzez dalsze indywidualne studia rozwijanie tych umiejętności w stopniu wystarczającym do utrzymania i poszerzania zdolności do		

www.inforlex.pl	tworzenia, realizowania i wyrażania swoich koncepcji artystycznych
<i>Umiejętności werbalne</i>	
A_U31	posiada umiejętność tworzenia rozbudowanych prezentacji słownych w formie pisemnej i ustnej na tematy związane ze swoją specjalnością
A_U32	ma umiejętności językowe w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego
<i>Umiejętności dotyczące publicznych prezentacji</i>	
A_U33	przyswoiła sobie formy zachowań związane z występami publicznymi i w sposób wysoce odpowiedzialny podchodzi do występów estradowych, wykazując się umiejętnością nawiązania kontaktu z publicznością
<i>Umiejętności improwizacyjne</i>	
A_U34	zdobyła umiejętności kształtowania i tworzenia w sposób umożliwiający odejście od zapisanego tekstu dramatu/scenariusza/partytury działań

KOMPETENCJE SPOLECZNE

Niezależność	
<p>umie podejmować samodzielnie, niezależne prace, wykazując się przy tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zbieraniem, analizowaniem i interpretowaniem informacji, - rozwijaniem idei i formułowaniem krytycznej argumentacji, wewnętrzną motywacją i własną organizacją pracy 	<p>A2_K01</p> <p>opierając się na umiejętnościach nabytych na studiach I stopnia, jest zdolna do samodzielnego integrowania nabytej wiedzy oraz podejmowania w zorganizowany sposób nowych i kompleksowych działań, także w warunkach ograniczonego dostępu do potrzebnych informacji</p>
Uwarunkowania psychologiczne	
<p>jest zdolna do efektywnego wykorzystania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wyobraźni, - intuicji, - emocjonalności, - zdolności twórczego myślenia i twórczej pracy w trakcie rozwiązywania problemów, - zdolności elastycznego myślenia, adaptowania się do nowych i zmieniających się okoliczności, - umiejętności kontrolowania swoich zachowań i – w razie potrzeby – przeciwdziałania lękom i stresom, jak również sprostanania warunkom związanym z publicznymi występami lub prezentacjami 	<p>A2_K03</p> <p>opierając się na umiejętnościach nabytych w trakcie studiów I stopnia, umie w sposób świadomy oraz poparty doświadczeniem wykorzystywać w różnych sytuacjach mechanizmy psychologiczne wspomagające ich działania</p>
Krytycyzm	
<p>powinna:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykazywać umiejętność samooceny, - być zdolna do konstruktywnej krytyki w stosunku do działań innych osób, - być zdolna do podjęcia refleksji na temat społecznych, naukowych i etycznych aspektów związanych z własną pracą 	<p>A2_K03</p> <p>opierając się na umiejętnościach nabytych w trakcie studiów I stopnia, powinna całkowicie przyswoić sobie umiejętność krytycznej oceny</p>
Komunikacja społeczna	
<p>wykazuje się umiejętnościami efektywnego komunikowania się i życia w społeczeństwie, co w szczególności dotyczy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pracy zespołowej w ramach wspólnych projektów i działań, - negocjowania i organizowania, 	<p>A2_K04</p> <p>opierając się na umiejętnościach nabytych w trakcie studiów I stopnia, powinna osiągnąć popartą doświadczeniem pewność w komunikowaniu się i umiejętność życia w społeczeństwie, co w szczególności powinno</p>
A1_K01	
A1_K02	
A1_K03	
A1_K04	

www.inforlex.pl	<ul style="list-style-type: none"> - integracji z innymi osobami w różnych przedsięwzięciach kulturalnych, - prezentowania zadań w przystępny sposób – zastosowania technologii informacyjnych (IT) 	<p>przejawiać się poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> - inicjowanie i pracę z innymi osobami przy wspólnych projektach i działaniach, - przewodniczenie pewnym działaniom, pracę zespołową, prowadzenie negocjacji i właściwą organizację działań, - integrację z innymi osobami w ramach różnych przedsięwzięć kulturalnych, - prezentowanie skomplikowanych zadań w przystępnej formie 	
A1_K05	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu prawa autorskiego.	A2_K05	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu prawa autorskiego.

**Efekty kształcenia dla kwalifikacji I stopnia prowadzących do uzyskania tytułu zawodowego inżyniera
– profil ogólnoakademicki i praktyczny**

Objaśnienie oznaczeń w symbolach:

Inz – efekty kształcenia dla kwalifikacji I stopnia prowadzące do uzyskania tytułu zawodowego inżyniera

A – profil ogólnoakademicki

P – profil praktyczny

symbole po podkreślniku

W – kategoria wiedzy

U – kategoria umiejętności

K – kategoria kompetencji społecznych

01, 02, 03 i kolejne – numer efektu kształcenia

profil ogólnoakademicki		profil praktyczny	
WIEDZA			
InzA_W01	ma podstawową wiedzę o cyklu życia obiektów i systemów typowych dla reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej	InzP_W01	ma podstawową wiedzę o cyklu życia obiektów i systemów typowych dla reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej
InzA_W02	zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich związanych z reprezentowaną dyscypliną inżynierską	InzP_W02	zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich związanych z reprezentowaną dyscypliną inżynierską
		InzP_W03	ma podstawową wiedzę w zakresie utrzymania obiektów i systemów typowych dla reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej
		InzP_W04	ma podstawową wiedzę w zakresie standardów i norm związanych z reprezentowaną dyscypliną inżynierską
InzA_W03	ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych	InzP_W05	ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych

InzA_W04	uwarunkowań działalności inżynierskiej ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania, w tym zarządzania jakością, i prowadzenia działalności gospodarczej	InzP_W06	uwarunkowań działalności inżynierskiej ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania, w tym zarządzania jakością, i prowadzenia działalności gospodarczej
UMIĘJĘTNOŚCI			
InzA_U01	potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	InzP_U01	potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski
InzA_U02	potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne	InzP_U02	potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania praktycznych zadań inżynierskich metody symulacyjne i eksperymentalne, a w mniejszym stopniu analityczne
InzA_U03	potrafi – przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich – dostrzegać ich aspekty systemowe oraz uwarunkowania społeczne, środowiskowe, ekonomiczne, prawne i inne	InzP_U03	potrafi – przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich – dostrzegać ich aspekty systemowe oraz uwarunkowania społeczne, środowiskowe, ekonomiczne, prawne i inne
InzA_U04	potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich	InzP_U04	potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich
InzA_U05	potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić - zwłaszcza w powiązaniu z reprezentowaną dyscypliną inżynierską - istniejące rozwiązania: urządzenia, obiekty, systemy, procesy, usługi itp.	InzP_U05	potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić - zwłaszcza w powiązaniu z reprezentowaną dyscypliną inżynierską - istniejące rozwiązania: urządzenia, obiekty, systemy, procesy, usługi itp.
InzA_U06	potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację prostych zadań inżynierskich, typowych dla reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej	InzP_U06	potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację prostych zadań inżynierskich o charakterze praktycznym, typowych dla reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej
InzA_U07	potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązania prostego zadania inżynierskiego, typowego dla reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej oraz wybrać i zastosować właściwą metodę i narzędzia	InzP_U07	potrafi ocenić przydatność rutynowych metod (procedur) i narzędzi służących do rozwiązania prostego zadania inżynierskiego o charakterze praktycznym, typowego dla reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej oraz wybrać i zastosować właściwą metodę (procedurę) i narzędzia
InzA_U08	potrafi - zgodnie zadaną specyfikacją, używając właściwych metod, technik i narzędzi - zaprojektować	InzP_U08	potrafi - zgodnie z zadaną specyfikacją, używając właściwych metod, technik i narzędzi - zaprojektować przeznaczone do

	proste urządzenie, obiekt, system lub proces, typowe dla reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej, a także zrealizować ten projekt – w całości lub w części – oraz zweryfikować poprawność tej realizacji i określić stopień spełnienia innych wymagań projektowych		wykorzystania w praktyce proste urządzenie, obiekt, system lub proces, typowe dla reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej, a także zrealizować ten projekt oraz zweryfikować poprawność tej realizacji i określić stopień spełnienia innych wymagań projektowych
		InzP_U09	ma doświadczenie związane z wykorzystaniem właściwych dla reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej materiałów i narzędzi do rozwiązywania praktycznych zadań, zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską
		InzP_U10	ma doświadczenie związane z utrzymaniem obiektów i systemów typowych dla reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej
		InzP_U11	ma umiejętność korzystania i doświadczenie w korzystaniu z norm i standardów
KOMPETENCJE SPOLECZNE			
InzA_K01	ma świadomość ważności i zrozumienie społecznych skutków działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje	InzP_K01	ma świadomość ważności i zrozumienie społecznych skutków działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje
InzA_K02	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	InzP_K02	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy

UZASADNIENIE

Projekt rozporządzenia stanowi wykonanie upoważnienia ustawowego zawartego w art. 9 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. Nr 164, poz. 1365, z późn. zm.). Zawiera on regulacje określające opisy efektów kształcenia w obszarach kształcenia w zakresie następujących nauk: humanistyczne, społeczne, ścisłe, przyrodnicze, techniczne, medyczne, nauki o zdrowiu oraz o kulturze fizycznej, nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne oraz o sztuce. Opisy efektów kształcenia stanowią odpowiednie załączniki do rozporządzenia. W przypadku kwalifikacji pierwszego stopnia prowadzących do uzyskania tytułu zawodowego inżyniera program studiów powinien również uwzględnić opis efektów kształcenia, który stanowi odrębny załącznik do rozporządzenia.

Opisy efektów kształcenia zostały dokonane w kategoriach wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych. Opisy efektów kształcenia uwzględniają także takie elementy jak poziom kwalifikacji I i II stopnia, oraz profil kształcenia (praktyczny i ogólnoakademicki). Ze względu na specyfikę obszaru kształcenia w zakresie nauk technicznych, dla kwalifikacji pierwszego stopnia uwzględniono podział opisu efektów kształcenia na profil ogólnoakademicki oraz praktyczny, natomiast dla kwalifikacji drugiego stopnia jedynie z uwzględnieniem profilu ogólnoakademickiego. W zakresie nauk medycznych, nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej uwzględniono opis efektów kształcenia jedynie dla profilu praktycznego, natomiast opis efektów kształcenia w zakresie nauk o sztuce uwzględnia jedynie profil ogólnoakademicki.

Konieczność wydania niniejszego rozporządzenia związana jest z wprowadzeniem w ustawie – Prawo o szkolnictwie wyższym Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego. Jednostka organizacyjna uczelni realizująca zadania dydaktyczne nie korzysta już z określonej przez ministra właściwego ds. szkolnictwa wyższego listy kierunków studiów, tylko sama określa kierunek studiów, przyporządkowując go w programie studiów do obszaru lub obszarów kształcenia opisanych w niniejszym rozporządzeniu. Uczelnia sama opracuje program kształcenia dla danego kierunku studiów, uwzględniając poziom kształcenia oraz profil kształcenia, wykorzystując efekty kształcenia określone dla danego obszaru lub obszarów kształcenia.

Opis efektów kształcenia dla poszczególnego obszaru kształcenia stanowi obowiązkową podstawę do opracowywania przez uczelnie właściwego programu studiów dla kierunku studiów. Jeżeli kierunek studiów będzie prowadzony w jednym obszarze kształcenia program takich studiów odnosi się do opisu efektów kształcenia dla obszaru, w którym jest prowadzony. Jeżeli kierunek studiów prowadzony jest w więcej niż jednym obszarze to program takich studiów odnosi się do opisu efektów kształcenia dla obszarów, w których studia są prowadzone. Efekty kształcenia dla programu studiów zdefiniowane przez uczelnie muszą odnosić się do wszystkich opisanych w rozporządzeniu efektów kształcenia. Jeżeli program studiów nie odnosi się do wszystkich opisanych efektów kształcenia, to program studiów powinien zawierać szczegółowe uzasadnienie. Szczegółowe efekty kształcenia dla programu studiów zdefiniowane przez uczelnie mogą wykraczać poza opis efektów zamieszczony w rozporządzeniu.

Studia o profilu ogólnoakademickim mają na celu dostarczanie wiedzy teoretycznej związanej kierunkiem studiów, rozwiniętych umiejętności kognitywnych (rozumienia, analizowania, interpretowania oraz syntezy) oraz niezbędnych kompetencji społecznych. Studia o profilu ogólnoakademickim charakteryzują się w szczególności przewagą efektów kształcenia odnoszących się do wiedzy teoretycznej i metodologicznej oraz umiejętności kognitywnych i – dla studiów II stopnia – badawczych, większą, w porównaniu z profilem praktycznym, liczbą punktów ECTS przypisywanych wiedzy oraz umiejętnościom o charakterze badawczym, oraz częściowym nabywaniem wiedzy, umiejętności i kształtowania postaw w środowisku badawczym (udział w pracy kół naukowych, obozach naukowych, projektach badawczych) – zwłaszcza na studiach II stopnia, Studia w takim profilu powinny także charakteryzować się przewagą problemowych metod kształcenia (wykład problemowy, wykład konwersatoryjny) oraz metod aktywizujących (dyskusja, seminarium) nad metodami praktycznymi oraz metodami podającymi, a także rodzajem prac dyplomowych, gdzie na studiach II stopnia praca dyplomowa posiadająca pewne cechy publikacji naukowej.

Studia o profilu praktycznym mają natomiast na celu dostarczenie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych niezbędnych do wykonywania pracy zawodowej. W przypadku studiów I stopnia kształcenie o profilu praktycznym przeznaczone są przede wszystkim dla osób, które zamierzają podjąć pracę bezpośrednio po ukończeniu tych studiów (co nie wyklucza możliwości dalszego kształcenia w przyszłości, także na studiach o profilu ogólnoakademickim). Obejmują one znaczny komponent zajęć służących zdobywaniu przez

studenta umiejętności praktycznych, co może, lecz nie musi, wiązać się z pewnym ograniczeniem nabywanej wiedzy teoretycznej, zwłaszcza o charakterze abstrakcyjnym. Studia o profilu praktycznym charakteryzują się w szczególności przewagą efektów kształcenia odnoszących się do wiedzy i umiejętności wspomagających działalność praktyczną, większą, w porównaniu z profilem ogólnoakademickim, liczbą punktów ECTS przypisywanym umiejętnościom o charakterze praktycznym oraz przewagą aktywizujących metod kształcenia, metod programowanych oraz metod praktycznych nad metodami podającymi czy eksponującymi. Profil praktyczny charakteryzuje się także częściowym nabywaniem wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz częściową walidacją efektów kształcenia w środowisku pracy typowym dla absolwenta danego kierunku studiów oraz ścisłymi więziami ze środowiskiem pracy typowym dla absolwenta danego kierunku studiów (praktyki, staże, wolontariat). Prace dyplomowe powinny stanowić projekty, których tematyka związana jest z problemami występującymi w środowiskiem pracy typowym dla absolwenta danego kierunku studiów, realizowane zwykle – przynajmniej częściowo - w tym środowisku.

Wstępna opinia o zgodności projektu z prawem unii Europejskiej:

Projekt rozporządzenia nie jest objęty zakresem prawa Unii Europejskiej.

OCENA SKUTKÓW REGULACJI

1. Podmioty, na które oddziałuje projektowana ustawa

Projekt rozporządzenia będzie oddziaływać na uczelnie publiczne i niepubliczne, podstawowe jednostki organizacyjne uczelni i zamiejscowe jednostki organizacyjne uczelni, które prowadzą albo chcą prowadzić kształcenie na określonym kierunku studiów, poziomie i profilu kształcenia.

2. Konsultacje społeczne

Projekt rozporządzenia zostanie skierowany do zaopiniowania do:

- 1) Rady Głównej Szkolnictwa Wyższego,
- 2) Państwowej Komisji Akredytacyjnej,
- 3) Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów,
- 4) Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich,
- 5) Konferencji Rektorów Zawodowych Szkół Polskich,
- 6) Konferencji Rektorów Publicznych Szkół Zawodowych,
- 7) Polskiej Akademii Nauk,
- 8) Polskiej Akademii Umiejętności,
- 9) Parlamentu Studentów RP,
- 10) Krajowej Reprezentacji Doktorantów,
- 11) Rady Młodych Naukowców,
- 12) Rady Głównej Instytutów Badawczych

oraz do następujących partnerów społecznych:

- 1) Ogólnopolskiego Porozumienia Związków Zawodowych,
- 2) NSZZ „Solidarność”,
- 3) Forum Związków Zawodowych,
- 4) Rady Szkolnictwa Wyższego i Nauki Związku Nauczycielstwa Polskiego,
- 5) Pracodawców Rzeczypospolitej Polskiej,
- 6) Polskiej Konfederacji Pracodawców Prywatnych „Lewiatan”,
- 7) Związku Rzemiosła Polskiego,
- 8) Business Center Club,
- 9) KSN NSZZ „Solidarność”,

Projekt rozporządzenia zostanie również umieszczony na stronie internetowej Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, a także udostępniony w Biuletynie Informacji Publicznej, stosownie do przepisów ustawy z dnia 7 lipca 2005 r. o działalności lobbingsowej w procesie stanowienia prawa (Dz. U. Nr 169, poz. 1414 oraz z 2009 r. Nr 42, poz. 337).

3. Wpływ regulacji na sektor finansów publicznych

Wejście w życie rozporządzenia nie będzie miało wpływu na wysokość środków finansowych przeznaczanych budżecie państwa na szkolnictwo wyższe oraz na naukę.

4. Wpływ regulacji na rynek pracy

Projakościowe finansowanie szkół wyższych umożliwi wyłonienie elitarnych ośrodków akademickich, które będą prowadziły kształcenie na najwyższym światowym poziomie. Absolwenci najlepszych polskich uczelni, a zwłaszcza KNOW-ów będą wykształceni do prowadzenia pracy naukowej, ale również do pełnienia kluczowych funkcji w gospodarce oraz sektorze publicznym. Podniesie to wartość polskiego kapitału ludzkiego i zwiększy inwestycje w tworzenie dobrze wynagradzanych, ale wymagających wysokich kwalifikacji miejsc pracy. Dzięki temu Polska przestanie być postrzegana jako peryferyjny kraj z taną siłą roboczą, a nasza gospodarka stanie się bardziej konkurencyjna na arenie międzynarodowej.

5. Wpływ regulacji na konkurencyjność gospodarki, w tym funkcjonowanie przedsiębiorstw

Projekt rozporządzenia stwarza uczelniom lepsze możliwości dostosowywania kształcenia do potrzeb rozwijającej się gospodarki. Dostosowanie wiedzy i umiejętności do potrzeb rozwijającej się gospodarki powinno pozytywnie wpłynąć na funkcjonowanie przedsiębiorstw.

6. Wpływ na sytuację i rozwój regionalny

Wejście w życie rozporządzenia nie wpłynie na sytuację i rozwój regionalny.