



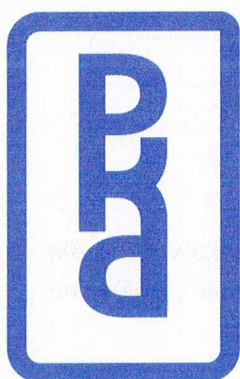
**Karpacka Państwowa  
Uczelnia w Krośnie**

Załącznik nr 2

do Uchwały Nr 66/2019

Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej

z dnia 28 lutego 2019 r.



**Ocena programowa  
Profil praktyczny**

**Raport Samooceny**

---

**Karpacka Państwowa Uczelnia w Krośnie**

**Rynek 1**

**38-400 Krosno**

**Zielarstwo**

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej oceniany kierunek studiów:

### Nazwa ocenianego kierunku studiów: **Zielarstwo**

1. Poziom/y studiów: studia pierwszego stopnia
2. Forma/y studiów: studia stacjonarne i niestacjonarne
3. Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek<sup>1,2</sup>
  - technologia żywności i żywienia 57%
  - nauki farmaceutyczne 25%
  - rolnictwo i ogrodnictwo 18%

W przypadku przyporządkowania kierunku studiów do więcej niż 1 dyscypliny:

- a. Nazwa dyscypliny wiodącej, w ramach, której uzyskiwana jest ponad połowa efektów uczenia się wraz z określeniem procentowego udziału liczby punktów ECTS dla dyscypliny wiodącej w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na kierunku.

Nazwa dyscypliny wiodącej	Punkty ECTS	
	liczba	%
technologia żywności i żywienia	128	57

- b. Nazwy pozostałych dyscyplin wraz z określeniem procentowego udziału liczby punktów ECTS dla pozostałych dyscyplin w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na kierunku.

L.p.	Nazwa dyscypliny	Punkty ECTS	
		liczba	%
1.	nauki farmaceutyczne	56	25
2.	rolnictwo i ogrodnictwo	41	18

### Efekty uczenia się zakładane dla ocenianego kierunku, poziomu i profilu studiów

Na kierunku realizowane są obecnie 3 programy studiów, przy czym jeden z nich obejmuje obecny siódmy semestr, z planowanym terminem ukończenia studiów w marcu 2021. Wszystkie roczniki studentów, którzy rozpoczęli studia przed rokiem akademickim 2019/20 realizują program oparty na efektach kształcenia, zaś studenci, którzy podjęli naukę w roku akademickim 2019/20 realizują program oparty o efekty uczenia się.

<sup>1</sup>Nazwy dyscyplin należy podać zgodnie z rozporządzeniem MNiSW z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych, Dz.U. 2018poz. 1818.

<sup>2</sup> W okresie przejściowym do dnia 30 września 2019 uczelnie, które nie dokonały przyporządkowania kierunku do dyscyplin naukowych lub artystycznych określonych w przepisach wydanych na podstawie art.5 ust. 3 ustawy podają dane dotyczące dotychczasowego przyporządkowania kierunku do obszaru kształcenia oraz wskazania dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, do których odnoszą się efekty kształcenia.



Tabela 1. Kierunkowe efekty uczenia się

1.A.cykl kształcenia od roku akademickiego 2019/2020 i 2020/2021

OPIS ZAKŁADANYCH KIERUNKOWYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Tabela odniesień kierunkowych efektów uczenia się [KEU] do charakterystyk efektów uczenia się [CEU]

<p><b>Nazwa kierunku studiów: Zielarstwo</b>  <b>Dziedzina/-y nauki:</b> dziedzina nauk rolniczych oraz dziedzina nauk medycznych i nauk o zdrowiu  <b>Dyscyplina/-y nauki:</b> technologia żywności i żywienia (57%), rolnictwo i ogrodnictwo (18%), nauki farmaceutyczne (25%)  <b>Poziom studiów:</b> pierwszego stopnia (poziom 6)  <b>Profil studiów:</b> praktyczny  <b>Tytuł zawodowy:</b> inżynier</p>				
<p>Opis zakładanych kierunkowych efektów uczenia się dla kierunku studiów, poziomu i profilu uwzględnia efekty uczenia się zdefiniowane w postaci uniwersalnych charakterystyk poziomów 6 i 7 pierwszego stopnia typowych dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach systemu szkolnictwa wyższego określone w załączniku do ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (tj. Dz.U. z 2018 r. poz. 2153) oraz w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6–8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Dz.U. poz. 2218)</p>				
Symbol efektu uczenia się dla kierunku studiów [KEU]	Po ukończeniu studiów pierwszego stopnia na kierunku <b>Zielarstwo</b> , w kategorii:	pierwszego stopnia	Odniesienie do charakterystyk efektów uczenia się [CEU]:	
			drugiego stopnia	
			Efekty z części I	Efekty dla kwalifikacji obejmujące kompetencje inżynierskie (rozwiniecie opisów zawartych w części I)
<p><b>WIEDZA</b> absolwent zna i rozumie:</p>				
K_W01	wiedzę z zakresu chemii ogólnej i organicznej, biochemii, mikrobiologii, botaniki, fizjologii roślin,	P6U_W	P6S_WG_4.3 P6S_WG_4.2	-

	uprawy roli, gleboznawstwa, agroekologii właściwą dla kierunku <i>Zielarstwo</i> , również zastosowanie praktyczne tej wiedzy w działalności zawodowej związanej z kierunkiem studiów		P6S_WG_3.1	
K_W02	wiedzę z zakresu agrotechniki roślin zielarskich, żywienia mineralnego, uprawy ekologicznej, ochrony roślin właściwą dla kierunku, również zastosowanie praktyczne tej wiedzy w działalności zawodowej związanej z kierunkiem studiów	P6U_W	P6S_WG_4.2	P6S_WG_INŻ
K_W03	wiedzę z zakresu farmakologii, anatomii i fizjologii człowieka, fitotoksykologii i alergologii, fitochemii, chemii i technologii kosmetyków, podstaw żywienia człowieka, bromatologii w zakresie dostosowanym do studiowanego kierunku, również zastosowanie praktyczne tej wiedzy w działalności zawodowej związanej z kierunkiem studiów.	P6U_W	P6S_WG_4.3 P6S_WG_3.1	-
K_W04	wiedzę na temat historii zielarstwa oraz współczesnych uwarunkowań jego rozwoju.	P6U_W	P6S_WK_3.1	-
K_W05	wiedzę na temat czynników przyrodniczych i ekologicznych determinujących produkcję zielarską.	P6U_W	P6S_WG_4.2	-
K_W06	właściwości i zastosowanie roślin zielarskich uprawowych i dzikorosnących, metody ich badań, sposoby oceny jakościowej surowców i produktów zielarskich, ma wiedzę na temat zafałszowań i zanieczyszczeń roślin zielarskich. Potrafi zastosować praktycznie tą wiedzę w działalności zawodowej związanej z kierunkiem studiów	P6U_W	P6S_WG_4.3	P6S_WG_INŻ



K_W07	podstawowe techniki zbioru, konserwacji, przechowywania i przetwarzania surowców zielarskich, również zastosowanie praktyczne tej wiedzy w działalności zawodowej związanej z kierunkiem studiów.	P6U_W	P6S_WG_4.3 P6S_WG_4.2	P6S_WG_INŻ
K_W08	wiedzę prawną, społeczną i ekonomiczną dostosowaną do prowadzenia określonych form działalności w zakresie zielarstwa.	P6U_W	P6S_WK_4.3 P6S_WK_4.2 P6S_WK_3.1	P6S_WK_INŻ
K_W09	wiedzę w zakresie technologii, maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji i przetwórstwie zielarskim, również zastosowanie praktyczne tej wiedzy w działalności zawodowej związanej z kierunkiem studiów	P6U_W	P6S_WG_4.3 P6S_WG_4.2	P6S_WG_INŻ
K_W10	systemy jakości, kontroli i zasady certyfikacji obowiązujące w produkcji i przetwórstwie zielarskim.	P6U_W	P6S_WG_4.3 P6S_WG_4.2	P6S_WG_INŻ
K_W11	wiedzę z zakresu technologii informatycznych i programów komputerowych właściwą dla kierunku <i>Zielarstwo</i> .	P6U_W	P6S_WG_4.3 P6S_WK_4.2	-
K_W12	podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego, umie korzystać z zasobów informacji patentowej	P6U_W	P6S_WK_4.3 P6S_WK_4.2 P6S_WK_3.1	P6S_WK_INŻ
K_W13	podstawy analizy matematycznej i statystyki w zakresie obowiązującym dla kierunku <i>Zielarstwo</i> .	P6U_W	P6S_WG_4.3 P6S_WK_4.2	-
<b>UMIEJĘTNOŚCI absolwent potrafi:</b>				
K_U01	wyszukiwać, przetwarzać, analizować i stosować	P6U_U	P6S_UW_4.3	P6S_UW_INŻ

	informacje pochodzące z różnych źródeł dotyczących studiowanego kierunku.		P6S_UW_4.2 P6S_UW_3.1	
K_U02	wykorzystywać podstawowe technologie informatyczne w poszukiwaniu i przetwarzaniu informacji z zakresu studiowanego kierunku.	P6U_U	P6S_UW_4.3 P6S_UW_4.2 P6S_UW_3.1	-
K_U03	analizować zjawiska i czynniki wpływające na produkcję i przetwórstwo zielarskie, określać ich wpływ na stan środowiska naturalnego oraz rozwój i funkcjonowanie organizmów żywych.	P6U_U	P6S_UW_4.3 P6S_UW_4.2 P6S_UW_3.1	P6S_UW_INŻ
K_U04	planować i współdziałać z innym osobami w ramach prac zespołowych, wykonywać zadania inżynierskie związane z zakresem produkcji i przetwórstwa zielarskiego studiowanego kierunku, a także prawidłowo interpretować rezultaty podjętych działań i wyciągać wnioski.	P6U_U	P6S_UW_4.3 P6S_UW_4.2 P6S_UW_3.1 P6S_UO_4.3 P6S_UO_4.2 P6S_UO_3.1	P6S_UW_INŻ
K_U05	wykorzystywać znajomość metod, technologii, urządzeń i maszyn przy realizacji określonych zadań inżynierskich w zakresie produkcji i przetwórstwa zielarskiego, a także doświadczenie zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością zielarską.	P6U_U	P6S_UW_4.3 P6S_UW_4.2	P6S_UW_INŻ
K_U06	prawidłowo oceniać zagrożenia występujące w produkcji i przetwórstwie zielarskim, ma doświadczenie w zakresie rozwiązywania zaistniałych problemów zawodowych.	P6U_U	P6S_UW_4.3 P6S_UW_4.2	P6S_UW_INŻ
K_U07	przeprowadzać badania i doświadczenia w zakresie analizy gleby i składu chemicznego roślin zielarskich, umie pozyskać składniki i opracować skład receptury zielarskiej.	P6U_U	P6S_UW_4.3 P6S_UW_4.2 P6S_UW_3.1	P6S_UW_INŻ
K_U08	organizować stanowisko pracy zgodnie z zasadami bezpieczeństwa pracy i obowiązującymi przepisami	P6U_U	P6S_UO_4.3 P6S_UO_3.1	



	zewnętrznymi i wewnętrznymi.			
K_U09	korzystać z norm jakościowych i standardów inżynierskich właściwych dla kierunku <i>Zielarstwo</i> , opracowywać i wdrożyć system zarządzania jakością w produkcji i przetwórstwie zielarskim.	P6U_U	P6S_UU_4.3 P6S_UU_4.2 P6S_UW_4.3 P6S_UW_4.2	P6S_UW_INŻ
K_U10	oceniać uwarunkowania tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości w zakresie zielarstwa, dokonuje analizy prawnej i ekonomicznej podejmowanych działań, przygotowuje wymaganą dokumentację techniczno – organizacyjną.	P6U_U	P6S_UK_4.3 P6S_UK_4.2 P6S_UW_4.3 P6S_UW_4.2	P6S_UW_INŻ
K_U11	analizować rolę i znaczenie żywności funkcjonalnej, suplementów diety w diecie człowieka	P6U_U	P6S_UW_4.3	P6S_UW_INŻ
K_U12	przygotowywać prace pisemne o charakterze sprawozdawczym, analitycznym i badawczym w oparciu o własne doświadczenia i dane źródłowe. Potrafi zaprezentować wyniki swoich prac w formie ustnej.	P6U_U	P6S_UK_4.3 P6S_UW_4.2	-
K_U13	posiada umiejętności językowe z zakresu studiowanego kierunku studiów zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	P6U_U	P6S_UK_4.3 P6S_UW_4.2 P6S_UO_3.1	-
K_U14	inspirować i organizować procesy uczenia się przez całe życie.	P6U_U	P6S_UU_4.3	-
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b> absolwent jest gotów do:				
K_K01	odpowiedzialnego pełnienia roli zawodowej w zakresie zielarstwa	P6U_K	P6S_KR_4.3	-

K_K02	krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści oraz uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu	P6U_K	P6S_KK_4.3	-
K_K03	prawidłowej identyfikacji i rozstrzygnięcia dylematów związanych z wykonywaniem zawodu	P6U_K	P6S_KR_4.3	-
K_K04	wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego oraz odpowiedzialności i wypełniania roli zawodowej i etycznej związanej z zielarstwem, dbałość o dorobek i tradycje zawodu	P6U_K	P6S_KR_4.3 P6S_KO_4.3	-
K_K05	dokształcania i samodoskonalenia w zakresie wykonywanego zawodu, myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	P6U_K	P6S_KO_4.3 P6S_KK_4.3	-

Wyjaśnienie oznaczeń:

4.3 - dyscyplina technologia żywności i żywienia

4.2 - rolnictwo i ogrodnictwo

3.1 - nauki farmaceutyczne

INŻ - kompetencje inżynierskie



## 1.B. cykl kształcenia od roku akademickiego 2017/2018

Załącznik nr 2  
do Zarządzenia nr 9/17  
Rektora Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej  
im. Stanisława Piłonia w Krośnie  
z dnia 10 maja 2017 roku

### OPIS ZAKŁADANYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA DLA KIERUNKU

Tabela odniesień efektów kształcenia dla kierunku studiów do charakterystyk I i II stopnia poziomu 6 Polskiej Ramy Kwalifikacji

<p>Nazwa kierunku studiów: Zielenictwo                  Określenie obszaru kształcenia/obszarów kształcenia oraz dziedziny/dziedzin naukowych, z których został wyodrębniony kierunek studiów:                  obszar nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, dziedzina nauk rolniczych obszar nauk medycznych, nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej,                  dziedzina nauk farmaceutycznych                  Poziom kształcenia: studia pierwszego stopnia                  Profil kształcenia: praktyczny                  Tytuł zawodowy: inżynier</p>							
<p>Opis zakładanych efektów kształcenia dla kierunku studiów, poziomu i profilu kształcenia uwzględnia uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia dla poziomu 6 określone w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz. U. z 2016 r. poz. 64 i 1010) oraz charakterystyki drugiego stopnia dla poziomu 6 określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowych dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego po uzyskaniu kwalifikacji pełnej na poziomie 4 – poziomy 6-8</p>							
Symbol efektu kształcenia dla kierunku studiów	Po ukończeniu studiów pierwszego stopnia na kierunku Zielenictwo w kategorii:	Odniesienie do charakterystyk I stopnia <sup>1</sup>	Kod składowa opisu <sup>2</sup>	Efekty z części I <sup>4</sup>	Odniesienie do charakterystyk II stopnia <sup>2</sup>		
					Efekty obszarowe z części II <sup>5</sup> odniesienie do efektów kształcenia do obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	Efekty obszarowe z części II <sup>5</sup> odniesienie do efektów kształcenia do obszaru nauk medycznych, nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej	Efekty dla kwalifikacji obejmujących kompetencje inżynierskie z części III <sup>6</sup>
<p><b>WIEDZA</b>                  absolwent zna i rozumie:</p>							
<p><i>W kolejnych rubrykach proszę wskazać efekty kształcenia dla kierunku studiów, poziomu i profilu kształcenia w odniesieniu do wybranych efektów kształcenia właściwych dla obszaru lub obszarów kształcenia, do których został przyporządkowany kierunek studiów, w kategorii wiedza – zgodnie z rozporządzeniem MNiSW z dnia 26 września 2016 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowych dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego po uzyskaniu kwalifikacji pełnej na poziomie 4 - poziomy 6-8 (Dz. U. z 2016 r. poz. 1594).</i></p>							

Z_W01	Ma podstawową wiedzę z zakresu chemii ogólnej i organicznej, biochemii, mikrobiologii, genetyki roślin, botaniki, fizjologii roślin, ekotoxycologii, ochrony środowiska, agroekologii właściwą dla kierunku <i>Zielarstwo</i> .	P6U_W	P6S_WG	W zaawansowany m stopniu wybrane fakty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną zakresu dyscyplin naukowych oraz wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej właściwej dla programu kształcenia	Metodologię badań oraz podstawowe teorie w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów	Fizykochemiczne i biologiczne podstawy nauk w zakresie właściwym dla programu kształcenia	-
Z_W02	Ma wiedzę z zakresu agrotechniki roślin zielarskich, gleboznawstwa, żywienia mineralnego, podstaw plonowania roślin, uprawy ekologicznej, rozmnażania roślin zielarskich właściwą dla kierunku <i>Zielarstwo</i> .	P6U_W	P6S_WG	W zaawansowany m stopniu wybrane fakty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną zakresu dyscyplin naukowych oraz wybrane	Metodologię badań oraz podstawowe teorie w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów  Zasady utrzymywania obiektów, systemów technicznych i technologicznych typowych dla obszarów rolniczych i przetwórstwa rolno-spożywczego, w zakresie danego kierunku studiów		podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych



				zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej właściwej dla programu kształcenia			
Z_W03	Ma podstawową wiedzę z zakresu farmakologii, anatomii i fizjologii człowieka, fitotoksykologii i alergologii, podstaw żywienia człowieka, bromatologii w zakresie dostosowanym do studiowanego kierunku.	P6U_W	P6S_WG	W zaawansowany m stopniu wybrane fakty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną zakresu dyscyplin naukowych oraz wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej właściwej dla programu kształcenia	Metodologię badań oraz podstawowe teorie w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów	Budowę i funkcjonowanie organizmu człowieka, a także metody oceny stanu zdrowia oraz objawy i przyczyny wybranych zaburzeń w zakresie właściwym dla programu kształcenia	-
Z_W04	Ma wiedzę na temat historii zielarstwa oraz współczesnych warunków jego rozwoju.	P6U_W	P6S_WK	Fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji	-	Miejsce zawodu związanego z kierunkiem studiów	-
Z_W05	Ma wiedzę na temat czynników przyrodniczych i ekologicznych determinujących produkcję zielarską.	P6U_W	P6S_WG	W zaawansowany m stopniu wybrane fakty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie	Role i znaczenie środowiska przyrodniczego i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej	-	-

				wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną zakresu dyscyplin naukowych oraz wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej właściwej dla programu kształcenia			
Z_W06	Zna właściwości i zastosowanie roślin zielarskich uprawowych i dzikorosnących, metody ich badań, sposoby oceny jakościowej surowców i produktów zielarskich, ma wiedzę na temat zafałszowań i zanieczyszczeń roślin zielarskich.	P6C1_W	P6S_WG	W zawansowany m stopniu wybrane fakty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i techniki wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną zakresu dyscyplin naukowych oraz wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej właściwej dla programu kształcenia	Metodologię badań oraz podstawowe teorie w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów		podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych

Z_W07	Zna podstawowe techniki zbioru, konserwacji, przechowywania i przetwarzania surowców zielarskich.	P6U_W	P6S_WG	W zaawansowany m stopniu wybrane fakty, objekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną zakresu dyscyplin naukowych oraz wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej właściwej dla programu kształcenia.	Zasady utrzymywania obiektów, systemów technicznych i technologicznych typowych dla obszarów rolniczych i przetwórstwa rolno-spożywczego, w zakresie danego kierunku studiów  Stan i czynniki determinujące funkcjonowanie i rozwój obszarów wiejskich	-	podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych
Z_W08	Ma wiedzę prawną, społeczną i ekonomiczną dostosowaną do prowadzenia określonych form działalności w zakresie zielarstwa.	P6U_W	P6S_WK	Podstawowe ekonomiczne, prawne i inne uwarunkowania różnych rodzajów działań	Podstawowe uwarunkowania etyczne i prawne związane z działalnością wdrozeniową	Prawne, organizacyjne i etyczne uwarunkowania wykonywania działalności zawodowej związanej z programem kształcenia	ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości
Z_W09	Ma wiedzę w zakresie technologii, maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji i przetwórstwie zielarskim.	P6U_W	P6S_WG	W zaawansowany m stopniu wybrane objekty i zjawiska oraz dotyczące ich	Zasady utrzymywania urządzeń, systemów technicznych i technologicznych typowych dla obszarów rolniczych i przetwórstwa rolno-	-	Podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i



				metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną zakresu dyscyplin naukowych oraz wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej właściwej dla programu kształcenia	spożywczego, w zakresie danego kierunku studiów		systemów technicznych <sup>6</sup> S_WG
Z_W10	Zna systemy jakości, kontroli i zasady certyfikacji obowiązujące w produkcji i przetwórstwie zielarskim.	P6U_W	P6S_WG	W zaawansowany m stopniu wybrane fakty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną zakresu dyscyplin naukowych oraz wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej właściwej dla programu	Stan i czynniki determinujące funkcjonowanie i rozwój obszarów wiejskich		podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych

Z_W11	Ma wiedzę z zakresu technologii informatycznych i programów komputerowych właściwą dla kierunku <i>Zielarsstwo</i> .	P6U_W	P6S_WG	kształcenia W zaawansowany m stopniu wybrane fakty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną zakresu dyscyplin naukowych oraz wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej właściwej dla programu kształcenia	Metodologię badań oraz podstawowe teorie w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów	-	-
Z_W12	Potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej, zna zasady ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego.	P6U_W	P6S_WK	Podstawowe ekonomiczne, prawne i inne uwarunkowania a różnych rodzajów działań, w tym podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	Podstawowe uwarunkowania etyczne i prawne związane z działalnością naukową, dydaktyczną oraz wdrożeniową	Prawne, organizacyjne i etyczne uwarunkowania wykonywania działalności zawodowej związanej z programem kształcenia	ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości
Z_W13	Zna podstawy analizy matematycznej i statystyki w zakresie	P6U_W	P6S_WG	W	Metodologię badań w	-	-

	obowiązującym dla kierunku <i>Zielarstwo</i> .			zaawansowany m stopniu wybrane fakty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną zakresu dyscyplin naukowych oraz wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej właściwej dla programu kształcenia	zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów		
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b> <b>absolwent potrafi:</b> <i>j.w. w kategorii umiejętności</i>							
Z_U01	Posiada umiejętność wyszukiwania, przetwarzania, analizowania i zastosowania informacji pochodzących z różnych źródeł dotyczących studiowanego kierunku.	P6U_U	P6S_UW	Wykorzystywa ę posiadaną wiedzę - rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz wykonywać zadania przez dobór oraz stosowanie właściwych metod i narzędzi w tym zaawansowanyc	Stosować standardowe techniki i narzędzia badawcze w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów	Korzysta ę z technik informacyjnych w celu pozyskiwania i przechowywania danych, a także pozyskiwa ę i interpretowa ę dane liczbowe związane z zawodem właściwym dla programu kształcenia	przy identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań inżynierskich oraz ich rozwiązywaniu: wykorzysta ę metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne



				h technik informacyjno-komunikacyjnych			
Z_U02	Wykorzystuje podstawowe technologie informatyczne w poszukiwaniu i przetwarzaniu informacji z zakresu studiowanego kierunku.	P6U_U	P6S_UW	Wykorzystywała posiadaną wiedzę - rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz wykonywać zadania przez dobór oraz stosowanie właściwych metod i narzędzi	Stosować standardowe techniki i narzędzia badawcze w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów	Korzystać z technik informacyjnych w celu pozyskiwania i przechowywania danych, a także pozyskiwać i interpretować dane liczbowe związane z zawodem właściwym dla programu kształcenia	-
Z_U03	Analizuje zjawiska i czynniki wpływające na produkcję i przetwórstwo zielarskie, określa ich wpływ na stan środowiska naturalnego oraz rozwój i funkcjonowanie organizmów żywych.	P6U_U	P6S_UW	Wykorzystywała posiadaną wiedzę - rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz wykonywać zadania przez dobór oraz stosowanie właściwych metod i narzędzi	Stosować standardowe techniki i narzędzia badawcze w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów  Podjąć standardowe działania zgodne z kierunkiem studiów, służące rozwiązywaniu problemów w zakresie produkcji żywności	Identyfikować problemy klienta oraz grupy społecznej oraz podjąć odpowiednie działania w zakresie właściwym dla programu kształcenia	dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych i ocenić te rozwiązania
Z_U04	Planuje i wykonuje zadania inżynierskie związane z zakresem produkcji i przetwórstwa zielarskiego studiowanego kierunku, a także prawidłowo interpretuje rezultaty podjętych działań i wyciąga wnioski.	P6U_U	P6S_UW	Wykorzystywała posiadaną wiedzę - rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz wykonywać zadania przez dobór oraz	Przeprowadzać proste zadania inżynierskie, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	Posługiwać się sprzętem i aparaturą stosowanymi w zakresie właściwym dla programu kształcenia	planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać

				stosowanie właściwych metod i narzędzi			wnioski
			P6S_UO	Planować i organizować pracę indywidualną oraz w zespole	-	Planować, realizować oraz dokumentować działania związane z zawodem właściwym dla programu kształcenia	
Z_U05	Wykorzystuje znajomość metod, technologii, urządzeń i maszyn przy realizacji określonych zadań inżynierskich w zakresie produkcji i przetwórstwa zielarskiego, a także doświadczenie zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością zielarską.	P6U_U	P6S_UW	Wykorzystywała posiadaną wiedzę - rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz wykonywać zadania przez dobór oraz stosowanie właściwych metod i narzędzi	Stosować standardowe techniki i narzędzia badawcze w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów  Wykonywać techniczne zadania inżynierskie oraz stosować typowe techniki i je optymalizować	-	przy identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań inżynierskich oraz ich rozwiązywaniu: - wykorzystywać metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne, - dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne
Z_U06	Prawidłowo ocenia zagrożenia występujące w produkcji i przetwórstwie zielarskim, ma doświadczenie w zakresie rozwiązywania zaistniałych problemów zawodowych.	P6U_U	P6S_UW	Wykorzystywała posiadaną wiedzę - rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz wykonywać zadania przez dobór oraz stosowanie właściwych metod i	Dokonywać identyfikacji i standardowej analizy zjawisk	-	dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych i ocenić te rozwiązania

Z_U07	Przeprowadza proste badania i doświadczenia w zakresie analizy gleby i właściwości roślin zielarskich, umie pozyskać składniki receptury zielarskiej i opracować jej skład	P6U_U	P6S_UW	narzędzi Wykorzystywa- ć posiadaną wiedzę - rozwiązywać złożone i niezwykłe problemy oraz wykonywać zadania przez dokonywanie oceny, krytycznej analizy i syntezy tych informacji, dobór oraz stosowanie właściwych metod i narzędzi	Pod kierunkiem opiekuna przeprowadzać proste zadania inżynierskie, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	-	planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski
Z_U08	Organizuje stanowisko pracy zgodnie z zasadami bezpieczeństwa pracy i obowiązującymi przepisami zewnętrznymi i wewnętrznymi.	P6U_U	P6S_UO	Planować i organizować pracę indywidualną oraz w zespole	-	Planować, realizować oraz dokumentować działania związane z zawodem właściwym dla programu kształcenia	przy identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań inżynierskich oraz ich rozwiązaniu: – dokonać wstępnej oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań inżynierskich
Z_U09	Korzysta z norm jakościowych i standardów inżynierskich właściwych dla kierunku Zielarstwo. Potrafi opracować i wdrożyć system zarządzania jakością w produkcji i przetwórstwie zielarskim.	P6U_U	P6S_UU	Samodzielnie planować i realizować własne uczenie	-	-	zaprojektować – zgodnie z zadaną specyfikacją –



				się przez całe życie			oraz wykonać typowe dla kierunku studiów proste urządzenie, obiekt, system lub zrealizować proces, używając odpowiednio dobranych metod, technik, narzędzi i materiałów
			P6S_UW	Wykorzystać posiadaną wiedzę - formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz wykonywać zadania	Stosować standardowe techniki i narzędzia badawcze w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów	-	wykorzystać zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską doświadczenie związane z utrzymaniem urządzeń, obiektów i systemów technicznych typowych dla kierunku studiów
Z_U10	Potrafi ocenić uwarunkowania tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości w zakresie zielarstwa, dokonuje analizy prawnej i ekonomicznej podejmowanych działań, przygotowuje wymaganą dokumentację techniczno – organizacyjną.	P6U_U	P6S_UK	Przedstawić i ocenić różne opinie i stanowiska oraz dyskutować o nich	-	-	- przy identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań inżynierskich oraz ich rozwiązywaniu: – dokonać
			P6S_UW	Wykorzystać posiadaną wiedzę -	Dokonywać identyfikacji i standardowej analizy	-	

				formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz wykonywać zadania	zjawisk		wstępnej oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań inżynierskich
Z_U11	Analizuje rolę i znaczenie żywności funkcjonalnej, suplementów diety i zielarskich surowców leczniczych w diecie człowieka.	P6U_U	P6S_UW	Wykorzystywać posiadaną wiedzę - formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz wykonywać zadania	Podjmować standardowe działania zgodne z kierunkiem studiów, służące rozwiązywaniu problemów w zakresie produkcji żywności	-	rozwiązywać praktyczne zadania inżynierskie wymagające korzystania ze standardów i norm inżynierskich oraz stosowania technologii właściwych dla kierunku studiów, wykorzystując doświadczenie zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską
Z_U12	Przygotowuje prace pisemne o charakterze sprawozdawczym, analitycznym i badawczym w oparciu o własne doświadczenia i dane źródłowe. Potrafi zaprezentować wyniki swoich prac w formie ustnej.	P6U_U	P6S_UK	Brać udział w debacie - przedstawiać i oceniać różne opinie i stanowiska oraz dyskutować o nich  Komunikować	-	Komunikować się z jednostką oraz grupą społeczną w zakresie związanym z programem kształcenia	

				się z użyciem specjalistyczne i terminologii			
Z_U13	Posiada umiejętności językowe z zakresu studiowanego kierunku studiów zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	P6U_U	P6S_UK	Posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	-	Komunikować się z jednostką oraz grupą społeczną w zakresie związanym z programem kształcenia	-
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b> <b>absolwent jest gotów do:</b> <i>j.w. w kategorii kompetencje społeczne</i>							
Z_K01	Potrafi określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie i innych zadania.	P6U_K	P6S_KK	Uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych  Krytycznej oceny posiadanej wiedzy	-	Rozwiązywania problemów etycznych związanych z wykonywaniem zawodu oraz określenia priorytetów służących realizacji określonych zadań	-
Z_K02	Prawidłowo rozstrzyga i identyfikuje problemy i dylematy związane z wykonywaniem zawodu.	P6U_K	P6S_KK	Uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych	-	Rozwiązywania problemów etycznych związanych z wykonywaniem zawodu  Zasięgnięcia opinii ekspertów w przypadku trudności samodzielnym rozwiązywaniem problemu	-
Z_K03	Ma świadomość społecznej, prawnej i etycznej odpowiedzialności za podjęte działania w zakresie wykonywanego zawodu.	P6U_K	P6S_KO	Wypełnienia zobowiązań społecznych	-	-	-



Z_K04	Potrafi wykonywać zadania w sposób zapewniający bezpieczeństwo własne i otoczenia; przestrzega zasad bezpieczeństwa pracy.	P6U_K	P6S_KR	Odpowiedzialnego pełnia rolę zawodowych	-	-	-
Z_K05	Potrafi myśleć w sposób twórczy i przedsiębiorczy.	P6U_K	P6S_KO	Myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	-	-	-

**Uwaga:**

w opisie efektów kształcenia należy uwzględnić charakterystyki I i II stopnia PRK oraz efekty kształcenia w zakresie znajomości języka obcego

<sup>1</sup> odnieść do uniwersalnej charakterystyki I stopnia poziomu 6 PRK (studia I stopnia) określonej załącznikiem do ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz. U. z 2016 r. poz. 64 i 1010) – należy wskazać jedynie odpowiedni kod,

<sup>2</sup> odnieść do charakterystyk II stopnia poziomu 6 PRK, określonych załącznikiem do rozporządzenie MNiSW z dnia 26 września 2016 r. w sprawie charakterystyk II stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowych dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego po uzyskaniu kwalifikacji pełnej na poziomie 4 – poziomy 6–8 (Dz. U. 2016. Poz. 1594)

<sup>3</sup> wskazać kod składnika opisu określony załącznikiem, o którym mowa w odnośniku nr <sup>2</sup>

<sup>4</sup> uwzględnić wspólne dla wszystkich obszarów efekty zawarte w części I załącznika, o którym mowa w odnośniku nr <sup>2</sup>, należy dążyć do uwzględnienia wszystkich efektów wyszczególnionych w części I dla danego poziomu PRK,

<sup>5</sup> uwzględnić efekty adekwatne do obszaru / -ów, do których przyporządkowano kierunek studiów, zawarte w części II załącznika, o którym mowa w odnośniku nr <sup>2</sup> (w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do więcej niż jednego obszaru kształcenia dodać kolumny dla kolejnego obszaru i wskazać nazwy obszarów w ich nagłówkach, w razie potrzeby opis przedstawić na formacie A3), należy dążyć do uwzględnienia wszystkich efektów wyszczególnionych w części II dla danego poziomu PRK oraz odpowiednio dla danego obszaru i profilu kształcenia.

## Skład zespołu przygotowującego raport samooceny

Imię i nazwisko	Tytuł lub stopień naukowy/stanowisko/funkcja pełniona w uczelni
Iwona Wawer	Prof. dr hab. /profesor / kierownik Zakładu Zielerstwa
Ilona Kaczmarczyk-Sedlak	Prof. dr hab. / profesor
Elżbieta Pisulewska	Prof. dr hab. inż. /profesor
Katarzyna Paradowska	Dr hab. / profesor Uczelni
Henryk Różański	Dr / starszy wykładowca
Dominik Wróbel	Dr / starszy wykładowca
Barbara Krochmal-Marczak	Dr / starszy wykładowca / Kierownik Zakładu Produkcji i Bezpieczeństwa Żywności
Bernadetta Bienia	Dr inż./wykładowca / Członek Instytutowej Komisji ds. Zapewnienia Jakości kształcenia

Efekty uczenia się zakładane dla ocenianego kierunku, poziomu i profilu studiów	2
Prezentacja uczelni	26
<b>Część I. Samoocena uczelni w zakresie spełniania szczegółowych kryteriów oceny programowej na kierunku studiów o profilu praktycznym</b>	<b>27</b>
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	27
Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się	33
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	45
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	52
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	56
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	61
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	64
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	67
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	73
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	74
<b>Część II. Perspektywy rozwoju kierunku studiów</b>	<b>79</b>



## Prezentacja uczelni

*Należy krótko przedstawić aktualne, istotne informacje charakteryzujące uczelnię w powiązaniu z prowadzeniem ocenianego kierunku studiów (rekomendowane co najwyżej 1800 znaków).*

Karpacka Państwowa Uczelnia w Krośnie, a do 30 kwietnia 2020 r. Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Stanisława Pigonia w Krośnie, założona na mocy Rozp. Rady Ministrów z dnia 15.06.1999r., jest publiczną uczelnią zawodową działającą na podstawie ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2018 poz. 1668 z późn. zm.) oraz Statutu Uczelni uchwalonego przez Senat PWSZ w Krośnie uchwałą nr 19/19 z dnia 25 czerwca 2019 r.

W strukturze Uczelni jednostkami organizacyjnymi są instytuty, zakłady i studia. Procesy dydaktyczne realizowane są w zakładach skupionych wokół poszczególnych kierunków studiów. Zajęcia o charakterze ogólnym prowadzone są przez jednostki ogólnouczelniane: Studium Nauk Podstawowych; Języków Obcych; Wychowania Fizycznego i Sportu. W Uczelni działa Rada Uczelni, w której skład wchodzi przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego i przedstawiciele Uczelni oraz Konwent zrzeszający interesariuszy zewnętrznych. W uczelni jest zatrudnionych 197 pracowników dydaktycznych, w tym 40 profesorów i doktorów habilitowanych, 82 doktorów i 75 magistrów.

Uczelnia kształci studentów na studiach licencjackich i inżynierskich pierwszego stopnia (17 kierunków), jednym kierunku jednolitym magisterskim, a także na studiach drugiego stopnia (3 kierunki). Na Uczelni studiuje łącznie 2204 studentów, w tym na studiach drugiego stopnia 195 studentów oraz 29 na jednolitych studiach magisterskich.

W 2016 r. Uczelnia uzyskała uprawnienia do prowadzenia kierunku Zielenictwo, w Zakładzie Towaroznawstwa, w Instytucie Zdrowia i Gospodarki. Obecnie kierunek znajduje się w strukturze Zakładu Zielenictwa. Kształcenie realizowane jest na studiach o profilu praktycznym w trybie stacjonarnych na poziomie pierwszego stopnia. Liczebność studentów ocenianego kierunku wynosi 62.

Uczelnia na bieżąco aktualizuje procesy organizacyjne oraz programy studiów, adaptując cykle dydaktyczne wszystkich kierunków do aktualnych wymagań rynku pracy oraz do obowiązujących regulacji prawnych. Planowanie strategiczne Uczelni i realizacja jego celów, w które wpisuje się również kształcenie na kierunku Zielenictwo, jest spójne ze strategią rozwoju Województwa Podkarpackiego (na lata 2013-2020), uwzględnia potrzeby rozwojowe miasta Krosna i regionu, a także uwzględnia „Długookresową Strategię Rozwoju Kraju 2030”.

W ramach prowadzonej działalności naukowej Uczelnia poddała się ewaluacji działalności naukowej za lata 2013-2016 i otrzymała kat. naukową C.