



PROGRAM STUDIÓW

Chemia, II stopień

stacjonarne

rok akademicki od 2026/2027

1. Podstawowe informacje o kierunku studiów CHEMIA, II stopień

a. Nazwa kierunku studiów	CHEMIA
b. Poziom kształcenia	drugi (7 PRK)
c. Profil kształcenia	ogólnoakademicki
d. Forma studiów	stacjonarne
e. Liczba punktów ECTS konieczna do uzyskania kwalifikacji (tytułu zawodowego)	120
f. Liczba semestrów	4
g. Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta	magister
h. Przyporządkowanie do dyscyplin (procentowo*)	nauki chemiczne (100%)
i. Dyscyplina wiodąca (<i>w przypadku przyporządkowania kierunku do więcej niż 1 dyscypliny</i>)	–
j. Język, w jakim odbywa się kształcenie	Polski
k. Klasyfikacja ISCED	0531

**nie dotyczy wniosku o wyrażenie zgody na rozpoczęcie prac nad nowym programem studiów*

2. Odniesienie kierunkowych efektów uczenia się do charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6-8 PRK

OPIS KIERUNKOWYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KIERUNKU CHEMIA STUDIA II STOPNIA STACJONARNE Cykl dydaktyczny od 2026/27

Objaśnienie oznaczeń:

K (przed podkreślnikiem) - kierunkowe efekty uczenia się

W - kategoria wiedzy

U - kategoria umiejętności

K (po podkreślniku) - kategoria kompetencji społecznych

P7S - charakterystyki drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji - poziom 7 (studia II stopnia)

WG - kategoria wiedzy: zakres i głębokość - kompletność perspektywy poznawczej i zależności

WK - kategoria wiedzy: kontekst - uwarunkowania, skutki

UW - kategoria umiejętności: wykorzystanie wiedzy - rozwiązywane problemy i wykonywane zadania

UK - kategoria umiejętności: komunikowanie się - odbieranie i tworzenie wypowiedzi, upowszechnianie wiedzy w środowisku naukowym i posługiwanie się językiem obcym

UO - kategoria umiejętności: organizacja pracy - planowanie i praca zespołowa

UU - kategoria umiejętności: uczenie się - planowanie własnego rozwoju i rozwoju innych osób

KK - kategoria kompetencji społecznych: oceny - krytyczne podejście

KO - kategoria kompetencji społecznych: odpowiedzialność - wypełnianie zobowiązań społecznych i działanie na rzecz interesu publicznego

KR - kategoria kompetencji społecznych: rola zawodowa - niezależność i rozwój etosu

Symbol	Kierunkowe efekty uczenia się	Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia PRK
WIEDZA		
K_W01	zna i rozumie w pogłębionym stopniu kluczowe pojęcia, koncepcje, prawa, teorie i modele chemii, umożliwiające opis oraz interpretację zjawisk i procesów chemicznych na poziomie molekularnym i makroskopowym	P7S_WG
K_W02	zna i rozumie w pogłębionym stopniu zależności między budową, właściwościami, reaktywnością i funkcją substancji chemicznych, w tym związków organicznych, nieorganicznych, układów molekularnych oraz materiałów chemicznych	P7S_WG
K_W03	zna i rozumie mechanizmy reakcji chemicznych oraz czynniki wpływające na ich przebieg, selektywność, wydajność i możliwość kontrolowania procesów chemicznych	P7S_WG
K_W04	zna i rozumie metody otrzymywania, modyfikacji, wyodrębniania, oczyszczania i charakterystyki substancji chemicznych, z uwzględnieniem doboru metod do właściwości badanych układów	P7S_WG
K_W05	zna i rozumie podstawy technologii chemicznej, przemysłowych metod syntezy, przetwarzania i zastosowania substancji chemicznych oraz kryteria oceny ich użyteczności i bezpieczeństwa	P7S_WG, P7S_WK
K_W06	zna i rozumie fizykochemiczne podstawy metod analitycznych i instrumentalnych oraz zasady działania aparatury stosowanej w badaniach chemicznych	P7S_WG

Symbol	Kierunkowe efekty uczenia się	Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia PRK
WIEDZA		
K_W07	zna i rozumie teoretyczne i praktyczne podstawy metod spektroskopowych, chromatograficznych, elektrochemicznych, termicznych oraz innych metod stosowanych do identyfikacji i badania właściwości substancji chemicznych	P7S_WG
K_W08	zna i rozumie podstawy matematyczne, statystyczne, obliczeniowe i informatyczne niezbędne do opisu, modelowania, analizy i interpretacji danych chemicznych	P7S_WG
K_W09	zna i rozumie w pogłębionym stopniu wybrane zagadnienia z zakresu biochemii i chemii układów biologicznych, w tym przemiany substancji chemicznych w organizmach żywych	P7S_WG
K_W10	zna i rozumie aktualne kierunki rozwoju chemii oraz nauk pokrewnych, w tym znaczenie interdyscyplinarnego podejścia w rozwiązywaniu złożonych problemów naukowych i praktycznych	P7S_WG, P7S_WK
K_W11	zna i rozumie historyczne, społeczne i poznawcze uwarunkowania rozwoju nauk ścisłych i przyrodniczych, ze szczególnym uwzględnieniem chemii	P7S_WK
K_W12	zna i rozumie zasady bezpieczeństwa i higieny pracy w laboratorium chemicznym, zasady oceny ryzyka chemicznego oraz procedury bezpiecznego postępowania z substancjami chemicznymi i odpadami	P7S_WK
K_W13	zna i rozumie środowiskowe, zdrowotne, społeczne, gospodarcze i etyczne skutki stosowania substancji oraz technologii chemicznych, w tym znaczenie chemii dla zrównoważonego rozwoju i bezpieczeństwa cywilizacyjnego	P7S_WK
K_W14	zna i rozumie uwarunkowania prawne, etyczne i organizacyjne prowadzenia działalności naukowej, dydaktycznej i zawodowej w obszarze chemii, w tym zasady ochrony własności intelektualnej i prawa autorskiego	P7S_WK
K_W15	zna i rozumie zasady tworzenia i rozwijania form indywidualnej przedsiębiorczości oraz transferu wiedzy i technologii wykorzystujących osiągnięcia chemii	P7S_WK
UMIEJĘTNOŚCI		
K_U01	potrafi planować i wykonywać zaawansowane procedury laboratoryjne związane z syntezą, modyfikacją, oczyszczaniem, analizą i charakterystyką substancji chemicznych	P7S_UW
K_U02	potrafi dobierać oraz stosować właściwe metody i techniki badawcze do rozwiązania określonego problemu chemicznego, z uwzględnieniem ograniczeń metodycznych, aparaturowych i bezpieczeństwa pracy	P7S_UW
K_U03	potrafi obsługiwać aparaturę laboratoryjną i instrumentalną oraz krytycznie oceniać jakość, wiarygodność i ograniczenia uzyskanych wyników pomiarowych	P7S_UW
K_U04	Potrafi twórczo interpretować wyniki badań chemicznych, w tym dane spektroskopowe, chromatograficzne, elektrochemiczne, termiczne i obliczeniowe, oraz formułować na ich podstawie uzasadnione wnioski	P7S_UW

Symbol	Kierunkowe efekty uczenia się	Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia PRK
WIEDZA		
K_U05	potrafi stosować narzędzia matematyczne, statystyczne, informatyczne i specjalistyczne oprogramowanie do analizy danych, modelowania oraz rozwiązywania złożonych i nietypowych problemów chemicznych	P7S_UW
K_U06	potrafi korzystać z literatury naukowej, specjalistycznych baz danych, norm, dokumentacji technicznej i informacji patentowej oraz krytycznie oceniać pozyskane informacje	P7S_UW, P7S_UU
K_U07	potrafi samodzielnie projektować sposób rozwiązania złożonego i nietypowego problemu chemicznego, także w ujęciu interdyscyplinarnym, oraz dostosowywać metody działania do uzyskanych wyników	P7S_UW, P7S_UO
K_U08	potrafi przygotowywać pisemne opracowania naukowe i specjalistyczne z zakresu chemii, obejmujące cel pracy, opis metodologii, prezentację wyników, ich dyskusję, wnioski i bibliografię, również w języku angielskim	P7S_UK
K_U09	potrafi prowadzić debatę, przedstawiać i dyskutować zagadnienia chemiczne w formie ustnej, pisemnej i multimedialnej, dostosowując sposób komunikacji do odbiorców specjalistycznych i niespecjalistycznych	P7S_UK
K_U10	potrafi posługiwać się językiem obcym w zakresie chemii i nauk pokrewnych zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	P7S_UK
K_U11	potrafi samodzielnie planować i realizować własny rozwój naukowy i zawodowy oraz ukierunkowywać innych w zakresie uczenia się i rozwiązywania problemów chemicznych, również w procesie dydaktycznym	P7S_UU, P7S_UO
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K_K01	jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy, odbieranych treści oraz wyników własnej pracy badawczej, a także uznawania znaczenia wiedzy eksperckiej w rozwiązywaniu problemów chemicznych	P7S_KK
K_K02	jest gotów do samodzielnego i odpowiedzialnego określania priorytetów służących realizacji zadań naukowych, zawodowych i organizacyjnych	P7S_KK, P7S_KR
K_K03	jest gotów do współpracy ze specjalistami z chemii oraz innych dyscyplin w celu rozwiązywania problemów naukowych, technologicznych, środowiskowych i społecznych	P7S_KO, P7S_KR
K_K04	jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia roli chemika, przestrzegania zasad etyki zawodowej, rzetelności naukowej, bezpieczeństwa chemicznego oraz poszanowania własności intelektualnej	P7S_KR
K_K05	jest gotów do działania na rzecz interesu publicznego poprzez uwzględnianie społecznych, środowiskowych, zdrowotnych i cywilizacyjnych skutków stosowania substancji oraz technologii chemicznych	P7S_KO
K_K06	jest gotów do popularyzowania wiedzy chemicznej, wykorzystania jej w procesie dydaktycznym, promowania racjonalnego i odpowiedzialnego korzystania z osiągnięć nauki oraz inicjowania działań o charakterze kreatywnym i przedsiębiorczym	P7S_KO, P7S_KR

D.1 Dydaktyka przedmiotu nauczania lub zajęć	
<u>W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:</u>	
D.1.W1.	miejsce danego przedmiotu lub rodzaju zajęć w ramowych planach nauczania na poszczególnych etapach edukacyjnych;
D.1.W2.	podstawę programową danego przedmiotu, cele kształcenia i treści nauczania przedmiotu lub prowadzonych zajęć na poszczególnych etapach edukacyjnych, przedmiot lub rodzaj zajęć w kontekście wcześniejszego i dalszego kształcenia, strukturę wiedzy w zakresie przedmiotu nauczania lub prowadzonych zajęć oraz kompetencje kluczowe i ich kształtowanie w ramach nauczania przedmiotu lub prowadzenia zajęć;
D.1.W3.	integrację wewnątrz- i międzyprzedmiotową; zagadnienia związane z programem nauczania – tworzenie i modyfikację, analizę, ocenę, dobór i zatwierdzanie oraz zasady projektowania procesu kształcenia oraz rozkładu materiału;
D.1.W4.	kompetencje merytoryczne, dydaktyczne i wychowawcze nauczyciela, w tym potrzebę zawodowego rozwoju, także z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnej, oraz dostosowywania sposobu komunikowania się do poziomu rozwoju uczniów i stymulowania aktywności poznawczej uczniów, w tym kreowania sytuacji dydaktycznych; znaczenie autorytetu nauczyciela oraz zasady interakcji ucznia i nauczyciela w toku lekcji; moderowanie interakcji między uczniami; rolę nauczyciela jako popularyzatora wiedzy oraz znaczenie współpracy nauczyciela w procesie dydaktycznym z rodzicami lub opiekunami uczniów, pracownikami szkoły i środowiskiem pozaszkolnym;
D.1.W5.	konwencjonalne i niekonwencjonalne metody nauczania, w tym metody aktywizujące i metodę projektów, proces uczenia się przez działanie, odkrywanie lub dociekanie naukowe oraz pracę badawczą ucznia, a także zasady doboru metod nauczania typowych dla danego przedmiotu lub rodzaju zajęć;
D.1.W6.	metodykę realizacji poszczególnych treści kształcenia w obrębie przedmiotu lub zajęć – rozwiązania merytoryczne i metodyczne, dobre praktyki, dostosowanie oddziaływań do potrzeb i możliwości uczniów lub grup uczniowskich o różnym potencjale i stylu uczenia się, typowe dla przedmiotu lub rodzaju zajęć błędy uczniowskie, ich rolę i sposoby wykorzystania w procesie dydaktycznym;
D.1.W7.	organizację pracy w klasie szkolnej i grupach: potrzebę indywidualizacji nauczania, zagadnienie nauczania interdyscyplinarnego, formy pracy specyficzne dla danego przedmiotu lub rodzaju zajęć: wycieczki, zajęcia terenowe i laboratoryjne, doświadczenia i konkursy oraz zagadnienia związane z pracą domową;
D.1.W8.	sposoby organizowania przestrzeni klasy szkolnej, z uwzględnieniem zasad projektowania uniwersalnego: środki dydaktyczne (podręczniki i pakiety edukacyjne), pomoce dydaktyczne – dobór i wykorzystanie zasobów edukacyjnych, w tym elektronicznych i obcojęzycznych, edukacyjne zastosowania mediów i technologii informacyjno-komunikacyjnej; myślenie komputacyjne w rozwiązywaniu problemów w zakresie nauczanego przedmiotu lub prowadzonych zajęć; potrzebę wyszukiwania, adaptacji i tworzenia elektronicznych zasobów edukacyjnych i projektowania multimedialnych;
D.1.W9.	metody kształcenia w odniesieniu do nauczanego przedmiotu lub prowadzonych zajęć, a także znaczenie kształtowania postawy odpowiedzialnego i krytycznego wykorzystywania mediów cyfrowych oraz poszanowania praw własności intelektualnej;
D.1.W10.	rolę diagnozy, kontroli i oceniania w pracy dydaktycznej; ocenianie i jego rodzaje: ocenianie bieżące, semestralne i roczne, ocenianie wewnętrzne i zewnętrzne; funkcje oceny;
D.1.W11.	egzamininy kończące etap edukacyjny i sposoby konstruowania testów, sprawdzianów oraz innych narzędzi przydatnych w procesie oceniania uczniów w ramach nauczanego przedmiotu;
D.1.W12.	diagnozę wstępną grupy uczniowskiej i każdego ucznia w kontekście nauczanego przedmiotu lub prowadzonych zajęć oraz sposoby wspomagania rozwoju poznawczego uczniów; potrzebę kształtowania pojęć, postaw, umiejętności praktycznych, w tym rozwiązywania problemów, i

	wykorzystywania wiedzy; metody i techniki skutecznego uczenia się; metody strukturyzacji wiedzy oraz konieczność powtarzania i utrwalania wiedzy i umiejętności;
D.1.W13.	znaczenie rozwijania umiejętności osobistych i społecznoemocjonalnych uczniów: potrzebę kształtowania umiejętności współpracy uczniów, w tym grupowego rozwiązywania problemów oraz budowania systemu wartości i rozwijania postaw etycznych uczniów, a także kształtowania kompetencji komunikacyjnych i nawyków kulturalnych;
D.1.W14.	warsztat pracy nauczyciela; właściwe wykorzystanie czasu lekcji przez ucznia i nauczyciela; zagadnienia związane ze sprawdzaniem i ocenianiem jakości kształcenia oraz jej ewaluacją, a także z koniecznością analizy i oceny własnej pracy dydaktycznowychowawczej;
D.1.W15.	potrzebę kształtowania u ucznia pozytywnego stosunku do nauki, rozwijania ciekawości, aktywności i samodzielności poznawczej, logicznego i krytycznego myślenia, kształtowania motywacji do uczenia się danego przedmiotu i nawyków systematycznego uczenia się, korzystania z różnych źródeł wiedzy, w tym z Internetu, oraz przygotowania ucznia do uczenia się przez całe życie przez stymulowanie go do samodzielnej pracy.
<u>W zakresie umiejętności absolwent potrafi:</u>	
D.1.U1.	identyfikować typowe zadania szkolne z celami kształcenia, w szczególności z wymaganiami ogólnymi podstawy programowej, oraz z kompetencjami kluczowymi;
D.1.U2.	przeanalizować rozkład materiału;
D.1.U3.	identyfikować powiązania treści nauczanego przedmiotu lub prowadzonych zajęć z innymi treściami nauczania;
D.1.U4.	dostosować sposób komunikacji do poziomu rozwojowego uczniów;
D.1.U5.	kreować sytuacje dydaktyczne służące aktywności i rozwojowi zainteresowań uczniów oraz popularyzacji wiedzy;
D.1.U6.	podejmować skuteczną współpracę w procesie dydaktycznym z rodzicami lub opiekunami uczniów, pracownikami szkoły i środowiskiem pozaszkolnym;
D.1.U7.	dobierać metody pracy klasy oraz środki dydaktyczne, w tym z zakresu technologii informacyjno-komunikacyjnej, aktywizujące uczniów i uwzględniające ich zróżnicowane potrzeby edukacyjne;
D.1.U8.	merytorycznie, profesjonalnie i rzetelnie oceniać pracę uczniów wykonywaną w klasie i w domu;
D.1.U9.	skonstruować sprawdzian służący ocenie danych umiejętności uczniów;
D.1.U10.	rozpoznać typowe dla nauczanego przedmiotu lub prowadzonych zajęć błędy uczniowskie i wykorzystać je w procesie dydaktycznym;
D.1.U11.	przeprowadzić wstępną diagnozę umiejętności ucznia.
<u>W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:</u>	
D.1.K1.	adaptowania metod pracy do potrzeb i różnych stylów uczenia się uczniów;
D.1.K2.	popularyzowania wiedzy wśród uczniów i w środowisku szkolnym oraz pozaszkolnym;
D.1.K3.	zachęcania uczniów do podejmowania prób badawczych oraz systematycznej aktywności fizycznej;
D.1.K4.	promowania odpowiedzialnego i krytycznego wykorzystywania mediów cyfrowych oraz poszanowania praw własności intelektualnej;
D.1.K5.	kształtowania umiejętności współpracy uczniów, w tym grupowego rozwiązywania problemów;
D.1.K6.	budowania systemu wartości i rozwijania postaw etycznych uczniów oraz kształtowania ich kompetencji komunikacyjnych i nawyków kulturalnych;
D.1.K7.	rozwijania u uczniów ciekawości, aktywności i samodzielności poznawczej oraz logicznego i krytycznego myślenia;
D.1.K8.	kształtowania nawyku systematycznego uczenia się i korzystania z różnych źródeł wiedzy, w tym z Internetu;
D.1.K9.	stymulowania uczniów do uczenia się przez całe życie przez samodzielną pracę.
D.2. Praktyki zawodowe	
<u>W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:</u>	

D.2.W1.	zadania dydaktyczne realizowane przez szkołę lub placówkę systemu oświaty;
D.2.W2.	sposób funkcjonowania oraz organizację pracy dydaktycznej szkoły lub placówki systemu oświaty;
D.2.W3.	rodzaje dokumentacji działalności dydaktycznej prowadzonej w szkole lub placówce systemu oświaty.
<u>W zakresie umiejętności absolwent potrafi:</u>	
D.2.U1.	wyciągnąć wnioski z obserwacji pracy dydaktycznej nauczyciela, jego interakcji z uczniami oraz sposobu planowania i przeprowadzania zajęć dydaktycznych; aktywnie obserwować stosowane przez nauczyciela metody i formy pracy oraz wykorzystywane pomoce dydaktyczne, a także sposoby oceniania uczniów oraz zadawania i sprawdzania pracy domowej;
D.2.U2.	zaplanować i przeprowadzić pod nadzorem opiekuna praktyk zawodowych serię lekcji lub zajęć;
D.2.U3.	analizować, przy pomocy opiekuna praktyk zawodowych oraz nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia w zakresie przygotowania psychologiczno-pedagogicznego, sytuacje i zdarzenia pedagogiczne zaobserwowane lub doświadczane w czasie praktyk.
<u>W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:</u>	
D.2.K1.	skutecznego współdziałania z opiekunem praktyk zawodowych i nauczycielami w celu poszerzania swojej wiedzy dydaktycznej oraz rozwijania umiejętności wychowawczych.

Efekty uczenia się nieobligatoryjne

OPIS ZAKŁADANYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA MODUŁU NAUCZYCIELSKIEGO – kształcenie w zakresie przygotowania pedagogicznego i dydaktycznego

OGÓLNE EFEKTY UCZENIA SIĘ

W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:

- 1) podstawy filozofii wychowania i aksjologii pedagogicznej, specyfikę głównych środowisk wychowawczych i procesów w nich zachodzących;
- 2) klasyczne i współczesne teorie rozwoju człowieka, wychowania, uczenia się i nauczania lub kształcenia oraz ich wartości aplikacyjne;
- 3) rolę nauczyciela lub wychowawcy w modelowaniu postaw i zachowań uczniów;
- 4) normy, procedury i dobre praktyki stosowane w działalności pedagogicznej (wychowanie przedszkolne, nauczanie w szkołach podstawowych i średnich ogólnokształcących, technikach i szkołach branżowych, szkołach specjalnych i oddziałach specjalnych oraz integracyjnych, w różnego typu ośrodkach wychowawczych oraz kształceniu ustawicznym);
- 5) zagadnienie edukacji włączającej, a także sposoby realizacji zasady inkluzji;
- 6) zróżnicowanie potrzeb edukacyjnych uczniów i wynikające z nich zadania szkoły dotyczące dostosowania organizacji procesu kształcenia i wychowania;
- 7) sposoby projektowania i prowadzenia działań diagnostycznych w praktyce pedagogicznej;
- 8) strukturę i funkcje systemu oświaty – cele, podstawy prawne, organizację i funkcjonowanie instytucji edukacyjnych, wychowawczych i opiekuńczych, a także alternatywne formy edukacji;
- 9) podstawy prawne systemu oświaty niezbędne do prawidłowego realizowania prowadzonych działań edukacyjnych;
- 10) prawa dziecka i osoby z niepełnosprawnością;
- 11) zasady bezpieczeństwa i higieny pracy w instytucjach edukacyjnych, wychowawczych i opiekuńczych oraz odpowiedzialności prawnej nauczyciela w tym zakresie, a także zasady udzielania pierwszej pomocy;
- 12) procesy komunikowania interpersonalnego i społecznego oraz ich prawidłowości i zakłócenia;
- 13) podstawy funkcjonowania i patologie aparatu mowy, zasady emisji głosu, podstawy funkcjonowania narządu wzroku i równowagi;
- 14) treści nauczania i typowe trudności uczniów związane z ich opanowaniem;
- 15) metody nauczania i doboru efektywnych środków dydaktycznych, w tym zasobów internetowych, wspomagających nauczanie przedmiotu lub prowadzenie zajęć, z uwzględnieniem zróżnicowanych potrzeb edukacyjnych uczniów.

W zakresie umiejętności absolwent potrafi:

- 1) obserwować sytuacje i zdarzenia pedagogiczne, analizować je z wykorzystaniem wiedzy pedagogiczno-psychologicznej oraz proponować rozwiązania problemów;
- 2) adekwatnie dobierać, tworzyć i dostosowywać do zróżnicowanych potrzeb uczniów materiały i środki, w tym z zakresu technologii informacyjno-komunikacyjnej, oraz metody pracy w celu samodzielnego projektowania i efektywnego realizowania działań pedagogicznych, dydaktycznych, wychowawczych i opiekuńczych;
- 3) rozpoznawać potrzeby, możliwości i uzdolnienia uczniów oraz projektować i prowadzić działania wspierające integralny rozwój uczniów, ich aktywność i uczestnictwo w procesie kształcenia i wychowania oraz w życiu społecznym;
- 4) projektować i realizować programy nauczania z uwzględnieniem zróżnicowanych potrzeb edukacyjnych uczniów;
- 5) projektować i realizować programy wychowawczo-profilaktyczne w zakresie treści i działań wychowawczych i profilaktycznych skierowanych do uczniów, ich rodziców lub opiekunów i nauczycieli;
- 6) tworzyć sytuacje wychowawczo-dydaktyczne motywujące uczniów do nauki i pracy nad

sobą, analizować ich skuteczność oraz modyfikować działania w celu uzyskania pożądaných efektów wychowania i kształcenia;

- 7) podejmować pracę z uczniami rozbudzającą ich zainteresowania i rozwijającą ich uzdolnienia, właściwie dobierać treści nauczania, zadania i formy pracy w ramach samokształcenia oraz promować osiągnięcia uczniów;
- 8) rozwijać kreatywność i umiejętność samodzielnego, krytycznego myślenia uczniów;
- 9) skutecznie animować i monitorować realizację zespołowych działań edukacyjnych uczniów;
- 10) wykorzystywać proces oceniania i udzielania informacji zwrotnych do stymulowania uczniów w ich pracy nad własnym rozwojem;
- 11) monitorować postępy uczniów, ich aktywność i uczestnictwo w życiu społecznym szkoły;
- 12) pracować z dziećmi ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi, w tym z dziećmi z trudnościami adaptacyjnymi związanymi z doświadczeniem migracyjnym, pochodzącymi ze środowisk zróżnicowanych pod względem kulturowym lub z ograniczoną znajomością języka polskiego;
- 13) odpowiedzialnie organizować pracę szkolną oraz pozaszkolną ucznia, z poszanowaniem jego prawa do odpoczynku;
- 14) skutecznie realizować działania wspomagające uczniów w świadomym i odpowiedzialnym podejmowaniu decyzji edukacyjnych i zawodowych;
- 15) poprawnie posługiwać się językiem polskim i poprawnie oraz adekwatnie do wieku uczniów posługiwać się terminologią przedmiotu;
- 16) posługiwać się aparatem mowy zgodnie z zasadami emisji głosu;
- 17) udzielać pierwszej pomocy;
- 18) samodzielnie rozwijać wiedzę i umiejętności pedagogiczne z wykorzystaniem różnych źródeł, w tym obcojęzycznych, i technologii.

W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:

- 1) posługiwania się uniwersalnymi zasadami i normami etycznymi w działalności zawodowej, kierując się szacunkiem dla każdego człowieka;
- 2) budowania relacji opartej na wzajemnym zaufaniu między wszystkimi podmiotami procesu wychowania i kształcenia, w tym rodzicami lub opiekunami ucznia, oraz włączania ich w działania sprzyjające efektywności edukacyjnej;
- 3) porozumiewania się z osobami pochodzącymi z różnych środowisk i o różnej kondycji emocjonalnej, dialogowego rozwiązywania konfliktów oraz tworzenia dobrej atmosfery dla komunikacji w klasie szkolnej i poza nią;
- 4) podejmowania decyzji związanych z organizacją procesu kształcenia w edukacji włączającej;
- 5) rozpoznawania specyfiki środowiska lokalnego i podejmowania współpracy na rzecz dobra uczniów i tego środowiska;
- 6) projektowania działań zmierzających do rozwoju szkoły lub placówki systemu oświaty oraz stymulowania poprawy jakości pracy tych instytucji;
- 7) pracy w zespole, pełnienia w nim różnych ról oraz współpracy z nauczycielami, pedagogami, specjalistami, rodzicami lub opiekunami uczniów i innymi członkami społeczności szkolnej i lokalnej.

SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

A1/A2. Przygotowanie merytoryczne do nauczania pierwszego przedmiotu lub prowadzenia pierwszych zajęć oraz do nauczania kolejnego przedmiotu lub prowadzenia kolejnych zajęć

Efekty uczenia się w zakresie wiedzy merytorycznej dotyczącej przedmiotu nauczania lub zajęć są ujęte w programie studiów, w ramach których odbywa się kształcenie przygotowujące do wykonywania zawodu nauczyciela.

B. Przygotowanie psychologiczno-pedagogiczne

B.1. Psychologia

W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:

- B.1. W1. podstawowe pojęcia psychologii: procesy poznawcze, spostrzeganie, odbiór i przetwarzanie informacji, mowę i język, myślenie i rozumowanie, uczenie się i pamięć, rolę uwagi, emocje i motywacje w procesach regulacji zachowania, zdolności i uzdolnienia, psychologię różnic indywidualnych – różnice w zakresie inteligencji, temperamentu, osobowości i stylu poznawczego;
- B.1. W2. proces rozwoju ucznia w okresie dzieciństwa, adolescencji i wczesnej dorosłości: rozwój fizyczny, motoryczny i psychoseksualny, rozwój procesów poznawczych (myślenie, mowa, spostrzeganie, uwaga i pamięć), rozwój społeczno-emocjonalny i moralny, zmiany fizyczne i psychiczne w okresie dojrzewania, rozwój wybranych funkcji psychicznych, normę rozwojową, rozwój i kształtowanie osobowości, rozwój w kontekście wychowania, zaburzenia w rozwoju podstawowych procesów psychicznych, teorie integralnego rozwoju ucznia, dysharmonie i zaburzenia rozwojowe u uczniów, zaburzenia zachowania, zagadnienia: nieśmiałości i nadpobudliwości, szczególnych uzdolnień, zaburzeń funkcjonowania w okresie dorastania, obniżenia nastroju, depresji, krystalizowania się tożsamości, dorosłości, identyfikacji z nowymi rolami społecznymi, a także kształtowania się stylu życia;
- B.1. W3. teorię spostrzegania społecznego i komunikacji: zachowania społeczne i ich uwarunkowania, sytuację interpersonalną, empatię, zachowania asertywne, agresywne i uległe, postawy, stereotypy, uprzedzenia, stres i radzenie sobie z nim, porozumiewanie się ludzi w instytucjach, reguły współdziałania, procesy komunikowania się, bariery w komunikowaniu się, media i ich wpływ wychowawczy, style komunikowania się uczniów i nauczyciela, bariery w komunikowaniu się w klasie, różne formy komunikacji – autoprezentację, aktywne słuchanie, efektywne nadawanie, komunikację niewerbalną, porozumiewanie się emocjonalne w klasie, porozumiewanie się w sytuacjach konfliktowych;
- B.1. W4. proces uczenia się: modele uczenia się, w tym koncepcje klasyczne i współczesne ujęcia w oparciu o wyniki badań neuropsychologicznych, metody i techniki uczenia się z uwzględnieniem rozwijania metapoznania, trudności w uczeniu się, ich przyczyny i strategie ich przezwyciężania, metody i techniki identyfikacji oraz wspomagania rozwoju uzdolnień i zainteresowań, bariery i trudności w procesie komunikowania się, techniki i metody usprawniania komunikacji z uczniem oraz między uczniami;
- B.1. W5. zagadnienia autorefleksji i samorozwoju: zasoby własne w pracy nauczyciela – identyfikacja i rozwój, indywidualne strategie radzenia sobie z trudnościami, stres i nauczycielskie wypalenie zawodowe.

W zakresie umiejętności absolwent potrafi:

- B.1. U1. obserwować procesy rozwojowe uczniów;
- B.1. U2. obserwować zachowania społeczne i ich uwarunkowania;
- B.1. U3. skutecznie i świadomie komunikować się;
- B.1. U4. porozumieć się w sytuacji konfliktowej;
- B.1. U5. rozpoznawać bariery i trudności uczniów w procesie uczenia się;
- B.1. U6. identyfikować potrzeby uczniów w rozwoju uzdolnień i zainteresowań;
- B.1. U7. radzić sobie ze stresem i stosować strategie radzenia sobie z trudnościami;
- B1. U8. zaplanować działania na rzecz rozwoju zawodowego na podstawie świadomej autorefleksji i informacji zwrotnej od innych osób.

W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:

- B.1.K.1. autorefleksji nad własnym rozwojem zawodowym;
- B1. K2. wykorzystania zdobytej wiedzy psychologicznej do analizy zdarzeń pedagogicznych.

B.2.Pedagogika

W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:

- B.2. W1. system oświaty: organizację i funkcjonowanie systemu oświaty, podstawowe zagadnienia prawa oświatowego, krajowe i międzynarodowe regulacje dotyczące praw człowieka, dziecka, ucznia oraz osób z niepełnosprawnościami, znaczenie pozycji szkoły jako instytucji edukacyjnej, funkcje i cele edukacji szkolnej, modele współczesnej szkoły, pojęcie ukrytego programu szkoły, alternatywne formy edukacji, zagadnienie prawa wewnątrzszkolnego, podstawę programową w kontekście programu nauczania oraz działania wychowawczo-profilaktyczne, tematykę oceny jakości działalności szkoły lub placówki systemu oświaty;
- B.2. W2. rolę nauczyciela i koncepcje pracy nauczyciela: etykę zawodową nauczyciela, nauczycielską pragmatykę zawodową – prawa i obowiązki nauczycieli, zasady odpowiedzialności prawnej opiekuna, nauczyciela, wychowawcy i za bezpieczeństwo oraz ochronę zdrowia uczniów, tematykę oceny jakości pracy nauczyciela, zasady projektowania ścieżki własnego rozwoju zawodowego, rolę początkującego nauczyciela w szkolnej rzeczywistości, uwarunkowania sukcesu w pracy nauczyciela oraz choroby związane z wykonywaniem zawodu nauczyciela;
- B.2. W3. wychowanie w kontekście rozwoju: ontologiczne, aksjologiczne i antropologiczne podstawy wychowania; istotę i funkcje wychowania oraz proces wychowania, jego strukturę, właściwości i dynamikę; pomoc psychologiczno-pedagogiczną w szkole – regulacje prawne, formy i zasady udzielania wsparcia w placówkach systemu oświaty, a także znaczenie współpracy rodziny ucznia i szkoły oraz szkoły ze środowiskiem pozaszkolnym;
- B.2. W4. zasady pracy opiekuńczo-wychowawczej nauczyciela: obowiązki nauczyciela jako wychowawcy klasy, metodykę pracy wychowawczej, program pracy wychowawczej, style kierowania klasą, ład i dyscyplinę, poszanowanie godności dziecka, ucznia lub wychowanka, różnicowanie, indywidualizację i personalizację pracy z uczniami, funkcjonowanie klasy szkolnej jako grupy społecznej, procesy społeczne w klasie, rozwiązywanie konfliktów w klasie lub grupie wychowawczej, animowanie życia społeczno-kulturalnego klasy, wspieranie samorządności i autonomii uczniów, rozwijanie u dzieci, uczniów lub wychowanków kompetencji komunikacyjnych i umiejętności społecznych niezbędnych do nawiązywania poprawnych relacji; pojęcia integracji i inkluzji; sytuację dziecka z niepełnosprawnością fizyczną i intelektualną w szkole ogólnodostępnej, problemy dzieci z zaburzeniami ze spektrum autyzmu i ich funkcjonowanie, problemy dzieci zaniedbanych i pozbawionych opieki oraz szkolną sytuację dzieci z doświadczeniem migracyjnym; problematykę dziecka w sytuacji kryzysowej lub traumatycznej; zagrożenia dzieci i młodzieży: zjawiska agresji i przemocy, w tym agresji elektronicznej, oraz uzależnień, w tym od środków psychoaktywnych i komputera, a także zagadnienia związane z grupami nieformalnymi, podkulturami młodzieżowymi i sektami;
- B.2. W5. sytuację uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi: specjalne potrzeby edukacyjne uczniów i ich uwarunkowania (zakres diagnozy funkcjonalnej, metody i narzędzia stosowane w diagnozie), konieczność dostosowywania procesu kształcenia do specjalnych potrzeb edukacyjnych uczniów (projektowanie wsparcia, konstruowanie indywidualnych programów) oraz tematykę oceny skuteczności wsparcia uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi;
- B.2. W6. zasady pracy z uczniem z trudnościami w uczeniu się; przyczyny i przejawy trudności w uczeniu się, zapobieganie trudnościom w uczeniu się i ich wczesne wykrywanie, specyficzne trudności w uczeniu się – dysleksja, dysgrafia, dysortografia i dyskalkulia oraz trudności w uczeniu się wynikające z dysfunkcji

- sfery percepcyjno-motorycznej oraz zaburzeń rozwoju zdolności, w tym językowych i arytmetycznych, i sposoby ich przewyższania; zasady dokonywania diagnozy nauczycielskiej i techniki diagnostyczne w pedagogice;
- B.2.W7. doradztwo zawodowe: wspomaganie ucznia w projektowaniu ścieżki edukacyjno-zawodowej, metody i techniki określania potencjału ucznia oraz potrzebę przygotowania uczniów do uczenia się przez całe życie.

W zakresie umiejętności absolwent potrafi:

- B.2.U.2. wybrać program nauczania zgodny z wymaganiami podstawy programowej i dostosować go do potrzeb edukacyjnych uczniów;
- B.2.U2. zaprojektować ścieżkę własnego rozwoju zawodowego;
- B.2.U3. formułować oceny etyczne związane z wykonywaniem zawodu nauczyciela;
- B.2.U4. nawiązywać współpracę z nauczycielami oraz ze środowiskiem pozaszkolnym;
- B.2.U5. rozpoznawać sytuację zagrożeń i uzależnień uczniów;
- B.2.U6. zdiagnozować potrzeby edukacyjne ucznia i zaprojektować dla niego odpowiednie wsparcie;
- B.2.U7. określić przybliżony potencjał ucznia i doradzić mu ścieżkę rozwoju.

W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:

- B.2.K1. okazywania empatii uczniom oraz zapewniania im wsparcia i pomocy;
- B.2.K2. profesjonalnego rozwiązywania konfliktów w klasie szkolnej lub grupie wychowawczej;
- B.2.K3. samodzielnego pogłębiania wiedzy pedagogicznej;
- B.2.K4. współpracy z nauczycielami i specjalistami w celu doskonalenia swojego warsztatu pracy.

B.3. Praktyki zawodowe

W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:

- B.3.W1. zadania charakterystyczne dla szkoły lub placówki systemu oświaty oraz środowisko, w jakim one działają;
- B.3.W2. organizację, statut i plan pracy szkoły, program wychowawczo-profilaktyczny oraz program realizacji doradztwa zawodowego;
- B.3.W3. zasady zapewniania bezpieczeństwa uczniom w szkole i poza nią.

W zakresie umiejętności absolwent potrafi:

- B.3.U1. wyciągać wnioski z obserwacji pracy wychowawcy klasy, jego interakcji z uczniami oraz sposobu, w jaki planuje i przeprowadza zajęcia wychowawcze;
- B.3.U2. wyciągać wnioski z obserwacji sposobu integracji działań opiekuńczo-wychowawczych i dydaktycznych przez nauczycieli przedmiotów;
- B.3.U3. wyciągać wnioski, w miarę możliwości, z bezpośredniej obserwacji pracy rady pedagogicznej i zespołu wychowawców klas;
- B.3.U4. wyciągać wnioski z bezpośredniej obserwacji pozalekcyjnych działań opiekuńczo-wychowawczych nauczycieli, w tym podczas dyżurów na przerwach międzylekcyjnych i zorganizowanych wyjść grup uczniowskich;
- B.3.U5. zaplanować i przeprowadzić zajęcia wychowawcze pod nadzorem opiekuna praktyk zawodowych;
- B.3.U6. analizować, przy pomocy opiekuna praktyk zawodowych oraz nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia w zakresie przygotowania psychologiczno-pedagogicznego, sytuacje zdarzenia pedagogiczne zaobserwowane lub doświadczane w czasie praktyk.

W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:

- B.3.K1. skutecznego współdziałania z opiekunem praktyk zawodowych i z nauczycielami w celu poszerzania swojej wiedzy.

C. Podstawy dydaktyki i emisja głosu

W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:

- C.W1. usytuowanie dydaktyki w zakresie pedagogiki, a także przedmiot i zadania współczesnej dydaktyki oraz relację dydaktyki ogólnej do dydaktyk szczegółowych;
- C.W2. zagadnienie klasy szkolnej jako środowiska edukacyjnego: style kierowania klasą, problem ładu i dyscypliny, procesy społeczne w klasie, integrację klasy szkolnej, tworzenie środowiska sprzyjającego postępom w nauce oraz sposób nauczania w klasie zróżnicowanej pod względem poznawczym, kulturowym, statusu społecznego lub materialnego;
- C.W3. współczesne koncepcje nauczania i cele kształcenia – źródła, sposoby ich formułowania oraz ich rodzaje; zasady dydaktyki, metody nauczania, treści nauczania i organizację procesu kształcenia oraz pracy uczniów;
- C.W4. zagadnienie lekcji jako jednostki dydaktycznej oraz jej budowę, modele lekcji i sztukę prowadzenia lekcji, a także style i techniki pracy z uczniami; interakcje w klasie; środki dydaktyczne;
- C.W5. konieczność projektowania działań edukacyjnych dostosowanych do zróżnicowanych potrzeb i możliwości uczniów, w szczególności możliwości psychofizycznych oraz tempa uczenia się, a także potrzebę i sposoby wyrównywania szans edukacyjnych, znaczenie odkrywania oraz rozwijania predyspozycji i uzdolnień oraz zagadnienia związane z przygotowaniem uczniów do udziału w konkursach i olimpiadach przedmiotowych; autonomię dydaktyczną nauczyciela;
- C.W6. sposoby i znaczenie oceniania osiągnięć szkolnych uczniów: ocenianie kształtujące w kontekście efektywności nauczania, wewnętrzny system oceniania, rodzaje i sposoby przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów zewnętrznych; tematykę oceny efektywności dydaktycznej nauczyciela i jakości działalności szkoły oraz edukacyjną wartość dodaną;
- C.W7. znaczenie języka jako narzędzia pracy nauczyciela: problematykę pracy z uczniami z ograniczoną znajomością języka polskiego lub zaburzeniami komunikacji językowej, metody porozumiewania się w celach dydaktycznych – sztukę wykładania i zadawania pytań, sposoby zwiększania aktywności komunikacyjnej uczniów, praktyczne aspekty wystąpień publicznych – poprawność językową, etykę języka, etykietę korespondencji tradycyjnej i elektronicznej oraz zagadnienia związane z emisją głosu – budowę, działanie i ochronę narządu mowy i zasady emisji głosu.

W zakresie umiejętności absolwent potrafi:

- C.U1. zidentyfikować potrzeby dostosowania metod pracy do klasy zróżnicowanej pod względem poznawczym, kulturowym, statusu społecznego lub materialnego;
- C.U2. zaprojektować działania służące integracji klasy szkolnej;
- C.U3. dobierać metody nauczania do nauczanych treści i zorganizować pracę uczniów;
- C.U4. wybrać model lekcji i zaprojektować jej strukturę;
- C.U5. zaplanować pracę z uczniem zdolnym, przygotowującą go do udziału w konkursie przedmiotowym lub współzawodnictwie sportowym;
- C.U6. dokonać oceny pracy ucznia i zaprezentować ją w formie oceny kształtującej;
- C.U7. posługiwać się zgodnie z zasadami aparatem emisji głosu;
- C.U8. poprawnie posługiwać się językiem polskim.

W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:

- C.K1. twórczego poszukiwania najlepszych rozwiązań dydaktycznych sprzyjających postępom uczniów;
- C.K2. skutecznego korygowania swoich błędów językowych i doskonalenia aparatu emisji głosu.

D/. Przygotowanie dydaktyczne do nauczania pierwszego lub kolejnego przedmiotu lub prowadzenia pierwszych lub kolejnych zajęć

D.1. Dydaktyka przedmiotu nauczania lub zajęć

W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:

- D.1.W1. miejsce danego przedmiotu lub rodzaju zajęć w ramowych planach nauczania na poszczególnych etapach edukacyjnych;
- D.1.W2. podstawę programową danego przedmiotu, cele kształcenia i treści nauczania przedmiotu lub prowadzonych zajęć na poszczególnych etapach edukacyjnych, przedmiot lub rodzaj zajęć w kontekście wcześniejszego i dalszego kształcenia, strukturę wiedzy w zakresie przedmiotu nauczania lub prowadzonych zajęć oraz kompetencje kluczowe i ich kształtowanie w ramach nauczania przedmiotu lub prowadzenia zajęć;
- D.1.W3. integrację wewnątrz- i międzyprzedmiotową; zagadnienia związane z programem nauczania – tworzenie i modyfikację, analizę, ocenę, dobór i zatwierdzanie oraz zasady projektowania procesu kształcenia oraz rozkładu materiału;
- D.1.W4. kompetencje merytoryczne, dydaktyczne i wychowawcze nauczyciela, w tym potrzebę zawodowego rozwoju, także z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnej, oraz dostosowywania sposobu komunikowania się do poziomu rozwoju uczniów i stymulowania aktywności poznawczej uczniów, w tym kreowania sytuacji dydaktycznych; znaczenie autorytetu nauczyciela oraz zasady interakcji ucznia i nauczyciela w toku lekcji; moderowanie interakcji między uczniami; rolę nauczyciela jako popularyzatora wiedzy oraz znaczenie współpracy nauczyciela w procesie dydaktycznym z rodzicami lub opiekunami uczniów, pracownikami szkoły i środowiskiem pozaszkolnym;
- D.1.W5. konwencjonalne i niekonwencjonalne metody nauczania, w tym metody aktywizujące i metodę projektów, proces uczenia się przez działanie, odkrywanie lub dociekanie naukowe oraz pracę badawczą ucznia, a także zasady doboru metod nauczania typowych dla danego przedmiotu lub rodzaju zajęć;
- D.1.W6. metodykę realizacji poszczególnych treści kształcenia w obrębie przedmiotu lub zajęć – rozwiązania merytoryczne i metodyczne, dobre praktyki, dostosowanie oddziaływań do potrzeb i możliwości uczniów lub grup uczniowskich o różnym potencjale i stylu uczenia się, typowe dla przedmiotu lub rodzaju zajęć błędy uczniowskie, ich rolę i sposoby wykorzystania w procesie dydaktycznym;
- D.1.W7. organizację pracy w klasie szkolnej i grupach: potrzebę indywidualizacji nauczania, zagadnienie nauczania interdyscyplinarnego, formy pracy specyficzne dla danego przedmiotu lub rodzaju zajęć: wycieczki, zajęcia terenowe i laboratoryjne, doświadczenia i konkursy oraz zagadnienia związane z pracą domową;
- D.1.W8. sposoby organizowania przestrzeni klasy szkolnej, z uwzględnieniem zasad projektowania uniwersalnego: środki dydaktyczne (podręczniki i pakiety edukacyjne), pomoce dydaktyczne – dobór i wykorzystanie zasobów edukacyjnych, w tym elektronicznych i obcojęzycznych, edukacyjne zastosowania mediów i technologii informacyjno-komunikacyjnej; myślenie komputacyjne w rozwiązywaniu problemów w zakresie nauczanego przedmiotu lub prowadzonych zajęć; potrzebę

- wyszukiwania, adaptacji i tworzenia elektronicznych zasobów edukacyjnych i projektowania multimedialnych;
- D.1.W9. metody kształcenia w odniesieniu do nauczanego przedmiotu lub prowadzonych zajęć, a także znaczenie kształtowania postawy odpowiedzialnego i krytycznego wykorzystywania mediów cyfrowych oraz poszanowania praw własności intelektualnej;
- D.1.W10. rolę diagnozy, kontroli i oceniania w pracy dydaktycznej; ocenianie i jego rodzaje: ocenianie bieżące, semestralne i roczne, ocenianie wewnętrzne i zewnętrzne; funkcje oceny;
- D.1.W11. egzaminy kończące etap edukacyjny i sposoby konstruowania testów, sprawdzianów oraz innych narzędzi przydatnych w procesie oceniania uczniów w ramach nauczanego przedmiotu;
- D.1.W12. diagnozę wstępną grupy uczniowskiej i każdego ucznia w kontekście nauczanego przedmiotu lub prowadzonych zajęć oraz sposoby wspomagania rozwoju poznawczego uczniów; potrzebę kształtowania pojęć, postaw, umiejętności praktycznych, w tym rozwiązywania problemów, i wykorzystywania wiedzy; metody i techniki skutecznego uczenia się; metody strukturyzacji wiedzy oraz konieczność powtarzania i utrwalania wiedzy i umiejętności;
- D.1.W13. znaczenie rozwijania umiejętności osobistych i społeczno-emocjonalnych uczniów: potrzebę kształtowania umiejętności współpracy uczniów, w tym grupowego rozwiązywania problemów oraz budowania systemu wartości i rozwijania postaw etycznych uczniów, a także kształtowania kompetencji komunikacyjnych i nawyków kulturalnych;
- D.1.W14. warsztat pracy nauczyciela; właściwe wykorzystanie czasu lekcji przez ucznia i nauczyciela; zagadnienia związane ze sprawdzaniem i ocenianiem jakości kształcenia oraz jej ewaluacją, a także z koniecznością analizy i oceny własnej pracy dydaktyczno-wychowawczej;
- D.1.W15. potrzebę kształtowania u ucznia pozytywnego stosunku do nauki, rozwijania ciekawości, aktywności i samodzielności poznawczej, logicznego i krytycznego myślenia, kształtowania motywacji do uczenia się danego przedmiotu i nawyków systematycznego uczenia się, korzystania z różnych źródeł wiedzy, w tym z Internetu, oraz przygotowania ucznia do uczenia się przez całe życie przez stymulowanie go do samodzielnej pracy.

W zakresie umiejętności absolwent potrafi:

- D.1.U1. identyfikować typowe zadania szkolne z celami kształcenia, w szczególności z wymaganiami ogólnymi podstawy programowej, oraz z kompetencjami kluczowymi;
- D.1.U2. przeanalizować rozkład materiału;
- D.1.U3. identyfikować powiązania treści nauczanego przedmiotu lub prowadzonych zajęć z innymi treściami nauczania;
- D.1.U4. dostosować sposób komunikacji do poziomu rozwojowego uczniów;
- D.1.U5. kreować sytuacje dydaktyczne służące aktywności i rozwojowi zainteresowań uczniów oraz popularyzacji wiedzy;
- D.1.U6. podejmować skuteczną współpracę w procesie dydaktycznym z rodzicami lub opiekunami uczniów, pracownikami szkoły i środowiskiem pozaszkolnym;
- D.1.U7. dobierać metody pracy klasy oraz środki dydaktyczne, w tym z zakresu technologii informacyjno-komunikacyjnej, aktywizujące uczniów i uwzględniające ich zróżnicowane potrzeby edukacyjne;

- D.1.U8. merytorycznie, profesjonalnie i rzetelnie oceniać pracę uczniów wykonywaną w klasie i w domu;
- D.1.U9. skonstruować sprawdzian służący ocenie danych umiejętności uczniów;
- D.1.U10. rozpoznać typowe dla nauczanego przedmiotu lub prowadzonych zajęć błędy uczniowskie i wykorzystać je w procesie dydaktycznym;
- D.1.U11. przeprowadzić wstępną diagnozę umiejętności ucznia.

W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:

- D.1.K1. adaptowania metod pracy do potrzeb i różnych stylów uczenia się uczniów;
- D.1.K2. popularyzowania wiedzy wśród uczniów i w środowisku szkolnym oraz pozaszkolnym;
- D.1.K3. zachęcania uczniów do podejmowania prób badawczych oraz systematycznej aktywności fizycznej;
- D.1.K4. promowania odpowiedzialnego i krytycznego wykorzystywania mediów cyfrowych oraz poszanowania praw własności intelektualnej;
- D.1.K5. kształtowania umiejętności współpracy uczniów, w tym grupowego rozwiązywania problemów;
- D.1.K6. budowania systemu wartości i rozwijania postaw etycznych uczniów oraz kształtowania ich kompetencji komunikacyjnych i nawyków kulturalnych;
- D.1.K7. rozwijania u uczniów ciekawości, aktywności i samodzielności poznawczej oraz logicznego i krytycznego myślenia;
- D.1.K8. kształtowania nawyku systematycznego uczenia się i korzystania z różnych źródeł wiedzy, w tym z Internetu;
- D.1.K9. stymulowania uczniów do uczenia się przez całe życie przez samodzielną pracę.

D.2. Praktyki zawodowe

W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:

- D.2W1. zadania dydaktyczne realizowane przez szkołę lub placówkę systemu oświaty;
- D.2W2. sposób funkcjonowania oraz organizację pracy dydaktycznej szkoły lub placówki systemu oświaty;
- D.2W3. rodzaje dokumentacji działalności dydaktycznej prowadzonej w szkole lub placówce systemu oświaty.

W zakresie umiejętności absolwent potrafi:

- D.2.U1. wyciągnąć wnioski z obserwacji pracy dydaktycznej nauczyciela, jego interakcji z uczniami oraz sposobu planowania i przeprowadzania zajęć dydaktycznych; aktywnie obserwować stosowane przez nauczyciela metody i formy pracy oraz wykorzystywane pomoce dydaktyczne, a także sposoby oceniania uczniów oraz zadawania i sprawdzania pracy domowej;
- D.2.U2. zaplanować i przeprowadzić pod nadzorem opiekuna praktyk zawodowych serię lekcji lub zajęć;
- D.2.U3. analizować, przy pomocy opiekuna praktyk zawodowych oraz nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia w zakresie przygotowania psychologiczno--pedagogicznego, sytuacje i zdarzenia pedagogiczne zaobserwowane lub doświadczane w czasie praktyk.

W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:

- D.2/E.2.K1. skutecznego współdziałania z opiekunem praktyk zawodowych i nauczycielami w celu poszerzania swojej wiedzy dydaktycznej oraz rozwijania umiejętności wychowawczych.

3. Sumaryczne wskaźniki charakteryzujące program studiów CHEMIA, II stopień

a) Łączna liczba godzin zajęć	1106
b) Łączna liczba godzin zajęć prowadzonych przez nauczycieli akademickich zatrudnionych w uczelni jako podstawowym miejscu pracy (dot. wniosku o pozwolenie na uruchomienie studiów)	Nie dotyczy
c) Procentowy udział liczby punktów ECTS dla każdej z dyscyplin, do których przyporządkowany jest kierunek w liczbie punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów na danym poziomie – w przypadku kierunku przyporządkowanego do więcej niż jednej dyscypliny	Nauki chemiczne 100%
d) Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	54
e) Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć związanych z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów (w wymiarze większym niż 50% liczby punktów ECTS) (dla profilu ogólnoakademickiego)	112
f) Łączna liczba punktów ECTS uwzględniająca udział studentów w zajęciach przygotowujących do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności (dla profilu ogólnoakademickiego)	77
g) Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć kształtujących umiejętności praktyczne (nie mniej niż 50% dla profilu praktycznego)	Nie dotyczy
h) Liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych – w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne (co najmniej 5 ECTS)	6
i) Liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom lub grupom zajęć do wyboru (w wymiarze nie mniejszym niż 30% punktów ECTS koniecznych do ukończenia studiów)	78
j) Wymiar praktyk zawodowych oraz liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach tych praktyk (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)	Nie dotyczy
k) Liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego – w przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich	Nie dotyczy
l) Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość*	0
m) Łączna liczba punktów ECTS przypisana do zajęć lub grupy zajęć umożliwiające uzyskanie kompetencji inżynierskich, zawartych w charakterystykach drugiego stopnia określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (w przypadku wnioskowania o pozwolenie na utworzenie studiów kończących się uzyskaniem tytułu zawodowego inżyniera/magistra inżyniera)	Nie dotyczy

* Maksymalna liczba punktów ECTS, jaka może być uzyskana w ramach kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, nie może być większa niż:

- 1) 50% liczby punktów ECTS - w przypadku **studiów o profilu praktycznym**;
- 2) 75% liczby punktów ECTS - w przypadku **studiów o profilu ogólnoakademickim**.
- 3) 25 % liczby punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów dla kierunków studiów: **pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna, pedagogika specjalna, logopedia, farmacja, fizjoterapia**;
- 4) 20 % liczby punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów – dla **kierunku lekarskiego**;
- 5) 30 % liczby punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów – dla **kierunku pielęgniarstwo, studia I stopnia**, ponadto kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość może być prowadzone w grupach zajęć A-D wyłącznie w ramach zajęć umożliwiających osiągnięcie efektów uczenia się w kategorii wiedzy;
- 6) 20 % liczby punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów – dla **kierunku pielęgniarstwo, studia II stopnia o profilu praktycznym**, ponadto kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość może być prowadzone w grupach zajęć A-C wyłącznie w ramach zajęć umożliwiających osiągnięcie efektów uczenia się w kategorii wiedzy;
- 7) 30 % liczby punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów – dla kierunku **położnictwo, studia I stopnia**, ponadto kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość może być prowadzone w grupach zajęć A-D wyłącznie w ramach zajęć umożliwiających osiągnięcie efektów uczenia się w kategorii wiedzy;
- 8) 20 % liczby punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów – dla kierunku **położnictwo, studia II stopnia, o profilu praktycznym**, ponadto kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość może być prowadzone w grupach zajęć A-C wyłącznie w ramach zajęć umożliwiających osiągnięcie efektów uczenia się w kategorii wiedzy.

Proponowane tabele dla charakterystyki zajęć lub grupy zajęć:

- dotyczy profilu ogólnoakademickiego

Zajęcia lub grupy zajęć związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów, uwzględniające udział studentów w zajęciach przygotowujących do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności			
Nazwa zajęć lub grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin	Liczba punktów ECTS
Zaawansowane metody spektroskopowe	W, L	75	7
Chemia teoretyczna i metody obliczeniowe	W, L	60	6
Zaawansowane metody instrumentalne	W, L	80	8
Modelowanie molekularne	L	30	3
Przedmiot specjalistyczny w języku obcym	SEM	30	3
Spektroskopowe metody identyfikacji związków	L	30	3
Systemy zarządzania w laboratorium, walidacja,	SEM	30	2
Wykład monograficzny 1	W	30	3
Wykład monograficzny 2	W	30	3
Współczesne wyzwania w chemii	W	15	1
Moduł strukturalny	W, L	75	7
Moduł materiałowy	W, L	90	9
Moduł dydaktyki chemii	W, K, L	75	4
Moduł biologiczny	W, L	90	8
Moduł zaawansowana synteza i fizykochemia	W, L	75	7
Pracownia magisterska	L	75	10
Seminarium magisterskie	SEM	30	3
Pracownia magisterska z przygotowaniem pracy	L	90	25
Razem:		1010	112

- dotyczy wszystkich programów studiów

Zajęcia lub grupy zajęć do wyboru			
Nazwa zajęć lub grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin	Liczba punktów ECTS
Moduł strukturalny	W, L	75	7
Moduł materiałowy	W, L	90	9
Moduł dydaktyki chemii	W, K, L	75	4
Moduł biologiczny	W, L	90	8
Moduł zaawansowana synteza i fizykochemia	W, L	75	7
Pracownia magisterska	L	75	10

Seminarium magisterskie	SEM	30	3
Pracownia magisterska z przygotowaniem pracy	L	90	25
Zarządzanie projektami	W	15	
Nagrody Nobla w naukach ścisłych i przyrodniczych	W	15	
Innowatyka - zarządzanie innowacjami	W	15	
Moduł nauczycielski nieobligatoryjny	W, K, L	465	24
Razem:		645 (1107*)	78(102*)

W – wykład

L – laboratorium

SEM – seminarium

PRAKT – praktyka

* łącznie z Modułem nauczycielskim nieobligatoryjnym

4. Zasady i forma odbywania praktyk zawodowych

nie dotyczy

5. Zajęcia lub grupy zajęć przypisane do CHEMIA, II stopień

Semestr/rok studiów: semestr pierwszy/rok pierwszy

[illegible]

	symulowanie wpływu rozpuszczalnika oraz przewidywanie charakterystyk widmowych metodami mechaniki kwantowej. Zastosowanie teorii grup w chemii kwantowej i spektroskopii molekularnej.									
Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się	Egzamin, wykonanie projektów obliczeniowych									
Przedmiot specjalistyczny w języku obcym			X					30	3	K_W10, K_U06, K_U08, K_U09, K_U10
Treści programowe	Poznanie i doskonalenie słownictwa specjalistycznego z zakresu wybranej specjalności oraz tematyki prac magisterskich. Korzystanie z literatury naukowej w języku angielskim, redagowanie krótkich tekstów naukowych oraz prowadzenie rozmów i dyskusji na tematy zawodowe i specjalistyczne z zakresu chemii.									
Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się	Kolokwium									
Systemy zarządzania w laboratorium, walidacja, metrologia chemiczna			X					30	2	K_W08, K_W12, K_W14, K_U05, K_K02
Treści programowe	Pojęcie zmiennej losowej oraz wybrane rozkłady zmiennych losowych dyskretnych i ciągłych. Szacowanie parametrów rozkładów, estymacja punktowa i przedziałowa, wyznaczanie wartości oczekiwanej, wariancji i odchylenia standardowego na podstawie próby. Metody weryfikacji hipotez statystycznych, analiza wariancji, korelacja i regresja. Planowanie eksperymentu chemicznego. Podstawy metrologii chemicznej, walidacja metod pomiarowych, parametry walidacyjne oraz etapy i sposoby prowadzenia walidacji. Wymagania dotyczące prowadzenia pomiarów, źródła niepewności pomiaru i metody jej szacowania. Podstawy metod obliczeniowych oraz wykorzystanie arkuszy kalkulacyjnych w opracowywaniu danych.									
Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się	Kolokwium									
Wykład monograficzny 1	X							30	3	K_W10, K_U06, K_U09, K_K01
Treści programowe	Omówienie najnowszych trendów, osiągnięć badawczych oraz technik stosowanych w wybranej dziedzinie chemii.									
Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się	Egzamin, kolokwium									
Bezpieczeństwo i ergonomia pracy								4		K_W12, K_K04
Treści programowe	Przepisy resortowe dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy w szkołach wyższych, w tym obowiązki pracowników i studentów uczelni. Odpowiedzialność za naruszenie przepisów i zasad BHP. Zasady przydziału i stosowania odzieży i obuwia roboczego oraz środków ochrony indywidualnej. Ocena zagrożeń i ryzyka zawodowego związanego z czynnikami szkodliwymi i uciążliwymi dla									

[illegible]

Semestr/rok studiów: semestr drugi/rok pierwszy

[illegible]

Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się	Kolokwium										
Moduł dydaktyka przedmiotowa chemii	X			X					75	4	*D.1.W1.-D.1.W15., D.1.U1.-D.1.U11., D.1.K1.-D.1.K9.
Treści programowe	Podstawa programowa, taksonomie celów kształcenia, operacjonalizacja celów oraz zasady dydaktyczne w nauczaniu przedmiotów przyrodniczych na poziomie szkoły średniej. Elementy komunikacji interpersonalnej w procesie dydaktycznym. Uczeń jako podmiot procesu edukacyjnego, sylwetki uczniów, przyczyny niepowodzeń szkolnych z chemii oraz aktywizujące metody nauczania. Realizacja wybranych doświadczeń z zakresu chemii ogólnej, nieorganicznej i organicznej, odpowiadających celom kształcenia chemicznego w szkole: otrzymywanie i badanie właściwości gazów; reakcje jonowe; otrzymywanie wodorotlenków, kwasów i soli; dysocjacja; hydroliza; reakcje utleniania i redukcji; badanie właściwości: alkanów, alkenów, alkinów, alkoholi, aldehydów, ketonów, kwasów karboksylowych, cukrów, aminokwasów i białek.										
Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się	Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych, sprawozdania z wykonanych ćwiczeń, kolokwium										
Zarządzanie projektami	X								15	2	K_W15, K_U07, K_U09, K_K02, K_K03, K_K06
Treści programowe	Pojęcia projektu, programu i portfela projektów. Zarządzanie projektem w cyklu życia. Struktura projektów w organizacji oraz metodyki zarządzania projektami. Role, zasoby, koszty zasobów i budżet. Kompetencje członków zespołu projektowego. Zarządzanie ryzykiem i jakością w projekcie.										
Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się	Kolokwium										
Język obcy			X						30	2	K_U10
Treści programowe	Doskonalenie umiejętności pracy z tekstem specjalistycznym, rozumienia i przetwarzania tekstu akademickiego, wypowiedzi ustnej oraz redagowania tekstów z zastosowaniem języka specjalistycznego, z elementami translatoryki.										
Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się	Ustna prezentacja, egzamin										

Semestr/rok studiów: semestr trzeci/rok drugi

Nazwa przedmiotu	Forma zajęć – liczba godzin								Razem: liczba godzin zajęć	Razem: punkty ECTS	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się (symbole)
	W	KON	SEM	Ćw	L	War	P	Inne*			
Współczesne wyzwania w chemii	X								15	1	K_W10, K_W13, K_U06, K_U09, K_K05
Treści programowe	Najważniejsze wyzwania współczesnej chemii w kontekście badań naukowych i zastosowań przemysłowych. Problemy ochrony środowiska, rozwoju nowych technologii, syntezy nowoczesnych materiałów oraz etycznych i społecznych aspektów chemii. Współczesne problemy i kierunki badań, zrównoważony rozwój i zielona chemia, strategie redukcji odpadów chemicznych, ekologiczne procesy syntezy, projektowanie inteligentnych materiałów, wyzwania chemii środowiskowej i klimatycznej, gospodarka o obiegu zamkniętym, sztuczna inteligencja i automatyzacja w chemii, rola chemików w społeczeństwie oraz przewidywane kierunki rozwoju dyscypliny.										
Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się	Kolokwium										
Wykład monograficzny 2	X								30	3	K_W10, K_U06, K_U09, K_K01
Treści programowe	Omówienie najnowszych trendów, osiągnięć badawczych oraz technik stosowanych w wybranej dziedzinie chemii.										
Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się	Egzamin, kolokwium										
Pracownia magisterska					X				75	10	K_W04, K_W12, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U06, K_U08, K_K02, K_K04
Treści programowe	Zapoznanie się z laboratorium specjalistycznym w ramach realizowanego tematu pracy magisterskiej. Opanowanie i stosowanie niezbędnych technik laboratoryjnych służących realizacji tematu pracy magisterskiej.										
Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się	Praktyczne wykonanie ćwiczeń specjalistycznych										
Moduł biologiczny	X				X				90	8	K_W02, K_W09, K_W10, K_U01, K_U02, K_U07, K_K03, K_K05

Treści programowe	Pogłębienie wiedzy i umiejętności w zakresie wybranych zagadnień chemii biologicznej, farmaceutycznej, ekologicznej i biotechnologii.										
Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się	Kolokwium										
Moduł zaawansowana synteza i fizykochemia	X				X				75	7	K_W03, K_W04, K_U01, K_U02, K_U04, K_K03
Treści programowe	Pogłębienie wiedzy i umiejętności w zakresie wybranych zagadnień zaawansowanej syntezy chemicznej i fizykochemii.										
Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się	Kolokwium										
Nagrody Nobla w naukach ścisłych i przyrodniczych	X								15	1	K_W10, K_W11, K_U06, K_U09, K_K05, K_K06
Treści programowe	Biografia Alfreda Nobla, testament Alfreda Nobla oraz zasady przyznawania Nagród Nobla. Biografie wybranych noblistów, którzy dokonali przełomowych odkryć w naukach ścisłych i przyrodniczych. Statystyki dotyczące przyznawania Nagród Nobla w dziedzinie chemii. Wpływ odkryć noblistów na rozwój współczesnej chemii. Badania zespołowe prowadzone we współpracy naukowców reprezentujących różne dyscypliny i ośrodki naukowe na świecie.										
Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się	Kolokwium										

Semestr/rok studiów: semestr czwarty/rok drugi

[illegible]

1. Zajęcia lub grupy zajęć nieobligatoryjne – Moduł nauczycielski - kształcenie w zakresie przygotowania pedagogicznego i dydaktycznego

[illegible]

- a. Definicje wychowania.
- b. Funkcje wychowania w stosunku do jednostki i w stosunku do społeczeństwa.
- c. Wychowanie w świetle koncepcji psychologicznych i pedagogicznych.
3. Wychowanie jako proces rozwoju człowieka: perspektywa ontologiczna, aksjologiczna i antropologiczna
 - a. Ontologiczne podstawy wychowania: kim jest człowiek jako podmiot wychowania.
 - b. Wychowanie w perspektywie aksjologicznej – poszukiwanie sensu życia (wartości jako fundament procesu wychowania: czym są wartości, jak je rozpoznawać i przekazywać).
 - c. Wychowanie w perspektywie antropologicznej (antropologiczne koncepcje człowieka w pedagogice: człowiek jako istota biologiczna, społeczna, kulturowa i duchowa).
4. Wychowanie a samowychowanie.
5. Istota i struktura procesu wychowania.
6. Problematyka dziecka w sytuacji kryzysowej lub traumatycznej.
 - a. Reakcje dzieci i młodzieży na kryzys i traumę.
 - b. Wsparcie środowiskowe - postępowanie nauczyciela i wychowawcy.
7. Klasa szkolna jako grupa społeczna.
 - a. Struktura, normy klasy szkolnej.
 - b. Przywództwo w klasie szkolnej oraz spójność klasy szkolnej.
 - c. Style kierowania wychowawczego.
 - d. Role pełnione przez uczniów w grupie.
 - e. Praca z „trudnym” uczniem.
 - f. Rozwiązywanie konfliktów w klasie lub w grupie wychowawczej.
8. Zjawisko agresji i przemocy.
 - a. Definicje i formy agresji oraz przemocy.
 - b. Przyczyny agresji i przemocy (Czynniki: rodzinne, środowiskowe, indywidualne, wpływ mediów).
 - c. Przejawy agresji i przemocy (przemoc fizyczna, werbalna, psychiczna, cyberprzemoc).
 - d. Skutki agresji i przemocy. Profilaktyka i interwencja.
9. Doradztwo zawodowe jako wspomaganie ucznia w projektowaniu ścieżki edukacyjno-zawodowej.
 - a. Przygotowanie uczniów do potrzeby uczenia się przez całe życie.
 - b. Rozwijanie u uczniów kompetencji przyszłości, które umożliwią im wejście na rynek pracy.
10. Etyka zawodu nauczyciela.
 - a. Nauczyciel – zawód – misja – powołanie.
 - b. Nauczyciel wychowujący – jego kompetencje, powinności, działania wychowawcze oraz profilaktyczne.
 - c. Rola autorytetu – budowanie i kreowanie tożsamości zawodowej nauczyciela.
 - d. Dylematy etyczne nauczycieli.

Ćwiczenia:

1. Nauczyciel jako kreator procesu kształcenia. Idea podmiotowości. Kompetencje zawodowe nauczyciela – dydaktyczne i wychowawcze.
2. Zaufanie i dobre współbycie nauczyciela z uczniami.
3. Integrowanie klasy szkolnej. Budowanie spójności klasy.

	4. Planowanie pracy szkoły. Tworzenie i realizacja programów edukacyjnych w perspektywie dokumentacji szkolnej i pozaszkolnej. 5. Jak wygląda szkolna codzienność? Normy życia szkolnego. 6. Współpraca szkoły z rodzicami, zasady dobrego kontaktu. 7. Doradca szkolny, pedagog szkolny, psycholog szkolny – podobieństwa i różnice w roli zadań. 8. Szkoła i jej wpływy wychowawcze. Wpływy szkoły na rozwój osobisty ucznia. 9. Szkoła i jej miejsce w społeczeństwie (cele, funkcje, zadania, podstawy prawne organizacji pracy szkół, szkoła jako instytucja sprzyjająca pracy twórczej). 10. Agresja i przemoc we współczesnej szkole. 11. Uczeń trudny i współpraca z nim. 12. Pojęcie kultury szkoły. 13. Kapitał kulturowy współczesnej szkoły. 14. Dyscyplina i ład w szkole. Problemy związane z dyscypliną w procesie dydaktyczno-wychowawczym. 15. Dzieci i młodzież w pedagogicznym dyskursie.										
Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się	Pisemna – pytania otwarte, pisemna – test wielokrotnego wyboru, prezentacje multimedialne przygotowywane i prezentowane indywidualnie lub zespołowo, zadania wykonywane w trakcie zajęć z nauczycielem akademickim										
Warsztat pedagogiki szkolnej						X			30	1,5	B2.W5., B2.W6., B2.U5., B2.U6., B2.U7., B2.K4.,
Treści programowe	1. Nauczyciel jako pedagog i wychowawca (relacja wychowawcza w założeniach i praktyce, możliwości i granice relacji wychowawczej, uwarunkowania prawne). 2. Wychowawcza rola współczesnej szkoły (program wychowawczy szkoły, jego konstruowanie i realizacja, polityka oświatowa, rola szkoły w funkcjonowaniu wspólnoty lokalnej, szkoła jako środowisko wspomagające awans społeczny, resocjalizację, emancypację i inne). 3. Pomoc psychologiczno-pedagogiczna jako kluczowe zadanie współczesnej szkoły. Podstawy teoretyczne. Uwarunkowania prawne. 4. Uczeń ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi – charakterystyka, przyczyny i możliwości pomocy. 5. Pomoc uczniowi ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi (formy organizacyjne pomocy psychologiczno-pedagogicznej, specjaliści i współpraca z nimi, dokumentacja, diagnoza ucznia ze SPE, diagnoza funkcjonalna, dostosowania edukacyjne dla uczniów ze SPE). 6. Współpraca szkoły z instytucjami i specjalistami zewnętrznymi w zakresie udzielania pomocy psychologiczno-pedagogicznej uczniom ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi. 7. Współpraca z rodzicami ucznia ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi. 8. Przygotowanie i doskonalenie zawodowe nauczycieli w zakresie pracy z uczniami ze SPE oraz udzielania pomocy psychologiczno-pedagogicznej. 9. Profilaktyczna rola szkoły 10. Profilaktyka własnego zdrowia psychicznego nauczycieli, organizacja pracy własnej, superwizja										

Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się	Prezentacje multimedialne przygotowywane i prezentowane indywidualnie lub zespołowo, zadania wykonywane w trakcie czasu przeznaczonego na pracę własną studenta, mieszana dyskusja, obserwacja pracy studenta									
Warsztaty psychologii wychowania					X			30	1,5	B1.W4., B1.U1., B1.U5., B1.U6., B1.K2.
Treści programowe	1. Rozwój dziecka w okresie prenatalnym – podstawowe zagadnienia dotyczące rozwoju płodu i warunki optymalizujące rozwój. 2. Rozwój dziecka w okresie wczesnego, średniego i późnego dzieciństwa – rozwój fizyczny, motoryczny, psychoseksualny i poznawczy oraz rozwój społeczno-emocjonalny, osobowościowy i moralny. 3. Rozwój człowieka w okresie adolescencji – rozwój fizyczny, motoryczny, psychoseksualny i poznawczy oraz rozwój społeczno-emocjonalny, osobowościowy i moralny. 4. Modele uczenia się i metody wspierania ucznia – omówienie metod i technik uczenia się oraz możliwych trudności. 5. Rozpoznawanie i wspieranie uzdolnień i zainteresowań uczniów – metody i techniki identyfikacji oraz wspomaganie rozwoju. 6. Komunikacja w procesie edukacji – identyfikowanie barier i trudności w komunikowaniu się oraz poznawanie technik efektywnej komunikacji w relacji nauczyciel–uczeń i między uczniami. 7. Warsztaty studenckie – identyfikowanie potrzeb uczniów w procesie uczenia się, przygotowanie scenariusza zajęć, realizacja warsztatów i refleksja.									
Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się	Zadania wykonywane w trakcie czasu przeznaczanego na pracę własną studenta, mieszana dyskusja, obserwacja pracy studenta									
Dydaktyka	X			X				30	2	C.W1., C.W2., C.W3., C.W4., C.W5., C.W6., C.U1., C.U2., C.U3., C.U4., C.U5., C.U6., C.K1.
Treści programowe	<u>Wykład:</u> 1. Dydaktyka kształcenia ogólnego – przedmiot i zadania. Dydaktyki szczegółowe. Podstawowe pojęcia dydaktyczne. 2. Klasa szkolna jako środowisko edukacyjne. Style kierowania klasą, problem ładu i dyscypliny, procesy społeczne w klasie. Integracja klasy szkolnej, tworzenie środowiska sprzyjającego postępom w nauce oraz sposób nauczania w klasie zróżnicowanej pod względem poznawczym, kulturowym, statusu społecznego lub materialnego. 3. Wartości i cele kształcenia. Taksonomie celów kształcenia. Operacionalizacja celów kształcenia. 4. Treści kształcenia – kryteria ich doboru, teorie. Autorskie programy kształcenia. 5. Proces kształcenia – jego podstawy psychologiczne. 6. Ogniwa procesu kształcenia. 7. Kształcenie wielostronne. Proces samokształcenia i jego cele. Samokształcenie w systemie edukacji. 8. Pojęcie, geneza i klasyfikacja zasad kształcenia. Charakterystyka i przegląd zasad kształcenia. 9. Metody kształcenia i ich klasyfikacja. Funkcje metod kształcenia i kryteria ich doboru. Metody aktywizujące. 10. Dydaktyka mediów – nauczanie i uczenie się z użyciem komputera i Internetu. 11. Formy organizacyjne kształcenia i pracy uczniów.									

Praktyka zawodowa							X		120	8	D.3.W1.-D.3.W3., D.1.U1.-D.1.U3., D.1.K1.
Treści programowe	Podstawa programowa kształcenia ogólnego – chemia w szkole podstawowej i ponadpodstawowej (zakres podstawowy i rozszerzony). Planowanie pracy nauczyciela, rozkład materiału, scenariusze lekcji, konspekty lekcji, karty pracy ucznia oraz arkusze hospitacji. Lekcje wprowadzające i powtórzeniowe, przygotowujące do egzaminów końcowych. Zasady, formy i metody oceniania. Aktywizujące metody nauczania. Środki dydaktyczne – pakiety i pomoce dydaktyczne, edukacyjne zastosowania mediów i technologii informacyjnej w nauczaniu chemii. Prawo wewnątrzszkolne oraz bezpieczeństwo uczniów w szkole i poza nią. Warsztat pracy nauczyciela, efektywność nauczania i ewaluacja. Interakcja nauczyciela z uczniami i rodzicami. Współdziałanie z opiekunem praktyk w szkole i uczelni.										
Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się	Dziennik praktyk, pozytywna opinia opiekuna praktyki										