

**dr Małgorzata Krzeczowska**

Uniwersytet Jagielloński  
Polskie Towarzystwo Diagnostyki Edukacyjnej

**dr Patryk Własiuk**

Uniwersytet Jagielloński

## **Elementy pomiaru dydaktycznego w praktyce szkolnej – kurs dla studentów, przyszłych nauczycieli chemii**

### **Abstract**

Since 2003, students of the Faculty of Chemistry (Jagiellonian University, Kraków), who are willing to become chemistry teachers, may participate in the course on educational assessment. The course aim is to take participants through a process of creation of diagnostic tool rooting in core curriculum and ending in conclusions for both students (how and what to study) and teachers (how and what to teach), drawn from the results achieved by the high-scholars who took the exam. The adepts are given the pros and cons of educational assessment (measurement) and are able to use its advantages to not only help students in the learning process, but also the teachers in their methods.

The present work explains how this course was created, presents its curriculum and outlines the particular classes forming the basis for the entire course in academic year 2018/2019.

### **Abstrakt**

Od 2003 roku zainteresowani zdobyciem uprawnień pedagogicznych studenci Wydziału Chemii UJ mogą uczestniczyć w kursie z pomiaru dydaktycznego. Ideą kursu jest przeprowadzenie słuchaczy przez proces tworzenia narzędzia diagnostycznego – arkusza maturalnego, zaczynając od rozpoznania podstawy programowej i kończąc na formułowaniu wniosków dla uczniów/nauczycieli na podstawie analizy wyników z rozwiązanych arkuszy. Kolejne arkana oceniania pozwalają słuchaczom na kompleksowe wykorzystanie narzędzi pomiaru dydaktycznego, z którego efektów korzysta nie tylko uczeń, lecz także nauczyciel.

Niniejsza praca przedstawia ten kurs, nawiązując zarówno do jego planowania, sylabusu, jak i charakterystyki poszczególnych spotkań w roku akademickim 2018/2019.

### **1. Wprowadzenie**

Studenci chemii, chemii medycznej oraz ochrony środowiska Wydziału Chemii UJ w Krakowie mają możliwość uzyskania uprawnień pedagogicznych do nauczania chemii w szkole w ramach odrębnego modułu zajęć, częściowo realizowanych w Studium Pedagogicznym UJ, a częściowo na Wydziale

Chemii UJ. W trakcie trzeciego semestru zdobywania tych kwalifikacji studenci realizują m.in. jeden kurs specjalistyczny. *Pomiar dydaktyczny*<sup>1</sup> to jeden z dwóch do wyboru, obok *Metod aktywizujących*, kursów specjalistycznych skierowanych do tej grupy studentów.

## 2. Projektowanie kursu

### 2.1. Diagnoza problemów jako wstęp do projektowania kursu

#### 2.1.1. Analiza materiałów znajdujących się na stronie Centralnej Komisji Egzaminacyjnej

Nauczyciel akademicki i czynny zawodowo nauczyciel chemii – podobnie jak autorzy tego tekstu – zapewne często korzystają z różnorodnych materiałów opracowanych i udostępnionych przez Centralną Komisję Egzaminacyjną w Warszawie<sup>2</sup>. Wśród tych materiałów znajdują się sprawozdania z egzaminu maturalnego z danego roku szkolnego dotyczące chemii, Biuletyny Badawcze CKE czy też Kwartalniki EFS dla dyrektorów i nauczycieli. Analiza tych materiałów miała wymiar twórczy – pozwoliła na znalezienie newralgicznych obszarów zarówno w trakcie konstruowania, jak i sprawdzania i oceniania zadań, co zostało uwzględnione w planowaniu poszczególnych zajęć kursowych.

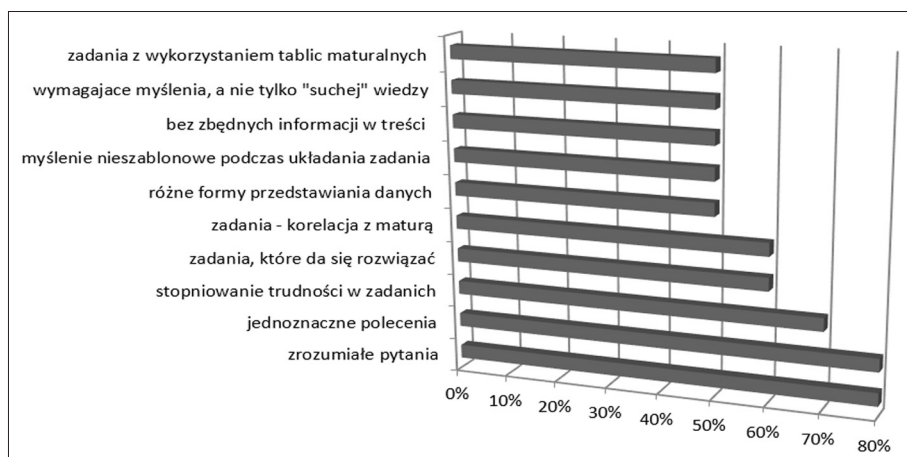
#### 2.1.2. Analiza materiałów przygotowanych przez studentów zdobywających uprawnienia pedagogiczne na zajęciach związanych z kontrolą i oceną wiedzy ucznia

W ramach obowiązkowego kursu z dydaktyki chemii na Wydziale Chemii UJ na jednych z zajęć studenci konstruują sprawdzian do wylosowanego działu z chemii (liceum, poziom rozszerzony) wraz z modelem odpowiedzi i schematem punktowania. Zajęcia te rozpoczynają się od dyskusji, o czym należy pamiętać, co należy wziąć pod uwagę, co jest ważne w trakcie planowania i przygotowywania zadań do sprawdzianu. Wskazane podczas dyskusji ważne skojarzenia wraz z częstotliwością ich pojawienia się zostały przedstawione na rysunku 1.

Analiza przygotowanych przez studentów sprawdzianów wskazuje na lukę między tym, co studenci wiedzą lub czują intuicyjnie, że powinno być, a tym, co prezentują w przygotowywanych sprawdzianach. Około 20% sprawdzianów zawiera bardzo proste, wręcz banalne zadania. Polecenia (ok. 30%) nie są jednoznaczne, a w przypadku 20% zadań – po prostu brakuje polecenia. Często treść zadań wybiega poza podstawę programową, prezentuje treści, które nie były jeszcze omawiane na lekcjach (w odniesieniu do określonego rozkładu materiału) albo są po prostu „przetereotypowane”. Studenci mają tendencję (ok. 40% przypadków) do oceniania „każdego, małego fragmentu rozwiązania”. Oczywiście są to pierwsze zajęcia na ten temat, zajęcia ukazujące problemy i trudności, z którymi na co dzień boryka się nauczyciel, ale w odniesieniu do planowego kursu – podobnie jak działania opisane powyżej – pozwalają na właściwe zaplanowanie treści realizowanych na poszczególnych zajęciach z pomiaru dydaktycznego.

<sup>1</sup> Od nowego roku akademickiego 2019/2020 wprowadzona zostanie nowa nazwa kursu: Elementy pomiaru dydaktycznego w praktyce szkolnej.

<sup>2</sup> Archiwalna strona internetowa Centralnej Komisji Egzaminacyjnej, <http://archiwum.cke.edu.pl> [dostęp: 4.06.2019].



Rysunek 1. Częstotliwość dziesięciu najczęściej pojawiających się skomarzeń studenckich związanych z przygotowaniem sprawdzianu wiedzy ucznia

## 2.2. Planowanie kursu – wymogi formalne

Celem określenia treści kształcenia oraz kluczowych umiejętności studenta, których rozwijanie powinno odbywać się na zajęciach kursowych, dokonano analizy obowiązujących aktów prawnych. W *Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 17 stycznia 2012 roku w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela* (Dz.U. z 2012 roku, poz. 131, z późn. zm.) jest napisane:

### I. Opis efektów kształcenia

#### 1. Ogólne efekty kształcenia

4) wykazuje umiejętność uczenia się i doskonalenia własnego warsztatu pedagogicznego z wykorzystaniem nowoczesnych środków i metod pozyskiwania, organizowania i przetwarzania informacji i materiałów;

#### 2. Szczegółowe efekty kształcenia

Po zakończeniu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela absolwent:

1) posiada wiedzę na temat:

m) etyki zawodu nauczyciela;

2) w zakresie umiejętności:

c) potrafi posługiwać się wiedzą teoretyczną z zakresu pedagogiki, psychologii oraz dydaktyki i metodyki szczegółowej w celu diagnozowania, analizowania i prognozowania sytuacji pedagogicznych oraz dobierania strategii realizowania działań praktycznych na poszczególnych etapach edukacyjnych,

3) w zakresie kompetencji społecznych:

d) ma świadomość znaczenia profesjonalizmu, refleksji na tematy etyczne i przestrzegania zasad etyki zawodowej; wykazuje cechy refleksyjnego praktyka,

e) ma świadomość istnienia etycznego wymiaru diagnozowania i oceniania uczniów,

5) w zakresie technologii informacyjnej – posiada:

a) podstawową wiedzę i umiejętności w zakresie technik informatycznych, przetwarzania tekstów, wykorzystywania arkuszy kalkulacyjnych, korzystania z baz danych, posługiwania się grafiką prezentacyjną, korzystania z usług w sieciach informatycznych, pozyskiwania i przetwarzania informacji,

b) umiejętność zróżnicowanego wykorzystywania technologii informacyjnej w pracy pedagogicznej [...]

W opisie przygotowania w zakresie dydaktycznym wśród treści kształcenia można znaleźć punkt:

1.7. Diagnoza, kontrola i ocena wyników kształcenia. Wewnątrzszkolny system oceniania, sprawdziany i egzaminy zewnętrzne. Ocenianie osiągnięć szkolnych uczniów oraz efektywności dydaktycznej nauczyciela i jakości pracy szkoły.

W opisie przygotowania w zakresie dydaktyki przedmiotu treści kształcenia w dwóch punktach podejmują interesujący nas temat:

2.2.9. Kontrola i ocena efektów pracy uczniów. Konstruowanie testów i sprawdzianów. Ocenianie i jego rodzaje. Ocenianie bieżące, semestralne i roczne. Ocenianie wewnętrzne i zewnętrzne. Funkcje oceny. Sprawdzian kończący etap edukacyjny.

2.3.9. Kontrola i ocena efektów pracy uczniów. Konstruowanie testów i sprawdzianów. Ocenianie i jego rodzaje. Ocenianie bieżące, semestralne i roczne. Ocenianie wewnętrzne i zewnętrzne. Funkcje oceny. Egzaminy kończące etap edukacyjny.

### 2.3. Sylabus kursu

Sylabus kursu został przygotowany w kwietniu 2013 roku na pierwszą edycję, która miała miejsce w roku akademickim 2013/2014:

#### Bilans punktów ECTS

1. Udział w ćwiczeniach komputerowych – 15 godzin.

2. Przygotowanie do semestralnej pracy oraz arkusza Excel do obliczeń statystycznych (zadania i testu) – 10 godzin.

3. Łączny nakład pracy studenta: 25 godzin, co odpowiada 1 punktowi ECTS.

#### Pełny opis

Zapoznanie studentów z jedną z ważniejszych czynności nauczyciela w procesie nauczania, jaką jest kontrola i ocena wiedzy uczniów z chemii.

Po ukończeniu kursu student powinien umieć: projektować i prowadzić działania diagnostyczne w praktyce szkolnej, rozróżniać metody i rodzaje kontroli, rozróżniać rodzaje i typy zadań oraz rodzaje i typy sprawdzianów, skonstruować odpowiednie narzędzie kontroli wraz z kartoteką testu, sprawdzianu,

ocenić (jawnie, sprawiedliwie, obiektywnie i w sposób uzasadniony) wiedzę i umiejętność ucznia, sprawdzić rzetelność, trafność, obiektywność i akceptowalność sporządzonego testu, sprawdzianu oraz poszczególnych zadań w teście, sprawdzianie. Dodatkowo student powinien wiedzieć, do czego należy wykorzystać proces oceniania uczniów, jak ważne jest udzielanie im informacji zwrotnej celem stymulowania ich pracy nad własnym rozwojem.

Studenci poznają diagnozę edukacyjną jako uściślony sposób rozpoznawania warunków, przebiegu i wyników uczenia się poszczególnych uczniów.

### **Efekty kształcenia**

Student:

W zakresie wiedzy:

- Potrafi przedstawić statystyczne parametry pojedynczego zadania i testu.
- Rozróżnia metody i rodzaje kontroli; rodzaje i typy zadań oraz rodzaje i typy testów.

W zakresie umiejętności:

- Potrafi skonstruować odpowiednie narzędzia kontroli wraz z kartoteką testu.
- Potrafi zinterpretować i przedstawić uzyskane wyniki testu w kontekście analizy statystycznej.
- Potrafi ocenić wiedzę i umiejętności ucznia.

W zakresie kompetencji:

- Potrafi efektywnie pracować w zespole nauczycieli przedmiotów przyrodniczych.
- Potrafi sformułować i stosuje w praktyce zasady etyki konstruktora i sprawdzającego test oraz rozstrzygać dylematy z tym związane.

### **Metody sprawdzania i kryteria oceny efektów kształcenia uzyskanych przez studentów**

Ocenianie ciągle: (a) aktywność i prace wykonywane w trakcie zajęć: przygotowanie sprawdzianu wraz z tzw. kartoteką sprawdzianu, sprawdzenie sprawdzianu rozwiązanego przez uczniów oraz jego analiza statystyczna, (b) praca semestralna – przygotowanie zadań do sprawdzianu z losowo wybranego działu chemii reprezentujących różnorodne typy i rodzaje.

Bibliografia:

a. obowiązkowa:

- B. Niemierko: *Kształcenie szkolne. Podręcznik skutecznej dydaktyki*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2007.
- A. Szejnburg, R. Gmoch: *Zadania testowe z chemii jako narzędzia sprawdzania i doskonalenia wiedzy uczących się*, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, Opole 1999.

b. dodatkowa:

- P. Black, Ch. Harrison, C. Lee, B. Marshall, D. Wiliam: *Jak oceniać, aby uczyć?*, Centrum Edukacji Obywatelskiej, Warszawa 2006.
- P. Dix: *Jak oceniać postępy uczniów? Wskazówki dla nauczycieli*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2014.

### 3. Realizacja kursu w roku akademickim 2018/2019 – charakterystyka poszczególnych spotkań

#### Zajęcia nr 1: Co i czym mierzymy?

1. Zapoznanie z tematyką kursu oraz warunkami zaliczeniami.
2. Definicja pomiaru / pomiaru dydaktycznego – pogadanka.
3. Dużo pytań – co? kto? kogo? kiedy? jak? w jakim celu? – pogadanka.
4. Trójwymiarowość treści nauczania – wykład.
5. Cele nauczania – wykład.
6. Taksonomia celów nauczania – wykład.
7. Arkusz maturalny z chemii i zasady oceniania rozwiązań zadań – ćwiczenia indywidualne. Studenci analizują arkusze maturalne z chemii (egzamin w „nowej” formule) wraz z zasadami oceniania z lat 2016–2018 pod kątem budowy arkusza: liczba zadań, tematyczna kolejność zadań, rodzaje i formy zadań i ich częstotliwość występowania w arkuszu wraz z powiązaniem tematycznym, liczba punktów za zadanie danego rodzaju, stałe elementy każdego zadania, sposób prezentacji rozwiązania, sposób przedstawienia odpowiedzi, schemat punktowania (powtarzalność punktowania danych czynności).

Materiały: prezentacja (wykład).

Zadanie domowe: Charakterystyka zadań Lawsona (test Lawsona rozumowania naukowego<sup>3</sup>) – analiza materiałów umieszczonych na platformie zdalnego nauczania Pegaz.

#### Zajęcia nr 2: Trudna sztuka układania zadań – samodzielna praca studentów

1. Losowanie treści szczegółowych z aktualnie obowiązującej podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w szkołach podstawowych, gimnazjach i liceach.
2. Analiza wylosowanych treści kształcenia pod kątem określenia celów ogólnych, szczegółowych i operacyjnych.
3. Podanie trzech form zadań do przygotowania przez każdego studenta: a) jedno zadanie Lawsona, b) jedno zadanie związane z problemem badawczym, hipotezą i jej weryfikacją, zmiennymi, c) jedno zadanie tzw. cztery sytuacje.
4. Tworzenie zadań, modelu odpowiedzi oraz schematu punktowania zgodnie z informacjami wypracowanymi na poprzednich zajęciach (punkt nr 7).

---

<sup>3</sup> Classroom test of scientific reasoning, <http://www.public.asu.edu/~anton1/AssessArticles/Assessments/Mathematics%20Assessments/Scientific%20Reasoning%20Test.pdf> [dostęp: 5.06.2019].

5. Określenie korelacji międzyprzedmiotowej przez podanie wymagań szczegółowych z podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w szkołach podstawowych, gimnazjach i liceach z przedmiotów pokrewnych.

Materiały: podstawa programowa kształcenia ogólnego, karta pracy recenzenta.

Zadanie domowe: sprawdzenie przygotowanych zadań przez innego studenta poprzez wypełnienie tabeli w karcie pracy recenzenta, a następnie ich rozwiązanie z określeniem niezbędnego na to czasu.

Karta pracy recenzenta:

Zadanie nr 1:

Kryteria	Tak	Nie	Wymaga uzupełnienia	Ewentualny komentarz
Czy problematyka zadania nie wykracza poza podstawę programową?				
Czy poruszana problematyka jest wystarczająco istotna pod względem poznawczym dla danego działu?				
Czy zadanie jest oryginalne względem istniejących publikacji z zadaniami?				
Czy polecenie jest jednoznaczne?				
Czy treści prezentowane są w sposób przejrzysty i logiczny?				
Czy podano liczbę punktów?				
Czy podano ogólne oraz szczegółowe wymagania?				
Czy części techniczne (rysunki, schematy, wykresy, tabele) są czytelne?				
Czy proponowana odpowiedź jest poprawna?				
Czy proponowany schemat punktowania jest właściwy?				

Komentarz:

Biorąc pod uwagę rodzaj pomiaru, zaawansowanie konstrukcyjne, zasięg stosowania i sposób udzielania odpowiedzi, docelowo studenci przygotowują sprawdzający, jednostopniowy, nieformalny, nauczycielski, pisemny sprawdzian wiedzy chemicznej z poziomu rozszerzonego stanowiący materiał powtórkowy przed egzaminem maturalnym. W arkuszu powinny znaleźć się zarówno zadania sprawdzające wiedzę (uczeń pamięta określone informacje), jak i zadania sprawdzające ponadprzedmiotowe umiejętności, np. praca z tekstem, wnioskowanie, opisywanie zależności przyczynowo-skutkowych (niewymagające konkretnej wiedzy). Wykorzystując wiedzę zdobytą na zajęciach z dydaktyki chemii, zaplanowano w arkuszu udział zadań opierających się na przykładach raczej nieznanymi uczniom, ale zgodnie z postawionymi celami, zadań wymagających niealgorytmicznego myślenia oraz zadań otwartych, których rozwiązywanie jest bardzo ważną umiejętnością w procesie kształcenia matematycznego. Zaletą niekonwencjonalnych pomysłów jest to, że pobudzają do myślenia i dzięki temu informacje pozostają na dłużej w pamięci ucznia. Warto pamiętać o przeanalizowaniu treści każdego zadania, jego poprawności merytorycznej i językowej; polecenia powinny być sformułowane zrozumiale dla ucznia i precyzyjnie.



Jest sprawą oczywistą, że zewnętrzne opiniowanie odgrywa ważną rolę, a proces prób, ulepszeń i normowania stanowi ważny element diagnozy. Prowadzący zajęcia sprawdza przygotowane zadania, jak również przesyła zadania do recenzji zewnętrznej (dwóch niezależnych recenzentów – aktywnych nauczycieli chemii w liceum). Recenzje prowadzącego oraz nauczycieli są przed kolejnymi zajęciami udostępnione studentom.

#### Zajęcia nr 3: Recenzent prawdę nam powie...

1. Analiza recenzji zadań (recenzja wzajemna studencka, prowadzącego i dwóch nauczycieli) – modyfikacja zadań i zasad oceniania – indywidualna praca studentów.
2. Przygotowanie kartoteki arkusza egzaminacyjnego – pogadanka, praca wspólna.
3. Przygotowanie karty tytułowej, instrukcji dla ucznia, arkusza egzaminacyjnego (scalanie zadań w określonej kolejności) oraz zasad oceniania rozwiązań zadań – praca wspólna.

Zadanie domowe: Etyka pracy nauczyciela – konstruktora zadań – na podstawie dyskusji przygotowanie w dwuosobowych grupach mapy myśli.

Komentarz: Pomiędzy zajęciami odbywa się pilotaż przygotowanego arkusza z udziałem uczniów klas maturalnych uczestniczących w zajęciach patronackich na Wydziale Chemii UJ prowadzonych przez koordynatorkę kursu. Uczniowie rozwiązują arkusz w warunkach symulujących egzamin maturalny – ściśle określony czas pisania, możliwość korzystania z tablic maturalnych i prostego kalkulatora. Arkusze egzaminacyjne są od razu kodowane, gdyż uczniowie wpisują – zgodnie z przygotowaną instrukcją – na każdej stronie arkusza w odpowiednim miejscu swój wymyślony kod.

#### Zajęcia nr 4: Czytamy, sprawdzamy i notujemy...

Sprawdzanie arkuszy egzaminacyjnych – studenci sprawdzają swoje zadania, pamiętając o bezstronności i dokładności punktowania:

- a. piszą komentarze dla ucznia na temat rozwiązania i/lub ewentualnych błędów,
- b. uzupełniają karty pracy celem uzyskania informacji na temat udzielanych odpowiedzi do danego zadania.

Materiały: karta pracy „Sprawdzanie prac”.

Zadanie domowe: Na podstawie uzupełnionej karty pracy indywidualne dokonanie analizy uczniowskich rozumowań celem przygotowania informacji zwrotnej dla ucznia pozwalającej na wyeliminowanie w przyszłości popełniania podobnych błędów, jak również celem przygotowania informacji dla nauczyciela na temat mocnych i słabych stron realizacji przez niego danych zagadnień, a tym samym rodzaju i źródeł niepowodzeń uczniowskich.



Karta pracy: „Sprawdzanie prac”

Kod ucznia	Zadanie typu Lawsona								Zadanie – cztery sytuacje				Zadanie – doświadczenie	Ciekawostki/ uwagi
	A	B	C	D	1	2	3	4	a	b	c	d		

*Uwaga! Zastosuj inne oznaczenie sytuacji, gdy w ogóle nie rozwiązano zadania (zostawiono puste miejsce), a inne, gdy zadanie rozwiązano, ale niepoprawnie.*

Zadanie 5: Czy statystyka kłamie?

1. Analiza statystyczna – wykład.
2. Przygotowanie arkusza Excel pozwalającego na obliczenia następujących parametrów: średnia arytmetyczna testu, wariancja wyników testowania, odchylenie standardowe, błąd standardowy, średnia łatwość testu, średnia trudność testu, mediana, modalna, rozstęp, rzetelność testu, a dla poszczególnych zadań: łatwość, trudność, frakcja opuszczeń, wariancja oraz moc różnicująca zadania.
3. Wprowadzanie danych do przygotowanego arkusza.
4. Analiza statystyczna pojedynczych zadań oraz testu (arkusza jako całości) – dyskusja.
5. Analiza uzyskanych danych i przygotowanie raportu końcowego – praca indywidualna.

Materiały: prezentacja (wykład), arkusz Excel.

Zadanie domowe: Na podstawie uzyskanych wyników analizy swoich zadań przygotowanie raportu końcowego – skomentowanie ich wartości, a następnie zaproponowanie zmiany w treści zadania w przypadku, gdy zadanie okazało się bardzo łatwe lub bardzo trudne. Dodatkowo – w przypadku wysokiej frakcji opuszczeń zadania skomentowanie przyczyny tego faktu.

Zajęcia nr 6: Wiele twarzy zadań sprawdzających...

1. Rodzaje i typy zadań – wykład.
2. Analiza przykładowych zadań pod kątem rodzaju i typu, zalet i wad, uwag konstrukcyjnych, czasu przeznaczanego na ich rozwiązanie – ćwiczenia.
3. Ocenianie; ocena a stopień – wykład.
4. Pułapki oceniania – dyskusja.

Materiały: prezentacja (wykład); karta pracy studenta z różnymi zadaniami.

Zajęcia nr 7: Kolokwium zaliczeniowe

Przygotowanie do wylosowanego działu chemii z poziomu licealnego dwóch zadań: zadanie log-chem oraz zadanie analog-chem (wraz z rozwiązaniem) do realizowanych wybranych zagadnień z tego działu. Wybór rodzajów zadań wynika z faktu, że zdaniem koordynatorki kursu przygotowanie tego typu zadań na pewno będzie kształcącym wyzwaniem dla studentów – praca indywidualna.

Komentarz:

Zadania zaliczeniowe stanowią bazę zadań udostępnionych studentom po zakończeniu kursu.

#### **4. Podsumowanie**

Przyszły nauczyciel chemii zdobywa podczas kursu umiejętności związane z narzędziami pomiaru dydaktycznego w symulowanej sytuacji tworzenia arkusza maturalnego, zaczynając od analizy podstawy programowej, a kończąc na formułowaniu wniosków dla uczniów/nauczycieli na podstawie analizy wyników. Zadaniem kursu jest przygotowanie młodych adeptów sztuki nauczycielskiej do samodzielnego konstruowania różnych narzędzi kontroli wiedzy ucznia, skupiając się na tym, co, dlaczego, jak i czym kontrolować. Wypuklenie różnic pomiędzy stopniem a oceną, podanie charakterystyki typów i rodzajów zadań oraz testów, jak również pokazanie, konstrukcja i wykorzystanie elementów kontroli pozwala na ukształtowanie przyszłego nauczyciela jako nauczyciela dysponującego potężnym sprzymierzeńcem – pomiarem dydaktycznym. Wyposażenie słuchaczy kursu w praktyczne informacje związane z całym procesem oceniania (również kształtującego) oraz etyką pracy powodują, że korzystanie ze wspomnianego sprzymierzeńca jest procesem zasadnym i pomocnym.