



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



	Nr projektu	FERS.01.05-IP.08-0335/23
	Tytuł projektu	„STUDENCI HIPOKRATESA- kompleksowy program utworzenia i wdrożenia kierunku lekarskiego na Politechnice Bydgoskiej”
	Beneficjent:	Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich

Projekt pt.: „STUDENCI HIPOKRATESA - kompleksowy program utworzenia i wdrożenia kierunku lekarskiego na Politechnice Bydgoskiej” w ramach programu Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus, nr umowy: FERS.01.05-IP.08-0335/23-00

Przedmiot: Biochemia z elementami chemii

Forma zajęć: ćwiczenia

Zagadnienie 3

Przeliczanie stężeń

1. Przygotowanie roztworu wodnego o zadanym stężeniu z substancji stałej

Przygotować z naważki soli NaCl:

- 1.1. 200 cm³ roztworu 8 %,
- 1.2. 100 cm³ roztworu 4%,
- 1.3. 100 cm³ roztworu 0,5 M,
- 1.4. 250 cm³ roztworu 0,1 M
- 1.5. 100 cm³ roztworu 1000 mg/l,
- 1.6. 300 cm³ roztworu 3000 mg/l.

Wyliczyć ilość NaCl potrzebną do przygotowania roztworu. NaCl odważyć na wadze technicznej (punkty 1.1 i 1.2) lub analitycznej (punkty 1.3., 1.4., 1.5. i 1.6.).

2. Przygotowanie roztworu przez rozcieńczenie

Przygotować z 2 M roztworu NaCl:

- 2.1. 100 cm³ 8 % roztworu NaCl,
- 2.2. 200 cm³ 4 % roztworu NaCl,
- 2.3. 100 cm³ 0,5M roztworu NaCl,
- 2.4. 250 cm³ 0,1 M roztworu NaCl,
- 2.5. 100 cm³ roztworu 1000 mg/l
- 2.6. 200 cm³ roztworu 500 mg/l

Wyliczyć odpowiednią objętość roztworu wyjściowego potrzebnego do przygotowania zadanego roztworu. Wyliczoną objętość pobrać pipetą i przenieść do kolby miarowej lub



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



	Nr projektu	FERS.01.05-IP.08-0335/23
	Tytuł projektu	„STUDENCI HIPOKRATESA- kompleksowy program utworzenia i wdrożenia kierunku lekarskiego na Politechnice Bydgoskiej”
	Beneficjent:	Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich

zlewki, a następnie uzupełnić wodą destylowaną lub dodać odpowiednią ilość rozpuszczalnika. Roztwór wymieszać i przelać do odpowiedniej butli.

Sprawozdanie:

- Przedstawić wykonane obliczenia.
- Opisać czynności wykonane podczas sporządzania roztworów.
- Sformułować wnioski.