

# KLASA I B BIOLOGICZNA

## z łaciną przyrodniczą

Przedmioty wiodące	Klasa I	Klasa II	Klasa III
J. angielski poziom zróżnicowany	3	5	4
<b>Biologia poziom rozszerzony z łaciną przyrodniczą</b>	<b>1,5</b>	<b>6</b>	<b>5,5</b>
<b>Do wyboru przedmiot rozszerzony spośród: chemia, geografia lub j. polski</b>	<b>1,5</b>	<b>4</b>	<b>3,5</b>

Język angielski – zróżnicowany poziom nauczania dostosowany do Twoich wiadomości i umiejętności. Przydziału do grupy dokonuje się na podstawie wyniku sprawdzianu przeprowadzonego 4.09.2018r.



### OPIS KLASY

- ✓ W klasie biologicznej zdobędziesz **szeroką wiedzę z biologii i chemii**, która pozwoli Ci **na wysokim poziomie zdać egzamin maturalny** i podjąć **dalszą naukę na prestiżowych kierunkach studiów**.
- ✓ Będziesz **samodzielnie** w kilkuosobowych grupach przeprowadzał **eksperymenty w profesjonalnie wyposażonym laboratorium chemicznym**.
- ✓ Poczujesz się jak młody chirurg, przeprowadzając **samodzielnie sekcję ryby lub np. kurczaka**.
- ✓ Będziesz prowadził hodowle **zwierząt bezkręgowych (dżdżownice, ślimaki)** i wykonywał obserwacje przyżyciowe.
- ✓ Wyjedziesz na **tygodniowe warsztaty przyrodnicze nad morze do Kątów Rybackich**.
- ✓ Będziesz mógł uczestniczyć w **konkursach i olimpiadach**, zajęciach na **wyższych uczelniach** oraz w **konsultacjach do egzaminu maturalnego**.

Jeżeli chcesz przygotować się do studiów medycznych czy przyrodniczych wybierzesz chemię do realizacji w zakresie rozszerzonym. Będziesz zdobywał wiedzę i umiejętności również poprzez eksperyment w szkolnym laboratorium chemicznym. Młodzież wykonuje doświadczenia w grupach 4-5 osobowych.

**Do najważniejszych zajęć laboratoryjnych należą:**

1. Otrzymywanie tlenu i badanie jego właściwości.
2. Badanie właściwości chemicznych tlenków.
3. Otrzymywanie i badanie właściwości wodorotlenków.
4. Badanie właściwości kwasów HCl, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, HNO<sub>3</sub>.
5. Rozdzielanie mieszanin.
6. Badanie efektów energetycznych towarzyszących rozpuszczania substancji.
7. Badanie czynników wpływających na szybkość reakcji chemicznych. Katalizatory.
8. Przygotowywanie roztworów o określonym stężeniu molowym i procentowym.
9. Identyfikacja substancji.
10. Badanie odczynu soli.
11. Badanie właściwości związków manganu.
12. Badanie właściwości związków chromu.
13. Badanie właściwości związków żelaza i miedzi.
14. Badanie właściwości pierwiastków bloku s.
15. Badanie właściwości pierwiastków bloku d.
16. Badanie właściwości alkoholi.
17. Wykrywanie obecności grupy aldehydowej.
18. Reakcja ksantoproteinowa i biuretowa.

**Zajęcia z przedmiotów rozszerzonych prowadzone są w małych grupach międzyoddziałowych.**

Przedmioty, z których oceny przeliczane są na punkty: **j. polski, matematyka, biologia oraz jeden przedmiot spośród chemia/geografia/j. angielski**

Tygodniowa liczba godzin w 3-letnim cyklu kształcenia-przedmioty wiodące

