**OCHRONA WÓD - klasa 1**

|  |  |
| --- | --- |
| **WYMAGANIA PODSTAWOWE**  **Uczeń potrafi:** | **WYMAGANIA PONADPODSTAWOWE**  **Uczeń potrafi:** |
| UZDATNIANIE WODY | |
| -wymienić czynniki kształtujące skład wód powierzchniowych i podziemnych  -rozróżnia rodzaje wód powierzchniowych i podziemnych  **-** wymieniać zaawansowane cechy wód powierzchniowych i podziemnych  -rozpoznać typy ujęć wód powierzchniowych i podziemnych;  -przedstawić zasady eksploatacji ujęć wód powierzchniowych i podziemnych;  -określić zasady prawidłowej pracy ujęć wód powierzchniowych;  -scharakteryzować strefy ochronne ujęć wody;  - wymienić rodzaje zbiorników wody;  -przedstawić elementy składowe hydroforni;  -odczytać oznaczenia stosowane w dokumentacji hydrologicznej;  -ocenić stan wody na podstawie odczytu z krzywej wodowskazowej;  -wymienić rodzaje sieci wodociągowych i kanalizacyjnych;  -przedstawić elementy sieci wodociągowych i kanalizacyjnych;  -odczytać podstawowe informacje zawarte w dokumentacji projektowej sieci wodociągowych i kanalizacyjnych;  -scharakteryzować klasy czystości wód powierzchniowych i podziemnych;  -wymienić źródła zanieczyszczeń fizycznych, chemicznych i bakteriologicznych wody;  -opisać zanieczyszczenia fizyczne , chemiczne i bakteriologiczne wody;  -dokonać podziału bilansów zanieczyszczeń;  -określić cele i zasady sporządzania bilansów zanieczyszczeń; | -charakteryzować rodzaje wód podziemnych i powierzchniowych  -opisać elementy i budowę poszczególnych ujęć;  - omówić przeznaczenie i rodzaje zbiorników wody;  - przewidzieć zakłócenia w pracy studni wierconej;  - przedstawić zasadę działania hydroforni;  -przeliczyć skalę podaną w dokumentacji projektowej sieci wodociągowych i kanalizacyjnych;  --wyjaśniać zasady eksploatacji ujęć wód powierzchniowych i podziemnych  -obliczyć wydajność studni kopanej i wierconej;  -omówić urządzenia do badania stanu wód  -przyporządkować poszczególne wskaźniki zanieczyszczeń odpowiedniemu rodzajowi wody;  -sklasyfikować zanieczyszczenia wód wg wybranego kryterium  -ocenić jakość wykonanych zadań według przyjętych kryteriów;  -rozróżnić rodzaje sieci wodociągowych i kanalizacyjnych  - odczytywać z dokumentacji projektowych szczegółowe dane o sieciach wodociągowych, kanalizacyjnych |