**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 powierzchniowychi 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 |