

WITAM  
PRZESYŁAM MATERIAŁY Z PRZEDMIOTU INSTALACJE SANITARNE  
17.06 2020.

temat lekcji; Instalacje nawadniające

1 Zapoznaj się z materiałem

2 Odpowiedz na pytania

- Co to są instalacje nawadniające?
- Gdzie stosujemy instalacje nawadniające?

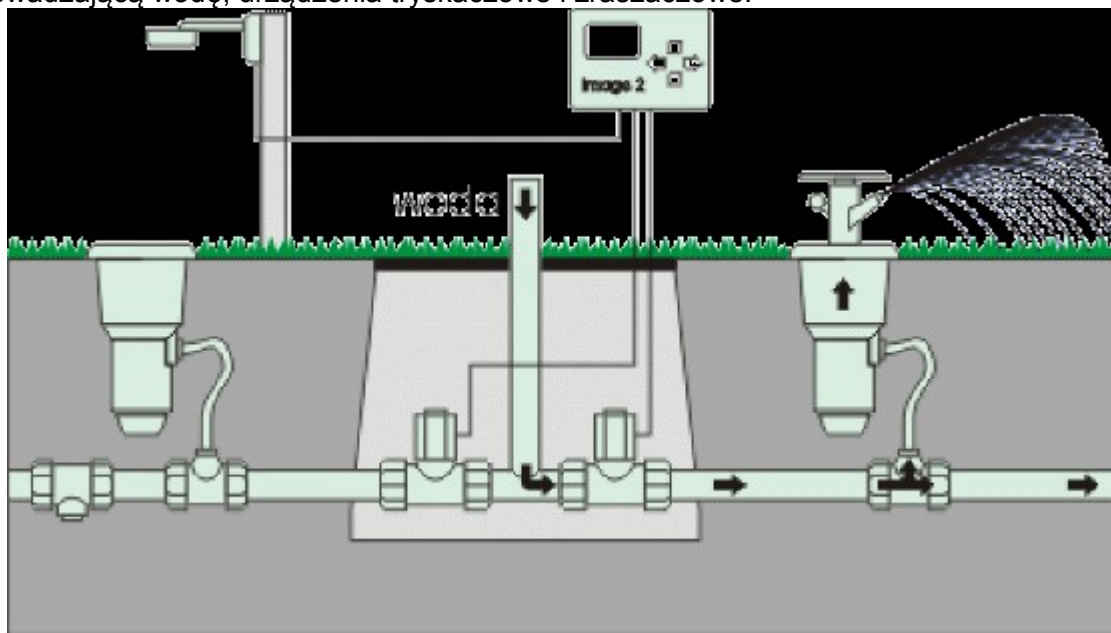
3 Czytelne odpowiedzi proszę przesłać do końca tygodnia na miła

[pawelboch1973@gmail.com](mailto:pawelboch1973@gmail.com)

najlepiej w PDF podając klasę przedmiot nazwisko.

Budowa instalacji nawadniającej

Nawadnianie ogrodu ma na celu utrzymanie w strefie glebowej odpowiedniej wilgotności, niezależnie od pogody. System nawadniający stanowi kompleksową instalację podłączoną do wodociągu, wyposażoną w czujnik opadów (deszczomierz), programator, instalację rozdzielczą rozpraszającą wodę, urządzenia tryskaczowe i zraszaczowe.



Czujnik opadów

Mierzy wielkość opadów deszczu w przedziale czasowym i wysyła dane do programatora. jeśli wielkość opadów jest duża i podlewanie ogrodu nie jest potrzebne, czujnik blokuje programator. Zasada działania czujnika wykorzystuje właściwości przewodzące wody. W misce czujnika (fot. poniżej) znajdują się dwa styki elektryczne, podczas opadów deszczysty w wodzie zwierają obwód elektryczny blokując uruchomienie programatora. Po wyschnięciu wody obwód automatycznie zostaje otwarty.

## Programator

Jest sercem instalacji nawadniającej. Programator zapisuje w pamięci odpowiadający użytkownikowi program podlewania i odpowiednio włącza dopływ wody do zraszaczy o określonych porach. Istnieje możliwość wielokrotnego powtarzania cyklu podlewania w ciągu dnia przy jednoczesnym ograniczeniu zużycia wody. W razie potrzeby można zablokować nawadnianie w określonych dniach (np. w sobotę podczas wieczornych przyjęć w ogrodzie) lub uruchomić ręcznie wybraną sekcję (np. po wysypaniu nawozów należy niezwłocznie podłączyć



rośliny).

## Zawory

W instalacji nawadniającej stosowane są najczęściej zawory elektromagnetyczne, których otwieraniem i zamykaniem steruje programator. Zawory umieszczone są w specjalnych skrzynkach



pod poziomem gruntu zabezpieczonych przed uszkodzeniem. (zob. fot. u dołu





## Zraszacze

Stanowią końcowy element instalacji rozdeszczający wodę. W zależności od konstrukcji i zasady działania zraszacze w instalacjach nawadniających można podzielić na :

- podziemne (wynurzone)
- naziemne

a także zraszacze: turbinkowe, młoteczkowe, głowice deszczujące.



Pozdrawiam  
P. Bochenski