11-nji sapak

**Tema: Gidrotehniki desgalar barada umumy düşünje.**

1. Gidrotehniki desgalar barada umumy maglumatlar.
2. Gidrotehnika we onuň wezipeleri.
3. Gidrotehniki desgalaryň aýratynlyklary we işleýiş şertleri.

**Gidrotehniki desgalar barada umumy maglumatlar.**

1. **Gidrotehnika we onuň wezipeleri.**

Aýratyn desgalaryň, enjamlaryňwe gurallaryň kömegi bilen suw resurlaryny ulanýan we suwuňzyýanly täsirine garşy göreşýän ylmy we tehniki pudagyna gidrotehnika diýilýär. Suw hojalyk çärelerini geçirmek üçin gerek bolen desgalara gidrotehniki desgalar diýilýär.

2. **Gidrotehniki desgalaryň aýratynlyklary we işleýiş şertleri.**

Senagat we raýat gurluşyklary desgalarynda gidrotehniki

desgalaryňaýratynlygy olaryňhemişe suw bilen baglydyr.

Suw hereketsiz, hereketde , duzly, duzsuz bolup olara hemişe

dürli mehaniki, fiziki-himiki we biologiki täsir edýär.

1. **Gidrotehniki desgalaryň toparlary we dürli şertlerde.**

Dürli maksatlar üçin gurulýan gidrotehniki desgalar, olaryňdürli görnüşleri we konstruksiýalary bilen häsiýetlenýär. Şonuň üçin olary öwrenmegi ýeňňilleşdirmek üçin olara birnäçe aýratynlyklary boýunça toparlaýarlar.

1) Suw hojalyk pudagynda hyzmat ediş boýunça;

2) Ulanyş şerti boýunça;

3) bitirýän wezipesi;

4) möhümligi, konstruksiýasy;

1) Suw hojalygyna hyzmat edişboýunça–melioratiw, gidroenergetiki,

suw transporty, suw geçiriji we kanalizasiýa balyk hojalygy;

2) Ulanyş şerti boýunça – hemme gidrotehniki desgalar GK we D.

laýyklykda hemişelik we wagtlaýyn desgalara bölünýärler.

Hemişelik desgalar, gurluşyk otçýotyndaky möhümligi

boýunça, esasy we ilkinji derejelere bölünýärler.

 Esasy desgalara, olar giňden çykanda bütin sistemanyň-işleýşini toplaýan desgalar girýär.

Ikinji derejeli desgalara, alyp işden çykanda bütin sistemanyň

işleýşini togtatmaýan desgalar girýär.

Ýerine ýetirýän wezipesi boýunça

3) Suw derejesine galdyrýan; sazlaýjy, suw alyşy, suw getiriji we suw sorujylar.

Işleýişwe gurluş şerti boýunça derýa we sistemalar içindäki gidrotehniki desgalar.

Konstruksiýasy we materialy boýunça toparyndan, betondan , daşdan, demirbetondan, agaçdan we kombinirlenen materiallardan ýaşalýarlar.

4. **Gidrouzeller we gidrosistemalar.**

Ýerleşişi we bilelikde işleýşi şertindäki GTDkompleksine-gidrouzel diýilýär.

 Territoriýa boýunça birikdirilen we umumy suw hojalyk maksadyna hyzmat edýän gidrotehniki desgalar ýygyndysyna gidrotehniki sistema ýa-da gidrosistema diýilýär.

 Gidrotehniki desgalary taslamakda aşakdaky işler ýerine ýetirilýär.

1.Gidroehniki desgalar täsir edýän güýçler we ýükler kesgitlenýär.

2. Taslamada ulanylýan usullar

a) teoriýa usuly

b) laboratoriýa usuly

c) natur gözlegleri

d) analogiýa we çözgüdi gaýtadan ulanmak usuly şonuňbir görnüşleýin (tipowoýe) mashatydyr.

1. Taslamanyň basgançaklary we görnüşleri TYD.

a) taslama şertleri

b) tehniki taslama

c) kiçi çyzgylar

Üç we iki basgançakly taslamalar bolýar.

Taslamalaryň görnüşleýin (tipowoýe) we aýratynlaýyn hili bolýar.