

Fushat e veprimtarisë hidroteknike

Fushat e veprimtarisë hidroteknike që synojnë, si edhe janë:

1. Përdorimi në mënyrë racionale dhe të qëndrueshme i të mirave materiale të ardhura nga vetë natyra.

2. Shfrytëzimi i pasurive natyrore, fenomeneve dhe dukuri të natyrës për t'i transformuar ato në të mira materiale e dukuri të tjera me qëllim përfitimi.

3. Veprimtari shërbimi hidroteknik me interes publik, të cilat lidhen me sigurinë dhe emergjencat, shëndetin dhe zhvillimin ekonomik, në fushat e veprimtarisë së hidroteknikës të grupuara nga Urdhri, si më poshtë:

a) *“Burimet Ujore”*, ku hidrologjia trajton të gjithë fazat e ujit në tokë, si edhe menaxhimin dhe krijimin e burimeve të reja ujore duke maksimizuar shfrytëzimin optimal, ku Inxhinieria Hidroteknike në këtë fushë përfshin:

- i. Studimin e rrjedhjes ujore sipërfaqësore;
- ii. Studimin e rrjedhjes nëntokësore;
- iii. Kryerjen e matjeve dhe certifikimin e të dhënave.

b) *“Furnizimi me Ujë të pijshëm, Ujërat e Zeza dhe Drenazhimi Urban”*, ku fusha e veprimit të Inxhinierisë Hidroteknike përfshin:

- i. Furnizimi me ujë dhe rrjedhjet në rrjet;
- ii. Cilësia e ujit të pijshëm, pasurimi dhe dezinfektimi i tij;
- iii. Sistemi i kanalizimeve të ujërave të zeza dhe drenazhimit urban;
- iv. Impiantet e pastrimit urban dhe industrial.

c) *“Përmbytjet dhe Menaxhimi i Rreziqeve”*, ku Inxhinieria hidroteknike në këtë fushë përfshin:

- i. Menaxhimi i riskut ndaj përmbytjeve, si edhe erozionit lumor dhe bregdetar;
- ii. Siguria e digave, dambave, argjinaturave, porteve, hidroporteve, etj.
- iii. Menaxhimi dhe monitorimi i cilësisë së ujërave sipërfaqësore, nëntokësore dhe të drenazhimit, para dhe pas përdorimit.

ç) *“Energjia dhe Ndryshimet Klimatike”*, fushë në të cilën Inxhinieria hidroteknike përfshin:

- i. Mbi ndryshimet klimatike;
- ii. Prodhimin e elektricitetit nga burime të rinovueshme;
- iii. Eficiencën e energjisë;
- iv. Gjenerimin e energjisë nga burime alternative.

d) *“Përmirësime Ujore”*, që janë ujitja dhe kullimi i tokave në mënyrë efikase. Inxhinieria hidroteknike në këtë fushë përfshin:

- i. Administrimin e vëllimeve dhe transportin e ujit për ujitje;
- ii. Menaxhimin dhe shpërndarjen në kohë të ujit në zonat të cilat do të ujitën;
- iii. Infrastrukturën e kullimit dhe drenazhimit;

dh). “*Projekt Konstruktiv*”. Projekti Konstruktiv planifikohet për ndërtim me vetitë e tij teknike, të ndërtimit, të qëllimit dhe vendosjes në tokë, duke përfshirë mënyrën e ekzekutimit të punëve ndërtimore. Inxhinieria hidroteknike në këtë fushë përfshin:

- i. Llogaritjen hidraulike dhe konstruktivimi i veprave hidroteknike dhe të ndërtimit të infrastrukturës tokësore dhe nëntokësore të transportimit të ujit;
- ii. Llogaritjen dhe konstruktivimi, si dhe të sistemeve të infrastrukturës së transportit;
- iii. Llogaritjen e konstruksioneve betonarme të ndërtimeve industriale dhe civile me lartësi;
- iv. Llogaritjen e konstruksioneve metalike të ndërtimeve industriale dhe civile me lartësi;
- v. Llogaritjen e sistemeve të furnizimit me ujë, shkarkimin e ujërave dhe sistemit të mbrojtjes kundër zjarrit.

e). “*Bordi i Rregullave dhe i Menaxhimit*”. Inxhinieria hidroteknike në këtë fushë lidhet me legjislacionin, strukturën institucionale dhe qeverisjen, regjimet rregullatore dhe vlerësimin mjedisor dhe me menaxhimin e projekteve të fushës së veprimit në aspektin e:

- i. Menaxhimit të projekteve dhe të tregut për zhvillim të qëndrueshëm;
- ii. Kontrollit të përputhshmërisë, rregullshmërisë teknike dhe ligjshmërisë për zhvillim të qëndrueshëm të projekteve.