

Тошкент ирригация ва мелиорация институти

«гидромелиорация» факультети

«гидрология ва гидрогеология»
кафедраси

«Геология ва гидрогеология
асослари» фани

т.ф.н., доцент Нуржанов С. Е.

Адабиётлар

Дарсликлар:

1.Г.У. Юсупов., Б.М. Холбаев
«Геология ва гидрогеология асослари»
Тошкент-2003 й

2.G.U. Yusupov, B.M. Holbayev
«Geologiya va gidrogeologiya asoslari»
Toshkent-2005 y.

Укув кулланма:

1.Г.У. Юсупов., С.Е. Нуржанов
«Геология, гидрогеология ва
геоморфология» Тошкент-2007 й

Мавзу:

**Кириш. Геология ва
гидрогеология асослари
фани, мазмуни, ривожланиш
тарихи, сохалари ва бошка
фанлар билан боғликлиги**

К И Р И Ш

Кишлок хужалик мелиорациясининг табиий асосларидан бири булган геологик фанлар-сугориш, зах кочириш тизимлари, гидротехник иншоотлар лойихасини асослаш учун лозим булган ерларнинг тузилиши, гидрогеологик ва инженер-геологик шароитлари тугрисида керакли маълумотлар беради. Шунинг учун гидромелиоратив тизимларни лойиха килишда, куришда ва эксплуатация килишда ерларнинг геологик тузилиши, гидрогеологик ва инженер-геологик шароитлари канчалик тулик урганилса ва эътиборга олинса мелиоратив тадбирлар шунчалик юкори самара беради.



Геология-ер хакидаги фан булиб, юнонча "**гео-ер, логос фан**" деган маънони англатади. Геология атамасини фанга биринчи булиб норвег олим **М.П.Эшольт (1657й)** киритган. Бу фан Ернинг тузилиши, таркиби, пайдо булиши ва унда содир буладиган турли геологик жараён ва ходисаларни хамда унинг ривожланиш тарихини урганади.

Геология фани умумлаштирувчи табиий фан булиб, хозирги вақтда геология фанининг урганадиган масалалари жуда кенг булганлиги учун куйидаги бир нечта махсус илмий сохаларга булинади:

Минералогия

Петрография

Геокимё

Динамик геология

Тарихий геология

Геоморфология

Геотектоника

Геофизика - Геология ва физика фанларининг оралигида фанининг янги тармоги- жадал ривожланмокда.

ГИДРОГЕОЛОГИЯ - ер ости сувлари тугрисидаги фан булиб, юнонча **-гидро-сув, гео-ер, логос-фан-** деган маънони англатади.

Бу фан ер ости сувларининг пайдо булиши, жойланиш шарт-шароитлари, уларнинг ер пустида таркалиши ва харакатланиш конуниятлари, физик хоссалари, кимёвий, бактериологик, газ таркиби, уларнинг режими ва гидросфера, биосфера, тог жинслари хамда мантия жисмлари билан узаро таъсиридаги боғликлиги тугрисидаги фандир.

Хозирги даврда гидрогеология фани куйидаги мустакил фан сохаларига булинади.

Умумий гидрогеология

Ер ости сувларининг динамикаси

Гидрогеокимё

Ер ости сувлари конлари

Мелиоратив гидрогеология - гидрогеология фанининг амалий сохаси булиб, ер ости сувларини сугориладиган, сугоришга ярокли булган ерларда утказиладиган мелиоратив тадбирларни гидрогеологик жихатдан асослаш максадида урганади.

ИНЖЕНЕРЛИК ГЕОЛОГИЯСИ -геологик мухитни, ундан окилона фойдаланиш максатида инженерлик иншооти жойлашган мухит сифатида урганади. Бу фан иншоотнинг мазкур геологик мухит билан булган энг кулай муносабатларини асослаб беради. Унинг вазифаси иншоот жойлашган аниқ табиий шароитни узок муддат ва мустахкам ишлашини таъминлаш учун курилишнинг барча техникавий имкониятларини ёритиб беришдир.

Инженерлик геологияси куйидаги фан сохаларига булинади:

- *Грунтшунослик*
- *Динамикавий инженерлик геологияси*
- *Регионал инженерлик геологияси*

Уз навбатида "Геология ва гидрогеология асослари" фанида берилган маълумотлардан "Кишлок хужалиги мелиорацияси", "Гидротехник иншоотлар", "Кишлок хужалигида сув таъминоти", "Курилиш материаллари" ва бошка махсус фанларни урганишда кенг фойдаланилади.

Геология фани кадимий тарихга эга.

Бу сохадаги илмий фикрларни биз юнон олимлари **Фалес** (эрамиздан аввалги VII-VI аср), **Гераклит** (эрамиздан аввалги VI аср), **Демокрит** (эрамиздан аввалги V-VI аср), **Арасту** (эрамиздан аввалги 384-322 йиллар) асарларида учратамиз.

Ватанимиз худудида геологияга оид ёзма маълумотлар IX-X асрларда яшаган буюк олимлар **Абу Райхон Беруний (979-1048 йиллар)**, **Абу Али Ибн Сино (980-1037 йиллар)** томонидан колдирилган.

Россияда геологик билимларнинг ривожланиши буюк олим **М.В.Ломоносов (1711-1765)** нинг илмий тадқиқотлари билан боғлиқдир.

Ўзбекистонда **Х.М.Абдуллаев, Г.О.Мавлонов, Н.Л.Васильковский, В.И.Попов, Н.А.Кенесарин, Э.М. Исамухамедов, И.Х.Хамробоев, О.С.Содиқов, О.М.Ақромхужаев** ва бошқа олимлар томонидан геология фанининг барча тармоқлари кенг куламда ривожлантирилди.

Гидрогеология ва инженерлик геологияси тармоқларининг ривожланишига Ўзбекистонда **О.К.Ланге, Г.О.Мавлонов, М.М.Крилов, Н.А.Кенесарин, Д.М.Кац, Н.Н.Хожибоев, С.Ш.Мирзаев, А.Н.Султонхужаев, А.С.Хасанов** ва бошқа олимлар катта хисса қўшдилар.

**Эътиборингиз
учун рахмат !!!**