

4-дәріс

Экологиялық мониторинг бағдарламасын жоспарлау

Экологиялық мониторинг және геоэкология



Бағдарламаның мақсаты мен ауқымы

- 01 Қандай мәселені және қандай аумақты зерттеу керектігі анықталады.
- 02 Бақыланатын орта компоненттері мен көрсеткіштері таңдалады.
- 03 Күтілетін нәтижелер мен оларды пайдалану жолдары белгіленеді.

Жұмыс жоспары

- 01 Дала және зертхана жұмыстарының кезеңдері келісіледі.
- 02 Орындаушылардың рөлі мен жауапкершілігі анықталады.
- 03 Бюджет, мерзім және есеп беру тәртібі жоспарланады.

Сынама алу стратегиясы

Іріктеу тәсілі	Таңдау негізі
Мақсатты	Белгілі мәселе немесе ластану көзі
Кездейсоқ	Нүктелерді ықтималдық тәсілмен таңдау
Жүйелі	Тұрақты тор немесе белгіленген аралық

Сынама түрлері

- 01** Біржолғы сынама нақты орын мен уақыттағы жағдайды көрсетеді.
- 02** Аралас сынама бірнеше нүкте немесе уақыттағы үлгілерді біріктіреді.
- 03** Сынама түрі зерттеу мақсатына және ортаның өзгергіштігіне сай таңдалады.

Уақыт және табиғи жағдайлар

- 01 Маусымдық өзгерістер бақылау кестесінде ескеріледі.
- 02 Метеорологиялық және гидрологиялық жағдайлар тіркеледі.
- 03 Бақылау жиілігі маңызды өзгерістерді өткізіп алмауға мүмкіндік беруі тиіс.

Зертханалық талдауды жоспарлау

- 01 Анықталатын заттар мен қажетті дәлдік белгіленеді.
- 02 Сынамаларды дайындау, сақтау және жеткізу шарттары қарастырылады.
- 03 Талдау әдістерінің жарамдылығы мен құны салыстырылады.

Сапаны қамтамасыз ету

- 01 Дала және зертхана әдістері құжатталады.
- 02 Нәтижелердің салыстырмалылығы мен белгісіздігі бағаланады.
- 03 Әдістемелер мен жұмыс сапасы жүйелі тексеріледі.

Деректер қоры және бағалау

- 01** Нүкте, уақыт, әдіс және нәтиже туралы мәліметтер бірге сақталады.
- 02** Ластану деңгейі фондық және салыстырмалы деректермен талданады.
- 03** Қорытынды табиғатты қорғау шараларының тиімділігін бағалауға қолданылады.

Бақылау сұрақтары

- 01 Мониторинг бағдарламасын жоспарлау неден басталады?
- 02 Іріктеу стратегияларының айырмашылығы қандай?
- 03 Нәтижелер сапасы қалай қамтамасыз етіледі?