



ФИЗИКА

Оқушылар ақпараты.

1. Байланыс құралдарының дамуы.
2. Теледидар түрлері.
3. Қазақстандағы байланыс құралдарының дамуы.
4. Цифрлық технология.

Теледидар

```
graph TD; A[Теледидар] --> B[1. Кескін электр сигналына түрленеді.]; A --> C[2. Электр сигналдары таратылады]; A --> D[3. Электр сигналдары кескінге түрленеді.];
```

1. Кескін электр
сигналына
түрленеді.

2. Электр
сигналдары
таратылады

3. Электр
сигналдары
кескінге түрленеді

Электромагниттік толқындар шкаласы.

1. Төменгі жиілікті
толқындар

2. Радиотолқындар

3. Инфрақызыл

4. Көрінетін
жарық

5. Рентген
сәулелері

6. Гамма сәуле
шығару

**Сабақтың тақырыбы:
“Радиолокация принциптері”**

Сабақтың мақсаты:

- 1.Білімділік:** Оқушыларды радиотолқынның диапазондарымен таныстыру , сатылай талдау арқылы радиолокация әдісі туралы білімді өз беттерімен алуға үйрету және арнайы берілген тапсырмалар бойынша материалды талдауға үйрету.
- 2.Дамытушылық:** Оқушылардың танымдылық және шығармашылық қабілетін дамыту ,өмірде т.б. байқаған құбылыстарды теориялық біліммен ұштастыруға, оның негізділігін жүйелі түрде қолдана білуге үйрету.
- 3.Тәрбиелік:** Оқушылардың ойлау, еңбек ету қабілеттерін жетілдіру, оларды шыдамдылыққа, байқампаздыққа, жинақылыққа тәрбиелеу.
- 4.Сабақтың түрі:** Жаңа білімді қалыптастыру
- 5.Әдіс –тәсілдері:** Оза оқыту технологиясы, деңгейлік даралап оқыту технологиясы, Н. Оразақинованың сатылай кешенді талдау технологиясы
- 6.Көрнекілігі:** «Ақылды тақта»,музыкалық орталық.

Сабақтың ұраны:

**: « Сен айтсаң маған , мен
ұмытып қаламын,**

**Ал көрсетсең оймен ұғып
аламын.**

**Өз - өзіме ерік берде бағыт
бер,**

**Мен барлығын үйреніп- ақ
аламын.»**



«Үйренушілік»

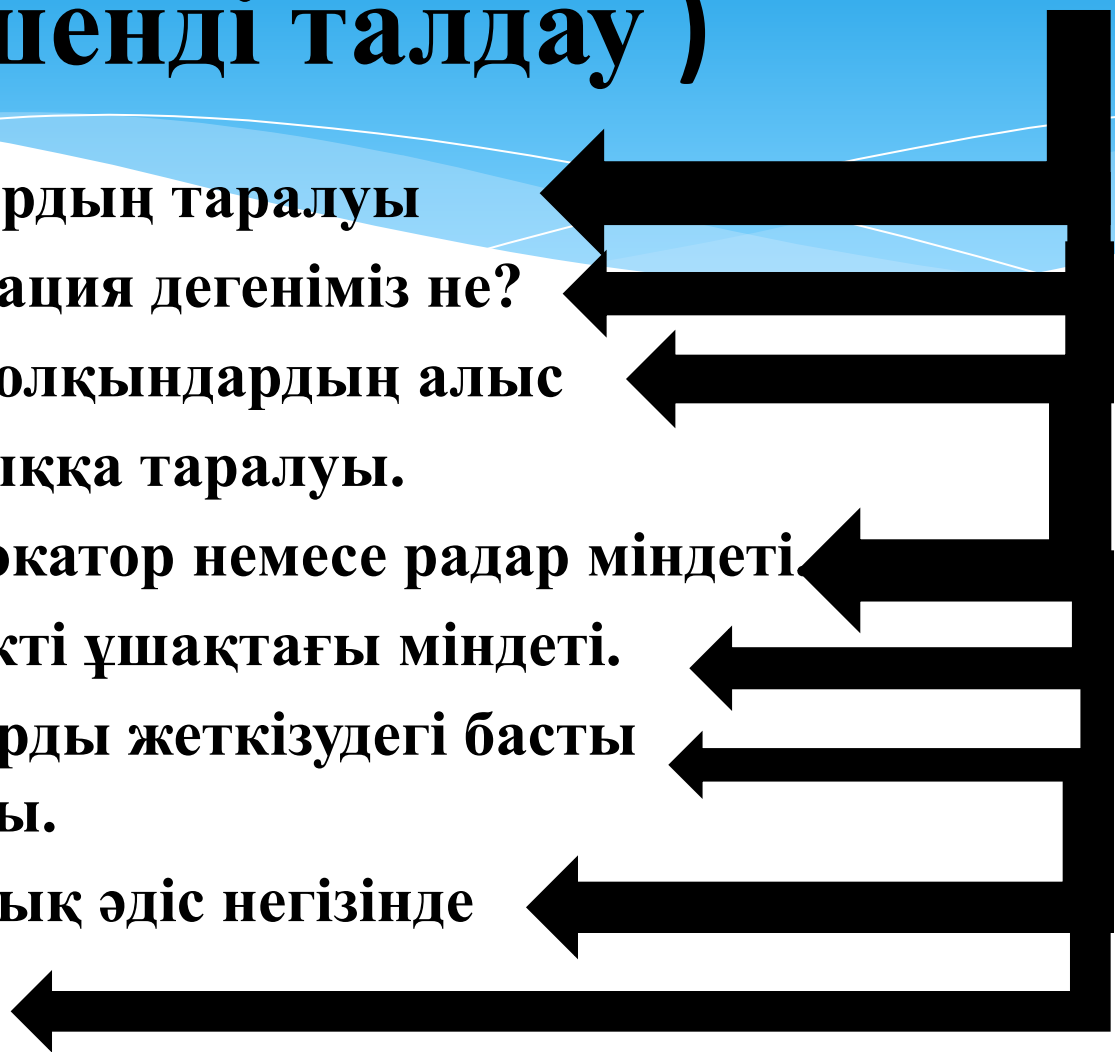
Толқындардың аталуы	Толқын ұзындықтарының диапазоны λ (м)
Аса ұзын толқын	$10000 < \lambda$
Ұзын толқын	$10000 \div 1000$
Орташа толқын	$1000 \div 100$
Қысқа толқын	$100 \div 10$
Ультрақысқа толқындар: метрлік дециметрлік сантиметрлік миллиметрлік	$10 \div 1$ $1 \div 0,1$ $0,1 \div 0,01$ $0,01 \div 0,001$



«Алгоритмдік»

Жаңа білімді игеру. (сатылай кешенді талдау)

- * Радиотолқындардың таралуы
- * Раиолакация дегеніміз не?
- * Қысқа толқындардың алыс қашықтыққа таралуы.
- * Радиоллокатор немесе радар міндеті
- * Күнделікті ұшақтағы міндеті.
- * Телехабарды жеткізудегі басты айырмашылығы.
- * Радиолокациялық әдіс негізінде
- * Анықтамасы:



Жаңа білімді бекіту.

«Шығармашылық»

Үйге тапсырма § 3.8

№3,8,3, 8.8.4

