

## Усиныфта тәбиғәтте өйрәнү дәресе.

(5 кл. «Природоведение. А.А.Плешаков, Н.И Сонин. Внутреннее строение Земли, стр.56, рабочая тет стр.22)

**Тема.** Ерзең эске төзөлөшө.

**Максат.** 1. Укыусыларзы Ерзең эске төзөлөшө менән таныштырыу.

2. Ер катламдары, тау токомдары, уларзың барлыкка килеу юлдары менән таныштырыу.

3. Файзалы казылмалар, әһәмиәте, беззең яктың файзалы казылма-ларын билдөлөү.

**Йыһазлау.** Таблица «Ерзең эске төзөлөшө», коллекция- тау токомдары.

### Дәрес барышы.

#### I. Ойштороу моменты

- Наумыһығыз, укыусылар.

Без бөгөн һеззең менән үз белемдәребеззе арттырыу өстөндә эшлөүзе дауам итәсәкбез. Яңы төшөнсәләр менән танышасакбыз.

#### II. Өйгә эште тикшереу

- Һүрәттәр буйынса билдөлөү.

И. Кант, Ж. Бюффон, О. Ю. Шмидт, П. Лаплас.

- Кемдәрзең гипотизаһы?

Ж. Бюффон, Д. Джинс.

- Хәзерге заман ғалимдәренең фаразы нисек?

#### III. Максатты билдөлөү

- Без бөгөн Ерзең эске төзөлөшө, уның кабығын төзөүсе тау токомдары һәм файзалы казылмалар, беззең як файзалы казылмалары менән танышыр-быз.

#### IV. Яңы тема

##### 1. Ерзең эске төзөлөшө

а). Ядро. Т-6000 градус, 2 катлау- каты һәм шыйык.

б). Мантия. Т-2000 градус, каты хәлдә.

в). Ер кабығы. Каты хәлдә.

##### 2. Тау токомдары

Тау токомдары төсө, ялтырауыклығы, иреу температураһы, катылығы һ.б. үзсәнлектәре менән айырылалар. Тау токомдары каты һәм кәүшәк хәлдә булалар. Тау токомдары минералдарзан тора. Мәсәлән: гранит-кварц, кыр шпаты һәм слюданан тора, эзбизташ- кальциттан.

##### 3. Файзалы казылмалар

Кеше файзалана торған бөтә тау токомдары һәм минералдар файзалы казылмалар тип атала.

Ер кабығы күп төрлө файзалы казылмаларға бай.

- Һез ниндәй файзалы казылмаларзы беләһегез?

-Безең якта ниндәй файзалы казылмалар бар?

#### 4.Тау токомдары төрзәре

-магматик тау токомдары

-ултырма тау токомдары

-метаморфоза тау токомдары

#### V.Практик эш

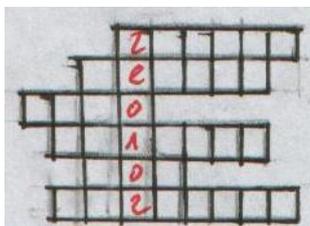
Тау токомдарын карау һәм үзсәнлектәрен билдәләү. Таблица тултырыу.

| Магматик | Ултырма | Метаморфоза |
|----------|---------|-------------|
|          |         |             |

#### VI.Нығытыу

-Без бөгөн нимәләр белдек?

Ошо белемдәрегезе файзаланып кроссворд тултырығыз:



Һораузар:

1.Каты, өс минералдан торған тау токомо

2.Ер өстө тигезһезлектәре

3.Ерзең үзәгендә урынлашқан

4.Эзбизташты төзөүсе минерал

5.Йылға буйындағы ултырма тау токомо

6.Магманан барлыкка килгән тау токомо.

-Ниндәй һүз килеп сыжты?

Ерзең файзалы казылмаларын өйрәнеүсе кешене геолог тизәр.

#### VII.Йомғажлау. Өйгә эш.

Дәрәсләктән укырға һәм бирелгән һүрәттәргә яуаптар әзерләргә.