| **Скелет бөлүмлири** | **Уни қурайдиған устиханлар** |
| --- | --- |
| 1.Баш сүйиги | |
| 2.Омуртқа йотиси | |
| 3.Мәйдә бошлуғи | |
| 4.Мүрә бәлбеғи | |
| 5.Қол | |
| 6.Ямпаш бәлбеғи | |
| 7.Пут | |

| Скелет бөлүмлири | Уни қурайдиған устиханлар |
|---|---|
| 1.Баш сүйиги | Баш сүйиги икки: мейә вә үз қисимлиридин ибарәт. Мейә қисминиң устиханлири: таг-маңлай вә йәлкә һәм жүп чекә вә чоқа устиханлири. Үз қисмини йоған устиханлар қозғалмас жуқарқи иңәк вә қозғалғуч төвәнки иңәк устиханлири тәшкил қилиду. |
| 2.Омуртқа йотиси | Омуртқа йотисида төвәндики бөләкләр бар:боюн (7 омуртқа),дүмбә(12 омуртқа),бәл(5 омуртқа), тоққузкөз(5 тутушуп кәткән тоққуз көзни һасил қилиду),қуюмчақ(4-5 тутушуп кәткән қуюмчақни һасил қилиду). |
| 3.Мәйдә бошлуғи | Дүмбә омуртқилири,қовурғилар вә төш мәйдә бошлуғини һасил қилиду. |
| 4.Мүрә бәлбеғи | Мүрә бәлбеғи жүп гүжәк вә жүп беғиштин ибарәт. |
| 5.Қол | Қол устиханлири инчикә вә жәйнәк устиханлиридин ибарәт. |
| 6.Ямпаш бәлбеғи | Омуртқа йотисиниң тоққузкөз бөлүмидин вә икки ямпаш устихинидин ибарәт |
| 7.Пут | Ошуқ(қошумчә)устихан,пақалчәк устихини вә тапан устихинидин ибарәт. |

# ДӘРИСНИҢ МАВЗУСИ:

**Устиханниң(сүйәкниң) қурулуши вә химиялик тәркиви.**
**Устихан түрлири (типи)вә уларниң қошулуши**

# Дәриснин мәхсити

- Устиханниң қурулуши, химиялик тәркиви, қошулуши тоғрисида чүшәнчә бериш
- Өтүлгән мавзулар билән бағлаштуруп олтуруп қошумчә мәлуматлар бериш вә балиларға соал,тест тапшурмилирини бериш арқилиқ ойлаш қабилийитини әмәлгә ашуруш
- Эстетикилиқ тәрбийә бериш

**ДӘРИС ТҮРИ:**

**ҚЕЛИПЛАШҚАН**

**ДӘРИС ТИПИ:**

**АРИЛАШ ДӘРИС**

**ДӘРИС УСУЛИ:**

**ЧҮШӘНДҮРҮШ,**

**КӨРНӘКЛИК,СОАЛ-ЖАВАП**

# Дәрис көрнәкилиги:

- Сүрәтләр;
- Мульяж
- Слайдлар
- Интерактивлиқ тахта

I. Уюштуруш;

II. Өй тапшурмисини сораш

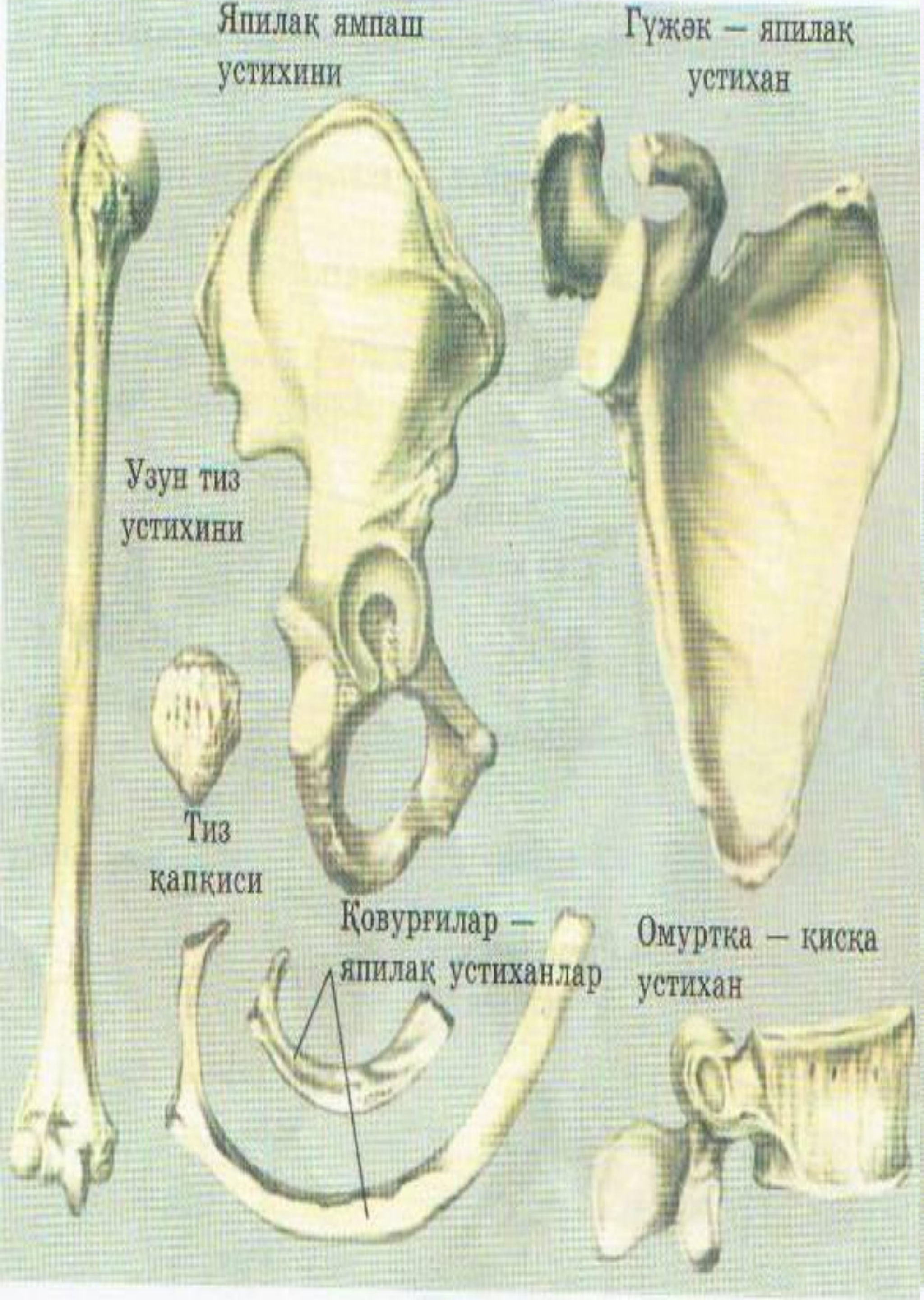
# УСТИХАНЛАР ТОҒРИЛИҚ ИЛИМ <u>ОСТЕОЛОГИЯ</u> ДӘП АТИЛИДУ

# АДӘМ СКЕЛЕТИНИҢ УСТИХАНЛИРИ:

1.
- Қисқа устиханлар(омуртқа йотиси билән биләк устиханлири)

2.
- Япилақ устиханлар(гүҗәк,мейә вә үз устиханлири,қовурғилар,ямпаш устиханлири)

3.
- Узун(нәйчә)устиханлар(қол,мүрә,тиз устиханлири )


Япилақ ямпаш устихини
Гүжәк – япилақ устихан
Узун тиз устихини
Тиз қапқиси
Қовурғилар – япилақ устиханлар
Омуртқа – қисқа устихан

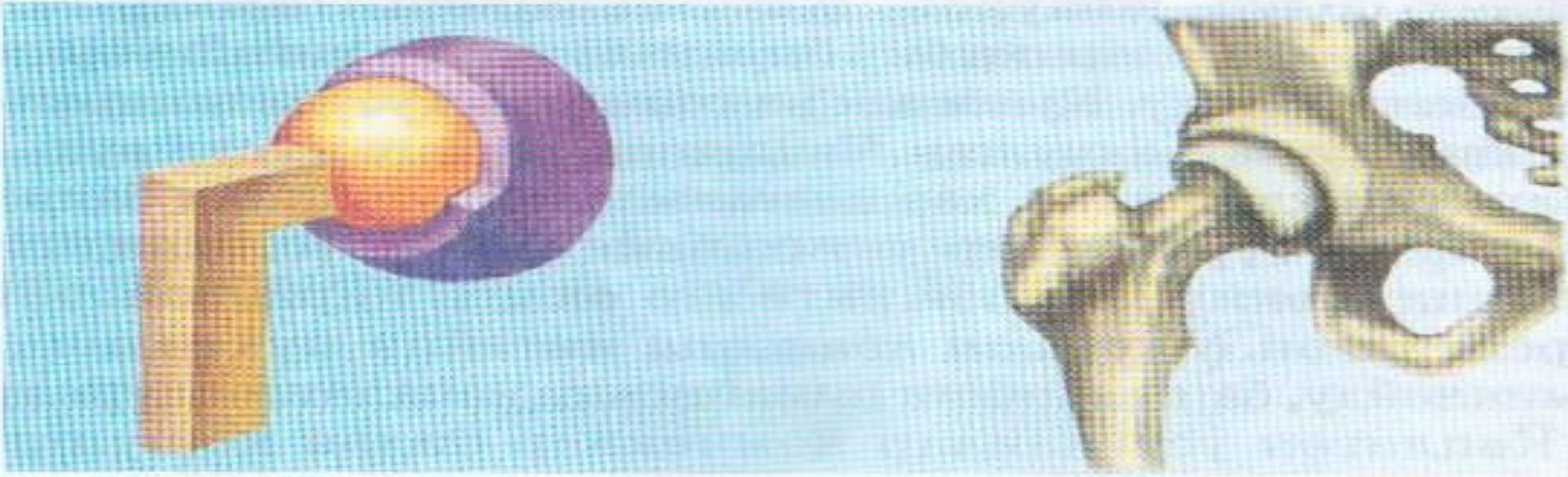
Чекә устихини
Йәлкә устихини
Япилақ чоққа устихини
Үз (бәт) устихини

# УСТИХАНЛАРНИҢ ӨЗ АРА ҚОШУЛУШИ:

1.Устиханларниң өз ара қозғалмас қошулуши(уларниң бир-биригә тутушуп кетиши арқилиқ һасил болиду.Мәсилән, қуюмчақ вә тоққузкөз устиханлири);

2.Устиханларниң аз қозғилидиған қошулуши;

3.Устиханларниң өз ара қозғилидиған қошулуши(өгә арқилиқ әмәлгә ашиду.)



Шартәхлит өгә

Блоктәхлит өгә

# Тоғра олтармиғанда омуртқайотисининң қийсийиши(скалиоз)

Сақ устиханниң
скелети вә изи

Япилақ тапанлиқ
аякниң скелети вә
тапан изи

# ТЕСТ

1.Устиханларни тәтқиқ қилидиған илим
а)ихтиология
ә)остеология
б)микология
2.Устиханға органикилиқ маддилар қандақ хусусийәт бериду?
а)әвришимлик,эластикилиқ
ә)қаттиқлиқ
б)пухтилиқ вә әвришимлик
3.Адәм скелетиниң қисқа устиханлири
а)ямпаш устихини
ә)гүҗәк вә қовурғилар
б)омуртқа йотиси вә биләк устиханлири
4.Қовурғилар
а)япилақ устиханлар
ә)қисқа устиханлар
б)узун устиханлар
5.Тоғра олтармиғанда омуртқа йотисиниң қийсийиши
а)плоскостопие
ә)остреохандроз
б)скалиоз

# III.Мустәһкәмләш

- 1.Адәм скелетиниң қисқа устиханлирини атаңлар.
- 2.Скелетниң қайси бөлүмлири қозғалмас қошулған.
- 3.Устихан қандақ маддилардин түзүлгән?
- 4.Устиханға органикилиқ маддилар қандақ хусусийәт бериду?

# IV.Баһалаш

# V.Өйгә тапшурма

- §24-25;
- 58-сүрәт
- Җәдвал толтуруш(91-бәт)

“М.Жалилов атындағы орта мектеп мектепке дейінгі шағын орталығымен”
мемлекеттік мекемесі

# Устиханнниң(сүйәкниң)қурулуши вә химиялик тәркиви.Устихан түрлири(типи)вә уларниң қошулуши
(8«Ә»-синип)

Пән муәллими: Розямова С.