***Биология 6-сынып***

***Тақырыбы***: Тамыр бөлімдері

***Мақсаты:*** Оқушыларға тамыр бөліктерінің құрылысын, алып жатқан орнын, маңызын таныстыру және әр бөліктің атқаратын қызметіне толық тоқталып білім беру.

***Көрнекілігі:*** Тамыр бөлімдерінің суреті, плакаттар, тірек-сызбалар

***Сабақтың түрі:*** жаңа сабақты түсіндіру.

***Сабақ беру әдісі:*** сұрақ-жауап, баяндау

***Сабақ барысы: 1. Ұйымдастыру кезеңі***

Психолгиялық дайындық

***2.Үй жұмысын тексеру.***

1. Мүшелер деген не? Қандай мүшелер болады?

2. Неліктен вегетативті мүшелер дейді?

3. Вегетативті мүшелерді атаңдар?

4. Тамыр деген не?

5. Тамыр шығу тегіне қарай нешеге бөлінеді?

6. Тамыр жүйесі деген не? Оған қандай тамыр жатады?

***3. Жаңа сабақты түсіндіру.***

**Тамыр ұзындығына, атқаратын қызметіне қарай**

Оймақшасы Бөліну Өсу Сору Өткізгіш

Бөліну аймағының Сыртқы Ортаңғы Ішкі

сыртын қаптап,

қорғап тұрады

**Бөліну аймағы**

Сыртқы Ортаңғы Ішкі

Мөлдір өңі мен Алғашқы қабық Орталық цилиндр түзіледі

оймақшасын түзеді

**Өсу бөлімінің** – жас жасушалары бөлінбейді. Ұзынынан созылып ұзарады. Алғашқы өткізгіш ұлпалары осы бөлімде түзіледі.

**Сору бөлімі** – тамыр түтіктерінен жұқа қабықша, цитоплазма, ядросы, вакуолі бар жеке ұзын жасуша түзіледі. Ол топырақ түйіршіктерімен тығыз жанасып, су мен онда еріген минералды тұздарды сорады. Жас тамырға тірек қызметін атқарады.

**Өткізу бөлімі** – су мен онда еріген қоректік заттарды тамырдан өсімдіктің жер үсті мүшелеріне өткізеді. Тамыр түктері болмайды, жанама тамырлар көп болады.

**Тамырдың өсуі.** Тамырлар ағаш түрлеріне байланысты жылдың әр мезгілінде әрқалай өседі.

**Тамырдың өсуі**

Көктемде қарқынды Күзде тоқталады

(жылдам) (баяулайды)

Тамыр ұшынан өседі

Түзуші ұлпалардан тұратын өсу нүктесі бар

***Кестемен жұмыс.***

|  |  |
| --- | --- |
| Тамырдың бөлімдері | Атқаратын қызметі |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |
| 5 |  |

***Оқулықпен жұмыс***

Мәніннің соңында берілген «Біліміңді тексер» тапсырмасын орындаңдар.

**Берілген өсімдіктердің тұсындағы санын дәл келетін тамыр жүйесінің бағанына жазыңдар.**

1. Пияз 3. Сәбіз 5. Асқабақ 7. Ермен 9. Асбұршақ
2. Қауын 4. Жүгері 6. Күріш 8. Қамыс 10. Сұлы

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Кіндік тамыр жүйесі | | | | | Шашақ тамыр жүйесі | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

***Зертханалық жұмыс №6 орындау***

***4. Бекіту.***

1. Тамыр бөлімдерін атаңдар?

2. Бөліну аймағы нешеге бөлінеді?

3. Тамырдың өсуі деген не?

***5. Үйге тапсырма. § 8 оқу***