Сабақ : №                                   Сыныбы:                                           Күні:

Сабақ тақырыбы:Жасуша-өсімдік организмінің негізгі құрылым бірлігі. Өсімдік жасушасының құрылысы: қабықша ,цитоплазма, ядро, пластидтер, жасуша шырынына толы вакуоль, қосындылары. Пішіні мен мөлшері бойынша жасушалардың алуан түрлілігі(№3 з/ж)

Сабақ мақсаты:

Білімділігі: Жасушаның құрылысы мен жасушаның құрамындағы органикалық және бейорганикалық заттар жайлы түсінік қалыптастыру.

Тәрбиелілігі: Жасуша туралы дербес алынған ақпаратты қысқаша, түсінікті жеткізуге дамыту.

Дамытушылығы: Жасуша – өсімдік ағзасының негізгі құылым бірлігі туралы алған білімдерін ықыласпен қарауға тәрбиелеу.

Оқыту нәтижесі: Оқушылар жасушаның құрылысымен танысады және олардың органоидтарын ажырата алады және олардың бөліктерін атай алады.

Сабақ көрнекілігі: Ұлғайтқыш құралдар(микроскоп, лупа), құрал-жабдықтар,оқулық, сарымсақ,сапты ине, заттық шыны, жабындық әйнек.

Сабақта қолданылатын әдіс-тәсілдер: қызығушылығын ояту, миға шабуыл, мағынаны тану, кім жылдам, сұхбат.

Сабақ барысы:

І.  Ұйымдастыру кезеңі.

-Сәлеметсіздер ме?

-Сыныпта кім кезекші?

-Сыныпта кім жоқ?

-Оқушыларға сәттілік тілеу.

ІІ. Үй тапсырмасын тексеру. «Миға шабуыл» оқушыларға сұрақтар қойылады,әр түрлі деңгейдегі тапсырмалар.

1 тапсырма

1.Ұлғайтқыш құралдарына қандай құралдар жатады?

2. Ұлғайқыш қол әйнегінің құрылысын ата.

3. Жасушаны алғаш рет кім ашты?

2 тапсырма

Микроскоптың бөліктерін ата

3 тапсырма.

Микроскоптың бөліктерін атау  және қызметерін жазу.

|  |  |
| --- | --- |
| Микроскоп бөліктері | Қызметі |
|  |  |

ІІІ. Жаңа сабақты түсіндіру: «Ой қозғау»

Мұғалім: Балалар барлық тірі ағзалар неден турады?

Алғаш рет жасушаы ашқан кім?Қай жылы. Бүгін сендермен жасушаның құрылысы, оның органоидтарымен танысамыз.

Препараттан пішіні төрт бұрышты, ұзынша, бір – бірімен тығыз орналасқан көпжасушалар көрінеді. Жеке бір жасушаның құрылыс – жасуша қабықшасы, цитоплазма, ядро, пластидтер және вакуоль.

Жасуша қабықшасы жасушаның сыртын қаптайды. Ол өте тығыз, қалың, қатты, ыстық суда, басқа да қосындыларда ерімейтін мықты болады. Қабықша – целлюлозадан тұрады. Қабықшаның өте жұқарған жерін – саңылау деп атайды.

Цитоплазма – жұмыртқанаң аузына ұқсас мөлдір, желім тәрізді созылмалы қоймалжың тірі зат. Цитоплазманың құрамында 60 – 90% су, 10 – 20% нәруыз, 3 – 4% көмірсулар, 2 – 3%май, 1% бейорганикалық заттар бар. Жасушаның тіршілігіне қажетті денешіктер цитоплазмада орналасады.

Ядро – цитоплазмаға қарағанда тығыз, әрі сыртында 2 қабат қабықшасы бар. Цитоплазманың ішінен пішіні анық көрінеді.

Пластидтер – тек өсімдік жасушасына ғана тін денешіктер. Құрамында болатын бояғыш заттардың түсіне қарай пластидтер – хлоропластар, хромопластар, лейкопластар деп 3-ке бөлінеді.

Хлоропластар өсімдікке жасыл түс береді, хромопластар гүл күлтелеріне, күзгі жапырақтарға, піскен жемістерге, тамыр жемістерге қызыл, сары түс береді, ал лейкопластар өсімдіктің тамырында, тұқымында, түйнегінде кездесетін түссіз, ұсақ денешіктер.

Вакуоль цитоплазмада орналасады, сыртында қабықшасы бар, іші шырынға толы болатын бөлігі.

Пішіні мен мөлшері бойынша жасушалардың алуан түрлілігі. Барлық тірі ағзаларға тән қасиет: белгілі бір пішіні мен мөлшерінің болуы. Атқаратын қызметіне, орналасуына байланысты жасушаның пішіндері әр түрлі болады.

1 тапсырма. Жасушаның бөліктерін ата.

1 - .......................................................

2 - .......................................................

3 - .......................................................

4 - .......................................................

5 - .......................................................

6 - ......................................................

7 - ......................................................

8 - ......................................................

9 - ......................................................

10 - ....................................................

11 - ....................................................

ІV. Жаңа сабақты бекіту.

2 тапсырма

2. Тест орында.

1. Мөлдір, созылмалы қоймалжың зат......

А) вакуоль

Б) ядро

В) цитоплазма.

2. Жасуша мен қоршаған ортаның арасындағы шекара:

А) цитоплазма

Б) жасуша арасындағы зат

В) қабықша.

3. Барлық тірі ағзалардың жасушаларына ортақ.

А) кез келген тірі ағзаларға тән – зат алмасу жүреді.

Б) барлық жасушалардың көлемі бірдей.

В) барлық жасушаларда пластид болады.

4. жасушадағы цитоплазма

А) қозғалмайды;

Б) өте ақырын қозғалады;

В) өте жылдам қозғалады.

5. Крахмал түзуге қатысатын пластид....

А) хлоропластар;

Б)лейкопластар

В) хромопластар.

Дамыту,

№3  зертханалық жұмыс

Пияз өңінің, жапырақ эпидермисі

Мақсаты:   Пияз қабықшасының өңі мен бөлме өсімдіктерінің жапырағының көлденең кесіндісін микроскоппен қарап, салыстыру.

Құрал-жабдық пен көрнекіліктер: микроскоп,  тамызғы, сапты ине, қысқыш зат, заттық  және жабын шыны, өткір ұстара, су, пияз, сүзгіш қағаз,  электронды оқулық.

Ескерту: қажетті құралға қосымша кез келген бөлме өсімдіктері алынады (хлорофилді көру).

Орындалатын тапсырмалар

Пияз қабығының өңінен жасалған препараттың микроскоптағы көрінісінің суретін дәптерге салу, жасуша пішініне көңіл аудару.

Жеке жасушаның бөліктерінің атын жазып, оқулықтағы суретпен салыстырып талдау.

Бөлме өсімдігі жапырағының жұқа көлденең кесіндісінен препарат жасап, жасыл пластидтердің пішіні мен түсіне көңіл аудару (жапырақтары түксіз өсімдіктер алынады). Тіпті жапырақ өңін азғана жұмсағымен сылып алып қараса пластидтер көрінеді.

Қорытынды жасаңдар.

V.Үйге тапсырма беру. §6. Өсімдік жасушасының құрылыс және химиялық құрамы.

VІ. Бағалау.

VII. Рефлексия.

 -Балалар бүгінгі сабақта сіздерге не түсініксіз болды?

-Не түсінікті әрі қызықты болды?

-Келесі сабақта не туралы көбірек білгілеріңіз келеді?