Автор: КАЛИЕВА ГУЛЬСТАН ТЕНИЛЬБАЕВНА
Пән: Биология
Сынып: 7-сынып
Бөлім: Қозғалыс
Тақырып: Өсімдіктердің қозғалысы. Қозғалыстың өсімдіктер тіршілігіндегі маңызы. Өсімдіктердің қозғалу тәсілдері (тропизмдер, таксистер, өсу қозғалыстары).

Оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтемеу):	Өсімдіктердің қозғалысы. Қозғалыстың өсімдіктер тіршілігіндегі маңызы. Өсімдіктердің қозғалу тәсілдері (тропизмдер, таксистер, өсу қозғалыстары).
Сабақтың мақсаты:	7.1.6.1 - өсімдіктердің қозғалысы себептерін түсіндіріп, қозғалыстың маңызын сипаттау(тропизмдер, таксистер);
Тілдік мақсаттар:	Сабақ барысында пән мазмұнының ұғымдарын қолдануға қажетті айтылым-жазылымға сәйкес жұмыс тілі қалыптастырылады(мысалыға,топтық жұмыстар, сұрақты дұрыс қоя білу,жағдайды тталдау және пікірталас жүргізу үшін қажетті сөздер
Күтілетін нәтиже:	Оқушылардың барлығы мынаны орындай алады: Оқулықта берілген және қосымша тапсырмаларды орындайды. Жазба жұмыс жасайды. Сұраққа жауап береді.Өсімдіктерге тән қозғалу типін атап бере алады. Оқушылардың көбісі мынаны орындай алады: Топтық жұмысты брлесе орындайды.Өз бетінше жұмыс жасайды. Сұраққа жауап береді. Қосымша үлестірме ресурстармен жұмыс жасайды.Өсімдіктерге оң және теріс тропизмнің қажет екенін көрсететін мысалдар келтіре алады. Оқушылардың кейбіреуі мынаны орындай алады: Оқулықтан тыс берілген қосымша тапсырмалады орындайды. Өсімдіктер мен жануарлардың қозғалуын салыстыра алады, тақырып бойынша қосымша мәліметтер мен дәлелдер келтіре алады.
Бағалау критерийлері:	Өсімдіктерге тән қозғалу типін атай алады. Оқулықтан өсімдіктердегі қозғалу және тітіркендіргіш арасындағы байланысты сипаттайтын ақпаратты тауып, түсіндіре алады. Жеке, жұптық, топтық тапсырмаларды орындай алады. Сабақ барысында тыңдаушының назарын өзіне аудара алады.
Құндылықтарды дарыту:	Топтық және салыстыру жұмыстары арқылы өзіне және айналадағы адамға құрмет көрсетуге баулу.
АКТ-ны қолдану дағдылары:	Сұрақ-жауап, әңгімелеу, түсіндіру, ойын, көрнекілік.
Пәнаралық байланыс:	Музыка, қазақ тілі.
Бастапқы білім:	Жануарлардың бөліп шығару жүйелері. Жануарлардың бөліп шығару жүйелерінің құрылысын салыстыру.

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар

Сабақтың басы	Білу және түсіну «Уақыт шеңбері» әдісі арқылы Оқушылар берілген мәтінді оқиды. Ортаға шығып шеңбер жасап тұрады. Оқыған мәтіні туралы бір, екі сөйлемнен айтады. Өсімдіктердің қозғалу ерекшеліктері. Өсімдік жасушаларының қатты жасуша қабықшасына байланысты өз пішінін өзгерте алмай-тын, жиырыла алмайтынын білесіңдер. Сондықтан жануарлардан айырмашылығы өсімдік ағзасында бұлшық ет элементтері жоқ, белсенді қозғала алмайды. Бұл «өсімдік кеңістікте мүлдем қозғалмайды» дегенді білдірмейді. Өсімдік не енжар қозғалады (тозаңы мен тұқымы жел арқылы тасымалданады), не өсу түрінде қозғалады. Яғни қажет бағытта өседі. Өсімдік не үшін қозғалады? Бірінші кезекте өсімдік өзіне қолайлы қоршаған орта жағдайларына бағытталуы үшін қозғалуға ұмтылады. Өсімдіктің барлық жапырақтары жақсы фотосинтездеу үшін жарықтың барынша көп мөлшерін алуға ұмтылады. Тамыр өз кезегінде оңтайлы тереңдікке дейін топырақта өседі. Сөйтіп, суды және пайдалы заттар ерітіндісін сіңіру үдерісін жеңілдетеді. Өсімдіктің қозғалуын толығырақ қарастырайық.	Оқулық.«Уақыт шеңбері» әдісі. Өсімдіктерге тән қозғалу типін атаңдар. Оқулықтан өсімдіктердегі қозғалу және тітіркендіргіш арасындағы байланысты сипаттайтын ақпаратты тауып, түсіндіріңдер.
Сабақтың ортасы	Білу және түсіну «Уақыт шеңбері» әдісі арқылы Оқушылар берілген мәтінді оқиды. Ортаға шығып шеңбер жасап тұрады. Оқыған мәтіні туралы бір, екі сөйлемнен айтады. Өсімдіктердің қозғалу ерекшеліктері. Өсімдік жасушаларының қатты жасуша қабықшасына байланысты өз пішінін өзгерте алмай-тын, жиырыла алмайтынын білесіңдер. Сондықтан жануарлардан айырмашылығы өсімдік ағзасында бұлшық ет элементтері жоқ, белсенді қозғала алмайды. Бұл «өсімдік кеңістікте мүлдем қозғалмайды» дегенді білдірмейді. Өсімдік не енжар қозғалады (тозаңы мен тұқымы жел арқылы тасымалданады), не өсу түрінде қозғалады. Яғни қажет бағытта өседі. Өсімдік не үшін қозғалады? Бірінші кезекте өсімдік өзіне қолайлы қоршаған орта жағдайларына бағытталуы үшін қозғалуға ұмтылады. Өсімдіктің барлық жапырақтары жақсы фотосинтездеу үшін жарықтың барынша көп мөлшерін алуға ұмтылады. Тамыр өз кезегінде оңтайлы тереңдікке дейін топырақта өседі. Сөйтіп, суды және пайдалы заттар ерітіндісін сіңіру үдерісін жеңілдетеді. Өсімдіктің қозғалуын толығырақ қарастырайық. Қолдану Ортақ тапсырма: «Айнымалы бекеттер» (Әр топты өз бекетінің жанына орналастырамын. Оларға берілген сұрақтардың жауабын жазу үшін 10 минут уақыт беріледі. Уақыт аяқталғаннан кейін, топтар кабинеттегі жаңа бекеттерге көшеді, ол бекетте бұған дейін болған топтардың идеяларын негізге ала отырып, талқылауды жалғастырады. Барлық топтар бекеттердің барлығын өтіп, өзге топтардың түсініктемелерін қарастырып болғанша әр 3 минут сайын топтар бекеттерін ауыстырып отырады.) 1-топ: Жақсылық 1 бекет Өсімдіктердің қозғалуына қандай абиотикалық факторлар әсер етеді? 2-топ: Бақыт 2-бекет Геофото- және гелиотропизм деген не екенін түсіндіріңдер. Олар қандай мүшелерге тән? 3-топ: Келешек 3-бекет Өсімдіктерге оң және теріс тропизмнің қажет екенін көрсететін мысалдаркелтіріңдер. Талдау «Маңыздылық» кестесі Өсімдіктер мен жануарлардың қозғалу маңыздылығын жаз.	Оқулық,қабырғаға ілінген ватмандар, түрлі-түсті маркерлер
Сабақтың соңы	Синтез «Кубизм» әдісі 1. «Қозғалу» деген сөзді өсімдіктерге қатысты қолдануға бола ма? 2. Өсімдіктің қозғалу реакцияларын негізгі екі тобын атап бер. 3. Таксис дегеніміз не? 4. Жарықсүйгіш өсімдіктер қайда өседі? 5. Көлеңкені ұнататын өсімдіктерді атап көр. 6. Тропизм нешеге бөлінеді?	Кубик
Рефлексия	Төмендегі бос ұяшыққа сабақ туралы өз пікіріңізді жазыңыз. Сол ұяшықтағы Сіздің сабағыңыздың тақырыбына сәйкес Келетін сұрақтарға жауап беріңіз.	