Автор: ТУРГУМБАЕВА ЛАЗЗАТ СЕРИКОВНА
Пән: География
Сынып: 7-сынып
Бөлім: Физикалық география/Атмосфера
Тақырып: Ауа райы және метеорологиялық элементтер.

Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары(оқу бағдарламасына сәйкес)	7.3.2.4 – температура, қысым, жел, бұлттылық, жауын-шашын, ылғалдылық метеорологиялық элементтер мен құбылыстарын сипаттап, зерттеу маңыздылығын анықтайды.
Сабақтың мақсаты	**Барлық оқушылар:** меторологиялық элементтер мен құбылыстарды түсініп сипаттай алу, оларды өлшейтін құрал-жабдықтармен танысып, өлшем бірліктерін анықтай алады. **Оқушылардың басым бөлігі:** метеорологиялық элементтер мен құбылыстарын сипаттап, зерттеу маңыздылығын анықтайды. **Кейбір оқушылар:** метеорологиялық элементтерінің көрсеткіштері бойынша синоптикалық карта жасайды.
Бағалау критерийі	**Білу** - оқушылар метеорологиялық элементтер мен құбылыстардың маңызын түсінеді, климаттық картада қолданылатын шартты белгілерді анықтайды. **Түсіну**- метеорологиялық элементтер мен құбылыстардың өзара байланысын анықтайды; **Қолдану** - температура, қысым, жауын-шашын және желге байланысты өзгерістерді өлшей алады, шартты белгілерді қолдана отырып, кез-келген аймақтың ауа-райын сипаттайды. **Талдау** - метеорологиялық элементтері мен құбылыстары туралы деректер негізінде шартты белгілерді қолданып синоптикалық карта жасайды.
Тілдік мақсаттар	**Оқушылар:** **Оқылым - айтылым:** Мәтінмен танысады, оны оқи отырып метеорологиялық элементтерді (қысым, бұлттылық, температура, жел, жауын- шашын, ылғалдылық) сипаттайды және маңыздылығын түсіндіреді, қолдану аясын атайды. Суреттерді қолдана отырып, метеорологиялық құрал-жабдықтарды атайды, ажырата алады. **Жазылым - тыңдалым:** Синоптикалық картаны сипаттай алады Термометр, барометр, гигрометр, желбағар, жауын-шашын өлшегіш шелек, т.б метеорологиялық-терминдерді сипаттайды, үш тілде айтады. **Негізгі сөздер мен терминдер:** Ауа-райы, атмосфералық қысым, бұлттылық, температура, жел, жауын-шашын, ылғалдылық, құрал жабдықтар: термометр, гигрометр, барометр, анемометр, флюгер
Құндылықтарға баулу	Оқушыларды топтық жұмыс арқылы бір-бірін құрметтеуге, сыныптастарының жауаптарын тыңдауға, талдау, қорытынды жасау .
Пәнаралық байланыс	**Физика** – табиғат құбылыстарын белгілі бір заңдылық бойынша үйренуде **Математика** – кейбір метеорологиялық элементтердің көрсеткіштерін салыстырғанда және есептегенде **Бейнелеу** - графикалық бейнелерді түсіргенде
Алдыңғы білім	Оқушылар осыған дейін ауа райы туралы білетін ойларын айта алады. Ауа райының элементтерін,ондағы құбылыстары жайлы біледі. Атмосфераның құрылысы, қабаттарының ерекшеліктері туралы ойларын сипаттай алады.5-6 сыныптағы білімдері.

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	**Жоспарланған іс-әрекет**	**Ресурстар**

Сабақтың басы (0-5)	**«Ұйымдастыру кезеңі».** Оқушылармен амандасу, сыныпты түгендеу. Сыныпта ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру және тақырыпқа шығу мақсатында **«Нөсер жаңбыр» жаттығуы** арқылы оқушыларды топқа бөліп, тақырыпқа шығу. Нөсер жауынның музыкасы қойылады. Оқушыларға 3 түсті қолшатыр таратылады. Қолшатыр арқылы жаңбырдан қорғанып, орындарына отыра қалады, таңдаған қолшатыр түсіне қарай топқа бөлінеді. **1 топ – Сары қолшатыр** **2 топ – Қызыл қолшатыр** **3 топ – жасыл қолшатыр** Үй тапсырмасын сұрау **«Миға шабуыл» әдісі** 3 топқа жалпы сұрақ қойылады **1. «Ауа райы» дегеніміз не?** (Ауа райы дегеніміз-тропосфераның белгілі бір орында белгілі бір уақыттағы физикалық күйі) **2. Ауа райының негізгі элементтері қандай?** (Температура, ылғалдылық, атмосфералық қысым, жел бағыты мен жел жылдамдығы) **3. Ауа райы құбылыстарына нелер жатады?** (бұлт, жауын-шашын, жел) «Атаулар туралы үш сұрақ» әдісі. Оқушыларға осы фотосуреттерге қатысты мынандай сұрақтарға жауап беру тапсырылады. 1 топ Барометр 2 топ Флюгер 3 топ Термометр **Қайда?** Бұл фотосуреттерді қайда және қандай мағынада кездестіріп едіңіз? **Қалай?** Өз тәжірибеңізден осы фотосуреттерді қолданудың мысалдарын келтіре аласыз ба? **Қандай?** Осы сабақта бұл фотосуреттер қандай қолданыста болады деп ойлайсыз?	Нөсер жауынның музыкасы қойылады. 3 түсті қолшатыр суреттері, қима қағаздар, суреттер Ауа райын өлшейтін құралдар дың суреттері

Сабақтың ортасы (5-35)	**(Т) «Бірге ойлаймыз» әдісі** Ауа-райының метеорологиялық элементтері: атмосфералық жауын-шашын, жел, бұлттылық, атмосфералық қысым, ауа температурасы **№1 Тапсырма** 1. Төмендегі сұрақтарды кітапты пайдаланып топта талдаңыз, постер қорғаңыз. **1 топ** Ауа температурасы. Ауа температурасын қалай өлшейміз? Ауа температурасының тәуліктік барысы, жылдық барысы деген не? **2 топ** Ауаның атмосфералық қысымы қалай және неліктен өзгереді? **3 топ** Жел дегеніміз не? Жел қалай пайда болады? БағалаукритерийіДескрипторАуа температурасы, атмосфералық қысым, жел құбылыстарын атайды. - «ауа температурасы» ұғымына анықтама береді, өлшеу амалдарын түсіндіреді ; - атмосфералық қысымның қалай өзгеретінін түсіндіреді түсіндіреді; - жел қалай пайда болатынын айтады **ҚБ Бірін-бірі топтар стикер арқылы бағалайды.** «Маған ұнады... себебі», «түсінікті болды.....өйткені.....» «түсініксіз болды.....себебі....» **Сергіту сәті** 1 минут Ауада мұрынмен жазу 1-ден 10-ға дейінгі сандарды ауада мұрынменжазып шығу. **№2 Тапсырма «Бұл қалай» тәсілі** Шығарылған есепке (орындалған тапсырмаға) түсіндірме жасай отырып, әр қадамын сатылап тексереді. ***Еске сақта!*** **Ауаның салмағы 1 см2 - 1 кг 33 грамм (1,33 кг); 100 см 2 -133 кг. Ауа температурасы әрбір 100 метр биікке көтерілгенде 0,6 °С-қа төмендейді. Атмосфералық қысым әрбір 10 метрге көтерілгенде 1 мм-ге төмендейді.** **1-мысал.** Ең жоғарғы тәуліктік температура +30ºС, ең төмен температура +20ºС болса, тәуліктік ауа амплитудасын анықтаңдар. +30 – (+20)=+30-20=+10 (Тәуліктік амплитуда) **2-мысал.** Сағ.1-де +5ºС; 7-де -2ºС; 13-те +10ºС; 19-да +9ºС болғандатәулік ішіндегі орташа температура мен ТА анықтаңдар, ауатемпературасының өзгеру графигін сызыңдар. 01: 0007 : 0013: 0019 : 00+5ºС-2ºС+10ºС+9ºС +5-2+10+9=22 22:4=5,5 ***(Тәуліктік орташа температура)*** +10ºС-(-2ºС)=+□2 ºС***(Тәуліктік амплитуда)*** **3-мысал.** Тау етегіндегі атмосфералық қысым 670 мм с.б. , ал оның басындағы қысым 440 мм с.б. болса, осы таудың биіктігі қанша ? (670-440 мм) х 10 м = 2300 м Жауабы: таудың биіктігі 2300 м **4-мысал.** Жел өрнегін салу. Ш-6 күн О-7 СБ-9 күн ОШ-4 күн ОБ-3 күн Б-4 күн С-8 күн СШ-7 күн ШОСБОШОББССШ67943487 Жауабы; 1 күн=0,5 см. Ш-6=3 см О-7 күн=3,5 см СБ-9 күн=4,5 см ОШ-4 күн=2 см СШ-7 күн = 3,5 см Б-4 күн =2 см С-8 күн = 4 см ОБ-3 күн=1,5 см Критерий:Дескриптор: - температура, қысым және желге байланысты өзгерістерді өлшей аладыб кез-келген аймақтың ауа-райын сипаттайды, есептейді. - температураның тәуліктік өзгерісін есептейді; - тәуліктік амплитуданы есептейді; - атмосфералық қысымның биіктікке байланысты өзгеруін есептейді; - жел өрнегін сызады; «Смайликтер» арқылы бағалау, өзара бағалау. Тірек сөздер арқылы шағын эссе жазу Ауа-райы, атмосфералық қысым, бұлттылық, температура, жел, бриз, жауын-шашын, ылғалдылық.термометр, барометр,жауын-шашын өлшегіш. (Келесі тақырыпқа дайындық)	Ауа-райының метеорологиялық элементтері кестесі Стикерлер Смайликтер

Сабақтың соңы (35-40)	**Кері байланыс.** **«Бағалау терезесі» әдісі.** Сөйлемді аяқта.... 1. Бүгін мен .....білдім. 2. Қызықты болды..... 3. Қиын болды..... 4. Менің түсінуімше..... 5. Менің қолымнан.....келеді. 6. Мен .....жасай алдым 7. Мен ..... тырысамын 8. Мені.....таңғалдырады 9. Менің .....жасағым келеді.	