Білім беру ұйымының атауы	**ZIYATKER TURAN ЖШС**	
Пәні:	География	
Бөлім:	2.1 КАРТОГРАФИЯ 2.2 ГЕОИНФОРМАТИКА НЕГІЗДЕРІ	
Педагогтің тегі, аты, әкесінің аты	Елтаев Н.Т.	
Күні:	24.09.2026	
Сынып:10	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы	Географиялық деректерді визуализациялау.	
Оқу бағдарламасына сәйкес оқыту мақсаттары:	10.2.2.2 - статистикалық деректерді талдау нәтижелері бойынша картограммалар мен картодиаграммаларды, тақырыптық картасызбалар жасау	
Сабақтың мақсаты	Статистикалық деректерді өңдеу және талдау нәтижелері негізінде аумақтық ерекшеліктерді көрсету үшін картограмма мен картодиаграммалар құру және оларға түсініктеме беру. **ЕББҚ:** Дайын статистикалық мәліметтер мен үлгіні қолдана отырып, картадағы көрсеткіштерді түс арқылы ажырату және қарапайым картограмма элементтерін тану.	

Сабақтың барысы

Сабақтың кезеңі/ уақыты	Педагогтің әрекеті	Оқушының әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы 2 мин	**(Ұ) Ұйымдастыру кезеңі** Оқушылармен амандасып, оқушылардың көңілін сабаққа аудару. Сыныпты түгелдеу, сыныптағы оқушылардың зейінін сабаққа аудару	Мұғаліммен амандасып, кезекші оқушы сыныптағы оқушылардың санын баяндайды	**(ҚБ)** мұғалім 1-10 балл аралығында бағалайды **«бағалау шкаласы»** әдісі арқылы бағалау ЖИ арқылы жасалынған бағалау әдісі Geo_aqparat.kz - "Бағалау шкаласы" әдісі	
2 мин	**ТРЕНИНГ** **«ТІЛМАШ» жаттығуы** Оқушылар мұғалім тілмаш әдісі бойынша тренинг жүргізіп миға шабуыл жасайды	Оқушылар **«тілмаш»** жаттығуы арқылы сабаққа қолайлы атмосфералық ахуал орнатады		Geo_aqparat.kz - "Тілмаш" тренингі

Күнделікті / ауызекі мәндегі ой (сөйлем)	С1 деңгейіндегі сөйлем
1. Сен қайда жүрсің?	Айдың-күннің аманында, мынау сансыз көкжиектің қай түкпірінде табан тіреп жүр екенсің?
2. Бұл жер өте алыс.	Бұл мекен көз ұшында бұлдыраған шалғайдың шеткері ұшар басында тұмшаланып жатқан еді.
3. Бұл жақсы болды.	Бұл бастама сана таразысынан өтіп, көңілге қонымды келелі тоғысқа айналды.
4. Керемет көрініс екен.	Табиғаттың таңдай қақтырар өрнегі пенденің жан дүниесін бейнебір аспанға ұшырғандай еді.
5. Мен оны түсіндім.	Ойдың ащы шындығы сана сүзгісінен өткізіліп, жүрек түкпіріне орнықты.
6. Мен мұны білмеймін.	Бұл сыр сананың көне қатпарларында мүлде жаңғырмай, беймәлім тұман астында қалған-ды.
7. Маған ақша керек болып тұр.	Тіршілік көрігін қыздыру үшін қолдағы дәнекер ресурстың жұтаң тарқаны байқалды.
8. Менің жұмысым тым көп.	Тіршілік арнасының тынымсыз тезі бізді тыныс алдырмайтын қажырлы белеске жетеледі.
9. Мен қорқамын.	Жүрек түкпірін белгісіз бір сескеніс пен сақси соққан үрей шырмап алды.
10. Бәрін жылдам жасайық.	Зымыраған уақыттың өткір екпініне ілесу үшін әрбір секундты жеделдетілген қарқынмен өрнектедік.

3 мин	**ҮЙ ТАПСЫРМАСЫ** **«КОЛЕСО»** *Оқушылар ЖИ мүмкіншілігін пайдаланып «колесо» әдісі арқылы сұрақтарға жауап береді* 1. Сұрақ: Компьютерлік технология көмегімен цифрлық ақпараттар мен физикалық құбылыстарды байқау, бақылау және талдау үшін тиімді әдіс-тәсілдер жиынтығы қалай аталады?Жауап: Географиялық деректерді визуализациялау. 2. Сұрақ: Визуализациялау арқылы қандай негізгі процесс/көрсеткіштер көрсетіледі?Жауап: Ауа райы/метеорологиялық көрсеткіштер, ғарыш денелерінің қозғалысы, мұхит беткі ағыстарының қозғалысы, литосфералық тақталардың қозғалысы. 3. Сұрақ: Карта бетіндегі статистикалық мәліметтерді визуализациялаудың ең маңызды әдістері қандай?Жауап: Картограмма мен картодиаграмма. 4. Сұрақ: Картограмма әдісімен салыстырғанда нақты әрі көбірек ақпарат беретін әдіс қайсы?Жауап: Картодиаграмма әдісі. 5. Сұрақ: Картодиаграммадағы диаграммалар қандай геометриялық пішіндер түрінде беріледі?Жауап: Шеңбер, квадрат, үшбұрыш, бесбұрыш. 6. Сұрақ: Картограммалар қандай түрлерге бөлінеді?Жауап: Фон құраушы және нүктелік. 7. Сұрақ: Фон құраушы картограммада штрих немесе бояу түсінің қоюлануы нені білдіреді?Жауап: Бір әкімшілік бөліну бірліктері бойынша көрсеткіш мәнінің жоғары екендігін айқындайды. 8. Сұрақ: Аумақтық пайдаланылу деңгейіне қарай ГАЖ қалай жіктеледі?Жауап: Ғаламдық, ұлттық, региондық, жергілікті (облыс, аудан, ұлттық саябақ), муниципалдық (қала, қала аудандары, қала маңы). 9. Сұрақ: Жүктелген міндетіне қарай ГАЖ қандай түрлерге бөлінеді?Жауап: Жер бетілік, экологиялық, геологиялық, теңіздік, оқу-танымдық. 10. Сұрақ: Оқу-танымдық ГАЖ құрамы қандай бөліктерден тұрады?Жауап: Топографиялық, геоморфологиялық, гидрологиялық, геоботаникалық, шаруашылық, ақпараттық, жалпылаушы (кешенді карталар жиынтығы).	Оқушылар өткен тақырып бойынша колесо әдісі арқылы өткен тақырып бойынша сұрақтарға жауап береді **Дескриптор** Жалпы – 2 балл - *Дөңгелектен түскен сұраққа географиялық терминдер мен ұғымдарды (визуализация, картограмма, картодиаграмма, ГАЖ жіктелімі) орынды қолданып жауап береді — 1 балл.* - *Картографиялық әдістер мен ГАЖ құрамы/түрлерінің мағынасын ғылыми тұрғыдан нақты ажыратып түсіндіреді — 1 балл.*	**«Жарайсың»** деген мадақтау сөзімен ынталандыру.	Geo_aqparat.kz - 10.2.2.3
Сабақтың ортасы 2 мин 1 мин	**«АДАЛ АЗАМАТ»** *бағдарламасы аясында жас ұрпақтың бойында ұлттық құндылықтарды қалыптастыруға бағытталған нақты мысал келтіріледі.* **«Еңбек - жай ғана қызмет емес, адам болмысының айнасы»** дәйексөзі *Еңбек адамдары туралы нақты өмірлік мысалдар келтіріледі* **ЖАҢА САБАҚ** **«ЖАРТЫЛАЙ АШЫЛҒАН ПЕРДЕ»** әдісі	Апта дәйексөзі және құндылыққа байланысты нақты мысалдар келтіреді Оқушыларға тақырыпқа байланысты	«Жарайсың» деген мадақтау сөзімен ынталандыру.	

	Оқушылар «жартылай ашылған перде» әдісі арқылы сабақтың тақырыбын анықтайды **Г..ГР..ИЯЛ.. ДЕР..ТЕ... ВИ...ЛИЗА...Л..** **Бүгін сабағымыздың тақырыбы қандай болмақ?**	«жартылай ашылған перде» әдісі арқылы сабақтың тақырыбын табуға мүмкіндік беріледі.		
10 мин	**№1.ТАПСЫРМА** **«КАРТАСЫЗБА»** әдісі **(ЖТ) Жеке тапсырма** (Функционалдық сауаттылық тапсырмасы) *Оқушылар ЖИ мүмкіншілігі арқылы картасызба құрастырады. Графикалық редакторды пайдаланып, Қазақстанның кескін картасы негізінде тақырыптық картасызба жасаңыз.* ✓ Қазақстанның кескін картасын графикалық редакторға орналастырыңыз. ✓ Картаға **Қарағанды көмір алабын** дұрыс белгілеңіз. ✓ Картаға **Екібастұз көмір алабын** дұрыс белгілеңіз. ✓ **Атырау немесе Маңғыстау мұнай-газ ауданын** белгілеңіз. ✓ **Қостанай облысындағы темір кені ауданын** белгілеңіз. ✓ Пайдалы қазбалардың әр түріне сәйкес **шартты белгілерді** қолданыңыз. ✓ Картаға **легенда (шартты белгілер түсіндірмесін)** орналастырыңыз. ✓ Картасызбаға тақырып беріп, нысандардың атауларын түсінікті әрі ұқыпты рәсімдеңіз. **Дағдыға баулу:** *Графикалық редактор құралдары арқылы географиялық кеңістіктік деректерді өңдеп, тақырыптық картографиялық өнім жасау дағдысы қалыптасады.* **Құндылыққа жету:** *Елдің минералдық-ресурстық базасын кеңістіктік тұрғыдан талдау арқылы оқушылардың функционалдық сауаттылығын арттырып, ұлттық экономикалық әлеуетті бағалау құндылығына жетелейді.*	Оқушылар **картасызба** әдісі арқылы Қазақстанның пайдалы қазбаларын орналастырады **Дескриптор** Жалпы – 8 балл *-Қазақстанның кескін картасын графикалық редакторға пропорцияны сақтай отырып ұқыпты орналастырады — 2 балл.* *-Қарағанды, Екібастұз, Атырау/Маңғыстау және Қостанай пайдалы қазба аудандарын орналасу орнына сәйкес дәл белгілейді — 2 балл.* *-Пайдалы қазбалардың әр түріне тиісті шартты белгілерді қолданып, толыққанды легенда жасайды — 2 балл.* *-Картасызбаға сауатты тақырып*	«Жарайсың» деген мадақтау сөзімен ынталандыру. **№1 тапсырма бойынша (ҚБ)** мұғалім Дескриптор бойынша 8 балл аралығында бағалайды **«бағалау шкаласы»** әдісі арқылы бағалау Geo_aqparat.kz - "Бағалау шкаласы" әдісі	Geo_aqparat.kz - 10.2.2.3

20 мин	№1.БЖБ. ГЕОГРАФИЯЛЫҚ ЗЕРТТЕУ ӘДІСТЕРІ және КАРТОГРАФИЯ ЖӘНЕ ГЕОИНФОРМАТИКА	*қойып, нысандардың атауларын эстетикалық тұрғыдан түсінікті етіп рәсімдейді — 2 балл.*		
Сабақтың соңы 5 мин	**Кері байланыс** **«ҚҚҚ»** әдісі Оқушылар бүгінгі сабақты түсінгендігі жөнінде қққ әдісі арқылы қорытындылайды ✓ **Құнды** ✓ **Қиын** ✓ **Қызық** **Үйге тапсырма** Тақырыпты оқу	Оқушы жаңа тақырыпты қорытындылап бүгінгі сабаққа кері байланыс орнатады	Мұғалім оқушылардың тапсырмаларды орындауына байланысты 1 – 10 балл аралығында бағалайды	Geo_aqparat.kz - "Бағалау шкаласы" әдісі