

ӘОЖ 373
КБК 74.268
К 12

Құрастырушы авторлар: Турганова Ақмарал Жақсыбайқызы, Әлсейіт Айдар Батырұлы

Пікір жазған:

Омаров Д.К.- Қорқыт ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университетінің оқытушысы, педагогика саласы бойынша Phd докторы

Халықаралық ғылым мен білімді қолдау орталығының оқу-әдістемелік кеңес мәжілісінде талқыланып, 2021 ж «4» қазан № 707 хаттамасымен мақұлданған және баспаға ұсынылған.

«Картография негіздері»: /автор. бағд /Құраст.авт; **А. Ж. Турганова, А. Б. Әлсейіт** – Алматы «EDU print» жедел басу баспаханасы, 2021.

Кітап жалпы білім саласы қызметкерлеріне арналған.

ӘОЖ 373
КБК 74.268

құраст.Авт: **А. Ж. Турганова**
А. Б. Әлсейіт

© «EDU print» жедел басу баспаханасы, 2021 ж

ISBN 978-601-02-0294-7

Түсінік хат

Бүгінгі таңда география пәнінен жүргізілетін сыныптан тыс жұмыстар мектептегі оқу-тәрбие жұмысының құрамдас бөлігі болып табылады. Өйткені ол оқушылардың бос уақытын тиімді ұйымдастыруға негіз болып, аса маңызды оқу-тәрбиелік міндет атқарады. Сыныптан тыс жұмыстардың негізгі формаларының сипаты (географиялық үйірме, сыныптан тыс оқу, конференция, сауық кештер, топ серуен, география апталығы, олимпиада) мазмұны, жоспарлау және әртүрлі сыныптан тыс жұмыстарды жүргізу әдістемесі. Географиядан қызықты етіп қосымша сабақтарды ұйымдастыру - мектепте географияны оқыту формаларының бірі, оқытудағы өлкетану принципін жүзеге асырудағы, оқушылардың география ғылымы зерттеу әдістерімен таныстырудағы, оларды тәрбиелеудегі және таным әрекеттерін дамытудағы маңызы. Географиядан өткізілетін факультативтік сабақтар осы пәннен алатын білімнің белгілі бір саласын тереңдетуге, оқушылардың қалап алған бағыты бойынша қызығушылығын қанағаттандыруға бағытталады. Бұл сабақтардың болашақ мамандықты таңдау ісіне бағыттауда, географиялық білімнің қолданбалы маңызын арттыруда мәні зор. Сондықтан, авторлық бағдарламамды 7-сынып оқушыларына «Картография негіздері» тақырыбында құрастырып, оқушылардың карта әдісімен оқытылу сауаттылығын арттыруды мақсат еттім.

Мақсаты:

Картография – картаның әдісімен қолданылуын оқытады. Ол физикалық және экономикалық географиямен тығыз байланысты. Сонымен қатар картография ғылымы көптеген ғылымдар мен байланысты: геология, социология, тарих, сейсмология, мұхит, архитектурамен және т.б. Бұл картография ғылымының өзіндік әдісі бар. Жоғарыда аталған ғылымдар картографиясыз жүре алмайды, мысалы: физика, электроника, техника математикасыз алға баспайды. Карта ғылыми зерттеулерде халық шаруашылығында, әскери қызметтерде көптеп қолданылады және т.б. Картография ғылымы картографиялық өнеркәсіп орындарымен байланыса отырып карта, атлас глобустар шығарады. Карталар тек қана географиялық зерттеулермен ғана шектелмей жан-жақты зерттеулерді қажет етеді. 7-сыныптағы картографиялық зерттеулер таңдау курсының мақсаты - оқушыларға географиялық дамудың негізгі заңдылықтарын, картография ілімін жаратылыстану-математикалық және техникалық, сонымен қатар әлеуметтік-экономикалық ғылым салаларымен тығыз байланыстыра отырып, білімдерін шыңдау. Картография ежелден география ғылымымен қатар келе жатыр. География ғылымының даму барысында картография ілімі де жетіле түсіп, қазіргі заманда негізгі салаға айналды. Оқушыларға картографияның тарихын түсіндіре отырып, картография ғылымының салаларымен таныстыру.

Мақсаты: Картография мен экономикалық ұғымдарды бір-бірімен тығыз байланыстыра отырып, картографияның қоғамдағы ролін

түсіндіру. Оқушыларды картографиялық кескіндемелер, бағдарлау тәсілдерін түсіндіре отырып, үйрету

Міндеттері:

Курс барысында математика, геометрия, тарих және басқа да пәндермен байланыстыра отырып, теориялық және практикалық тұрғыдан білімдерін жетілдіру. Сонымен қатар соңғы жылдары ғылым мен техника жетістіктері нәтижесінде қолданылып келе жатырған аэро және ғарыштық түсірілімдер арқасында жасалынған карталардың маңыздылығын түсіндіру. Курста картография және оның бөлімдері, географиялық карталардың маңызы, карталардың қасиеттері, картографиялық кескіндемелер, картадағы бұрмаланушылық және оны анықтау тәсілдері, топографиялық карталар және карталар бойынша азимуттарды анықтау тәсілдері оқытылады. Курста көптеген сарамандық материалдар, кесте сызбалар мен карталар бойынша мәліметтер беріледі. Картография курсы тереңірек оқып үйрену үшін жалғыз ғана оқулық жеткіліксіз. Курсты толық игеру үшін оқушылармен қосымша зерттеу, жалпы географиялық және тақырыптық карталармен, бұқаралық ақпарат

құралдары мен ғаламторды пайдалана отырып терең жұмыс жүргізу қажет.

«Картография негіздері» курсына мынаны оқып үйренеді;

- Географиялық карталар және картография туралы жалпы мәліметтер.
- Географиялық карталардың маңыздылығы;
- Картографиялық кескіндемелерді;
- Жергілікті жерді бағдарлау тәсілдерін;
- Жер бетінде қашықтықты өлшеу, қағаз бетіне түсіру әдістерін;
- Карталардағы бейнелеу әдістерін;
- Картография проекциялар;
- Картадағы бұрмалануларды анықтаудың қарапайым тәсілдері;
- Координаталарды анықтау

Мазмұны

«Карта және картография» бөліміне 8 сағат бөлініп, бұл бөлімде мынадай тақырыптар қамтылған: «Картография ғылымы, маңызы мен міндеті» -1 сағат, «Картографияның басқа ғылым салаларымен байланысы. (Геодезия. Топография)» -1 сағат, «Картография ғылымының даму тарихы» -1 сағат, «Географиялық карталар туралы жалпы түсінік» -1 сағат, «Картаның қасиеттері мен элементтері» -1 сағат, «Географиялық карталардың жіктелуі» -1 сағат, «Карталар сериясы, олардың түрлері. Географиялық атластар» -1 сағат беріліп бөлім соңында 1 сағат тест тапсырмаларын орындауға 1 сағат бөлінген.

Бағдарламаның екінші бөлімі «Топографиялық карталар» деп аталып, бұл бөлімге 6 сағат бөлінген. Бұл бөлімде «Топографиялық карталар туралы түсінік» - 1 сағат, «Топографиялық карталардың математикалық негіздері. Масштабтар және олардың дәлділігі» -1 сағат, «Топографиялық карталарда жер бедерінің бейнеленуі» -1 сағат, «Топографиялық карталардың шартты белгілері» -1 сағат, «Практикалық жұмыс №1. Топографиялық карталарды оқу» -1 сағат, «Топографиялық карталар бойынша есептер

шығару» -1 сағат атты тақырыптар қамтылған. **«Карталардың математикалық негіздері»-20 сағат бөлімінде** «Бұрмалану түрлері. Картографиялық проекциялар» -1 сабақ,,«Практикалық жұмыс № 2. Картадағы бұрмалану» «Картографиялық генерализация» -1 сабақ, «Физикалық (жалпы географиялық) карталар» -1 сабақ, «Практикалық жұмыс №3. Жалпы географиялық карталарды оқу» -1 сабақ, «Практикалық жұмыс №4. Карта масштабы бойынша есептер шығару» -1 сабақ, «Географиялық глобус» -1 сабақ,,«Географиялық карта бойынша профильдер түсіру» -1 сабақ, «Географиялық картадағы жазулар (графикалық ерекшеліктері, шрифт, түсі, өлшем жазулардың орналасуы)» -1 сабақ, «Топонимика туралы түсінік. Географиялық жазулардың транскрипциялары» -1 сабақ, «Жалпы географиялық карталар болмысы» -1 сабақ, «Жалпы географиялық картадағы сулы нысандарды кескіндеу» -1 сабақ, «Картада елді мекендерді , территорияның тығыздығын және орналастыру реті» -1 сабақ, «Тақырыптық карталар» -1 сабақ, «Тақырыптық карталардың негізгі түрлері» -1 сабақ, «Жер бетіндегі нүктелердің орнын анықтау» -1 сабақ, «Практикалық жұмыс №5 .Картадағы нүктенің географиялық координаталарын анықтау»-1 сабақ, «Картографиялық әдістердің қоданылуы»-1 сабақ беріліп соңында 1 сағат «Қорытынды сабақ.Тест» тақырыпқа берілген.

Бағдарлама 2021-2022 оқу жылында жарамдылығы 3 жыл мерзімге жасалынып: аптасына 1 сағат, оқу жылына 34-сағатқа қамтылған.

«Картография негіздері» атты авторлық бағдарлама оқу жоспарының вариативті бөлігінің оқу бағдарламалары және элективті курстарды әзірлеу және әдістемелік қамтамасыз ет барысында барлық деңгейдегі мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттарды басшылыққа ала отырып, «Оқу жоспарының вариативті бөлігінің оқу бағдарламалары мен элективті курстарды сараптамадан өткізу және оларды жаңартылған білім беру мазмұны аясында әдістемелік қамтамасыз ету» туралы ереже ҚР-ң 2007 жылғы 27 шілдедегі №319-ІІІ «Білім туралы» Заңына (06.05.2020 жылы енгізілген толықтырулар мен өзгертулер негізінде) сәйкес әзірленді. Бағдарлама мазмұнын аптасына 1 сағат, жылына 34 сағат жүктеме берілген.

Нормативті бөлім
Күнтізбелік тақырыптық жоспар
аптасына -1 сағаттан 34 сағат.

р / с	Бөлім Бөлімше Тақырып	Оқу мақсаты	Сағат саны			Білім нәтижесі
			Барлы	Теория	Практик	
Карта және картография-8 сағат						
1	Картография ғылымы, маңызы мен міндеті	Курстың мазмұнымен таныстыру	1	1		Курстың мазмұнымен танысады
2	Картографияның басқа ғылым салаларымен байланысы . (Геодезия. Топография)	Картографияның басқа ғылым салаларымен байланысын түсіндіру (Геодезия. Топография)	1	1		Картографияның басқа ғылым салаларымен байланысын біледі (Геодезия.Топография)
3	Картография ғылымының даму тарихы	Картография ғылымының даму тарихын ұғындыру	1	1		Картография ғылымының даму тарихын біледі

4	Географиялық карталар туралы жалпы түсінік	Географиялық карталар туралы жалпы түсінік қалыптастыру	1	1		Географиялық карталар туралы жалпы түсінік қалыптасады
5	Картаның қасиеттері мен элементтері	Картаның қасиеттері мен элементтерін түсіндіру	1	1		Картаның қасиеттері мен элементтерін біледі
6	Географиялық карталардың жіктелуі	Географиялық карталардың жіктелуін үйрету	1	1		Географиялық карталардың жіктелуін біледі
7	Карталар сериясы, олардың түрлері. Географиялық атластар	Карталар сериясы, олардың түрлерімен таныстыру. Географиялық атластарды талдау	1	1		Карталар сериясы, олардың түрлерін түсінеді, ажыратады. Географиялық атластарды біледі
8	Тест	Оқушылардың білім бағалау	1	1		Бөлім бойынша білімдерін бекітеді
Топографиялық карталар-6 сағат						
9	Топографиялық карталар туралы түсінік	Топографиялық карталар туралы түсінік қалыптастыру	1	1		Топографиялық карталар туралы түсінік қалыптасады
10	Топографиялық карталардың математикалық негіздері. Масштабтар	Топографиялық карталардың математикалық негіздері. Масштабтар	1	1		Топографиялық карталардың математикалық негіздері. Масштабтар

	алық негіздері. Масштабтар және олардың дәлділігі	және олардың дәлділігін ұғындыру				ар және олардың дәлділігін біледі
11	Топографиялық карталарда жер бедерінің бейнеленуі	Топографиялық карталарда жер бедерінің бейнеленуін үйрету	1	1		Топографиялық карталарда жер бедерінің бейнеленуін біледі
12	Топографиялық карталардың шартты белгілері	Топографиялық карталардың шартты белгілерін түсіндіру	1	1		Топографиялық карталардың шартты белгілерін біледі
13	Практикалық жұмыс №1.	Топографиялық карталарды оқу	1	1		Топографиялық карталарды оқиды
14	Топографиялық карталар бойынша есептер шығару	Есептер шығару	1	1		Топографиялық карталар бойынша есептер шығарады
Карталардың математикалық негіздері-20 сағат						
15	Бұрмалану түрлері. Картографиялық проекциялар	Бұрмалану түрлері. Картографиялық проекцияларды үйрету	1	1		Бұрмалану түрлері. Картографиялық проекциялар

16	Практикалық жұмыс № 2.	Картадағы бұрмалану	1	1		Картадағы бұрмаланудың мәнін біледі. Практикада қолдана алады
17	Картографиялық генерализация	Картографиялық генерализацияны үйрету	1	1		Картографиялық генерализацияны біледі
18	Физикалық (жалпы географиялық) карталар	Физикалық (жалпы географиялық) карталарды үйрету	1	1		Физикалық (жалпы географиялық) карталар жайлы біледі
19	Практикалық жұмыс №3.	Жалпы географиялық карталарды оқу	1	1		Жалпы географиялық карталарды оқиды. . Практикада қолданады
20	Географиялық карталарда қолданылатын масштабтың түрлерін түсіндіру	Географиялық карталарда қолданылатын масштабтың түрлерін түсіндіру	1	1	1	Географиялық карталарда қолданылатын масштабтың түрлерін біледі
21	Практикалық жұмыс №4.	Карта масштабы бойынша есептер шығару	1	1		Карта масштабы бойынша есептер шығарады
22	Географиялық глобус	Географиялық глобус жайлы ұғындыру	1	1		Географиялық глобус жайлы біледі. Практикада қолданады

23	Географиялық карта бойынша профильдер	Географиялық карта бойынша профильдер түсіру	1	1		Географиялық карта бойынша профильдер түсіре алады. Практикада қолданады
24	Географиялық картадағы жазулар (графикалық ерекшеліктері, шрифт, түсі, өлшем жазулардың орналасуы)	Географиялық картадағы жазулар (графикалық ерекшеліктері, шрифт, түсі, өлшем жазулардың орналасуы) түсіндіру	1	1		Географиялық картадағы жазулар (графикалық ерекшеліктері, шрифт, түсі, өлшем жазулардың орналасуын біледі. Практикада қолданады
25	Топонимика туралы түсінік. Географиялық жазулардың транскрипциялары	Топонимика туралы түсінік. Географиялық жазулардың транскрипцияларын үйрету	1	1		Топонимика туралы түсінік. Географиялық жазулардың транскрипцияларын біледі. Практикада қолданады
26	Жалпы географиялық карталар болмысы	Жалпы географиялық карталар болмысын түсіндіру	1	1		Жалпы географиялық карталар болмысын біледі. Практикада қолданады
27	Жалпы географиялық	Жалпы географиялық картадағы сулы нысандарды кескіндеу	1	1		Жалпы географиялық картадағы сулы

	картадағы сулы нысандарды кескіндеу				нысандарды кескіндейді
28	Картада елді мекендерді , территорияның тығыздығын және орналастыру реті	Картада елді мекендерді , территорияның тығыздығын және орналастыру ретін түсіндіру	1	1	Картада елді мекендерді , территорияның тығыздығын және орналастыру ретін біледі. Практикада қолдана алады
29	Тақырыптық карталар	Тақырыптық карталар үйрету	1	1	Тақырыптық карталар жайлы мағлұмат біледі
30	Тақырыптық карталардың негізгі түрлері	Тақырыптық карталардың негізгі түрлерімен үйрету	1	1	Тақырыптық карталардың негізгі түрлерін біледі
31	Жер бетіндігі нүктелердің орнын анықтау	Жер бетіндігі нүктелердің орнын анықтау	1	1	Жер бетіндігі нүктелердің орнын анықтайды
32	Практикалық жұмыс №5	Картадағы нүктенің географиялық координаталарын анықтау	1	1	Картадағы нүктенің географиялық координаталарын анықтайды

33	Картографиялық әдістердің қоданылуы	Картографиялық әдістердің қоданылуын үйрету	1	1		Картографиялық әдістердің қоданылуын біледі
34	Қорытынды сабақ. Тест	Оқушылардың білімдерін бағалау	1	1		Білімдерін бекітеді

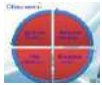
Әдістемелік бөлім

Бөлім:	Карта және картография	
Мұғалімнің аты-жөні		
Күні:		
Сынып:	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы	Картография ғылымы, маңызы мен міндеті	
Сабақтың мақсаты	Картография ғылым туралы түсінік қалыптастыру, оның маңызын, міндетін білу	

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Мұғалімнің оқу іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы	Оқушылармен амандасып, түгелдеу. Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру. Сабақ тақырыбы, мақсатымен таныстырылады. Оқушыларды топқа бөлу: Оқушыларды түрлі –түсті бояумен боялған «Жасыл», «Қызыл», «Көк» асықтарды тандап алу арқылы топқа бөлінеді.	Оқушылар амандасып, сабаққа назар аударады	«Отшау» әдісі	

Сабактың ортасы	1. Мұғалім жаңа сабақты түсіндіреді 2. Тапсырмалар орындатады. Сызу құралдарын пайдаланып, А4 форматына мысал үшін еркін түрде карта сызу (орындалу барысын қадағалау). 1 -тапсырма. Сұрақтарға жауап бер. 1. Картография деген сөз қандай мағына береді? 2. Қазіргі картография зерттейтін басты проблемалар 3. Карта жасау үшін не қолданылады? 4. Рельеф дегеніміз не? 5. Картографияның маңызы неде? 6. Картографияның міндеті не? 4-тапсырма: Қалып кеткен сөзді тап 1. Картография –... оны құрастырудың, басып шығарудың және қолданудың әдістері мен процестері жөніндегі ғылыми пән.(географиялық карта) 2. Картография- географиялық карталар,туралы ғылым(оларды жасау және пайдалану) 3. Картографиялық ұғымдарға аспан денелері мен жұлдызды аспанның карталары, глобустар мен жер бедері карталары,	Оқушылар тақырыпты дәптерлерін е жазады. Зейіндері сабаққа ауады. Тапсырмалар орындауға дайындалады Сұрақтарға жауап береді Сұрақтарға жауап береді	«Екі жұлдыз, бір тілек» әдісі «Смайликтер» арқылы «Шапала» әдісі	Интерактивті тақта, стикер, смайликтер   
-------------------------------	---	--	---	---

	картографиялық белгілермен белгіленгенжатады.(кеңістік модельдері) 4. Картографияның негізгі ... саласы бар. (5) 5. Карта бастырудың технологиялық операцияларының жиынтығы; оған репродукция, ретуш жасау, жарық арқылы сурет көшіру, ...жұмыстары жатады.(карта бастыру және оны өңдеу) 6. Карта шығару үшін қалпын өзгертпейтін тегіс бетте (алюминийге жапсырылған ватманда, пластинада жасалған қара, ақ штрихты, немесе солғын реңді, не түсті бояулы баспа түп нұсқасы....(пайдаланылады)	Диктант жазып бос орынды толтырады		
Сабақтың соңы	Кері байланыс: «Ойды аяқта» -Бүгін мен білдім----- -Мен үйрендім----- -Қолымнан келеді----- -Қиындық тудырады----- <i>Бүгінгі сабақтың бағалау критерийлеріне қайтып оралу. .</i>	Пікір жазылған парақтарға өз ойларын жазып, сабаққа кері байланыс береді		Стикер қағаздары 

Сабақ №2

Бөлім:	Карта және картография	
Мұғалімнің аты-жөні		
Күні:		
Сынып:	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы	Картографияның басқа ғылым салаларымен байланысы. (Геодезия. Топография)	
Сабақтың мақсаты	Картографияның басқа ғылым салаларымен байланысын түсіндіру (Геодезия. Топография)	

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Мұғалімнің оқу іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы	Оқушылармен амандасып, түгелдеу. Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру. Сабақ тақырыбы, мақсатымен таныстырылады. Оқушыларды топқа бөлу: Оқушыларды түрлі –түсті бояумен боялған «Жасыл», «Қызыл», «Көк» асықтарды таңдап алу арқылы топқа бөлінеді.	Оқушылар амандасып, сабаққа назар аударады	«Оттау» әдісі	
Сабақтың ортасы	1.Мұғалім жаңа сабақты түсіндіреді 1-тапсырма. «INSERT» оқыту стратегиясы бойынша талдаңдар. Төменде белгілермен әр ой бөлігін немесе сөйлемдерді белгіле. Өз ойларыңды қорытындылап жазыңдар.	Оқушылар тақырыпты дәптерлерін ашады. Зейіндері сабаққа аударады.	«Екі жұлдыз, бір	Интерактивті тақта, стикер, смайликтер

	<table><tr><td>«V»</td><td>«-»</td><td>«+»</td><td>«?»</td><td>Тапсырмалар</td></tr><tr><td>Бұрыннан Білемін</td><td>Мен ойлағаныма қайшы кереғар</td><td>Мен үшін жаңа ақпарат</td><td>Келісе алмаймын, білгім келеді</td><td>орындайд</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	«V»	«-»	«+»	«?»	Тапсырмалар	Бұрыннан Білемін	Мен ойлағаныма қайшы кереғар	Мен үшін жаңа ақпарат	Келісе алмаймын, білгім келеді	орындайд							тілек» әдісі	
«V»	«-»	«+»	«?»	Тапсырмалар															
Бұрыннан Білемін	Мен ойлағаныма қайшы кереғар	Мен үшін жаңа ақпарат	Келісе алмаймын, білгім келеді	орындайд															
	2-тапсырма: Кестені толтырыңыз <table><tr><td></td><td>Топография</td><td>Геодезия</td></tr><tr><td>анықтамалары</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Қолданылу орындары</td><td></td><td></td></tr></table> 3-тапсырма. Бекіту сұрақтарына жауап беріңіз. 1. Картографияның басқа қандай ғылым салаларымен байланысын білесің? 2. Топография туралы не білеміз? 3. Геодезия қай тілден аударылған ? 4. Геодезия не мағына береді?		Топография	Геодезия	анықтамалары			Қолданылу орындары			Тапсырмаларды орындайды Сұрақтарға жауап береді	«Смайликтер» арқылы «Шапала» әдісі	 						
	Топография	Геодезия																	
анықтамалары																			
Қолданылу орындары																			
Сабақтың соңы	Кері байланыс: «Ойды аяқта» -Бүгін мен білдім----- -Мен үйрендім----- -Қолымнан келеді----- -Қиындық тудырады-----	Пікір жазылған парақтарға өз ойларын жазып, сабаққа кері		Стикер қағаздары 															

	<i>Бүгінгі сабақтың бағалау критерийлеріне қайтып оралу. .</i>	байланыс береді		
--	--	-----------------	--	--

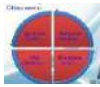
Сабақ №3

Бөлім:	Карта және картография	
Мұғалімнің аты-жөні		
Күні:		
Сынып:	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы	Картография ғылымының даму тарихы	
Сабақтың мақсаты	Картография ғылымының даму тарихын ұғындыру	

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Мұғалімнің оқу іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы	Оқушылармен амандасып, түгелдеу. Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру. Сабақ тақырыбы, мақсатымен таныстырылады. Оқушыларды топқа бөлу: Оқушыларды түрлі –түсті бояумен боялған «Жасыл», «Қызыл», «Көк» асықтарды тандап алу арқылы топқа бөлінеді.	Оқушылар амандасып, сабаққа назар аударады	«Отша шу» әдісі	

Сабактың ортасы	1-тапсырма: «ия- жоқ» әдісі 1. Картографиялық өндіріске дейін географиялық картаның даму жолы өте ұзақ болды. ИЯ-ЖОҚ 2. Өмір сүріп отырған кеңістіктегі қарапайым картографиялық суреттер (бейнеленулер) алғашқы қауымда жазудан бұрын пайда болмаған. Ия- жоқ(болған) 3. Ғылыми деректері Ежелгі Грекиядан басталады. Ия-жоқ 4. Ежелгі Римде географиялық ой-өрістің және астрономияның дамуы нәтижесінде Жер шар тәріздес деген ғылыми ұғымы қалыптаса бастады . Ия-жоқ (Грекияда) 2-тапсырма: Туған жеріңнің картографиясының тарихын зертте. 3-тапсырма: Кестені толтыр 1- Кестені толтыр.Тарихы туралы3- <table><tr><th>Ғалымдар</th><th>Уақыттары</th><th>Еңбектері</th></tr><tr><td>Әбу Райхан Мұхаммед ибн Ахмед әл-Бируни</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Александр Македонскийдің</td><td></td><td></td></tr><tr><td>әл-Мұхаммед Хорезми</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Эратосфен</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Г.Меркатор</td><td></td><td></td></tr></table>	Ғалымдар	Уақыттары	Еңбектері	Әбу Райхан Мұхаммед ибн Ахмед әл-Бируни			Александр Македонскийдің			әл-Мұхаммед Хорезми			Эратосфен			Г.Меркатор			Оқушылар тақырыпты дәптерлеріне жазады. Зейіндері сабаққа ауады. Тапсырмалар орындайды Кестелерді толтырады	«Екі жұлдыз , бір тілек» әдісі «Смайликтер» арқылы	Интерактивті тақта, стикер, смайликтер  
Ғалымдар	Уақыттары	Еңбектері																				
Әбу Райхан Мұхаммед ибн Ахмед әл-Бируни																						
Александр Македонскийдің																						
әл-Мұхаммед Хорезми																						
Эратосфен																						
Г.Меркатор																						

Сабақтың соңы	Кері байланыс: «Ойды аяқта» -Бүгін мен білдім----- -Мен үйрендім----- -Қолымнан келеді----- -Қиындық тудырады----- <i>Бүгінгі сабақтың бағалау критерийлеріне қайтып оралу. .</i>	Пікір жазылған парақтарға өз ойларын жазып, сабаққа кері байланыс береді	Стикер қағаздары 
----------------------	---	--	---

Сабақ №4

Бөлім:	Карта және картография	
Мұғалімнің аты-жөні		
Күні:		
Сынып:	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы	Географиялық карталар туралы жалпы түсінік	
Сабақтың мақсаты	Географиялық карталар туралы жалпы түсінік қалыптастыру	

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Мұғалімнің оқу іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы	Оқушылармен амандасып, түгелдеу. Үлгі-мақтастық атмосферасын қалыптастыру. Сабақ тақырыбы, мақсатымен таныстырылады. Оқушыларды топқа бөлу: Оқушыларды түрлі –түсті бояумен боялған «Жасыл», «Қызыл», «Көк» асықтарды	Оқушылар амандасып, сабаққа назар аударады	«Отша шу» әдісі	

	таңдап алу арқылы топқа бөлінеді.			
Сабактың ортасы	1. Мұғалім жаңа сабақты түсіндіреді 2. Тапсырмалар орындатады 1-тапсырма: Кім зерек ? Сұраққа жауап беру. 1. План дегеніміз? 2. Жергілікті жердің планын түсіргенде қандай құралдар пайдаланады? 3. Азимут дегеніміз не? 4. Түсбағдар не үшін керек? 5. Географиялық картаның міндеті не? 2-тапсырма. Венн диаграммасы толтыру План мен географиялық картаның ұқсастықтары мен айырмашылықтары: - Масштаб айырмашылығы: План өте ірі масштабта сызылады: 1 см-5 м; 1 см-10 м. - Қамтитын аумағының үлкен-кішілігіне қарамастан, картада меридиандар мен параллельдер міндетті түрде сызылады. Меридиандар С-О (Солтүстік-Оңтүстік); Параллельдер Б-Ш (Батыс-Шығыс) бағыттарды көрсетеді. - Панда картада бар сызықтар нақты көрсетілмейді. Планның дәл жоғарғы жағы — солтүстік, төменгі жағы	Оқушылар тақырыпты дәптерлерін ашады. Зейіндері сабаққа ауады. Тапсырмалар орындауға дайындалады Тапсырмаларды орындайды Сұрақтарға жауап береді	«Екі жұлдыз, бір тілек» әдісі «Смайликтер» арқылы «Шапала» әдісі	Интерактивті тақта, стикер, смайликтер   

	— оңтүстік, сол жағы — батыс, оң жағы — шығыс бағыттарына тура келеді. - Шағын ғана алқапты қамтитындықтан планда Жер шарының дөңестігі ескерілмей, жер беті жазық болып, дәл есептелінеді. Оның кез келген жерінде түрлі өлшем жұмыстарын жүргізуге болады. Бейнелейтін жердің көлеміне картадағы бұрмалау мөлшері қосылады. - Шартты белгілердің айырмашылығы: Пандағы шартты белгілер бойынша көптеген заттардың нақты мөлшерін анықтауға болады. Картада ондай мүмкіндік жоқ. 3-тапсырма: Картамен жұмыс: Оқушылар физикалық картадан Тянь-Шань тауының ең биік нүктесі Хан Тәңірі шыңын (6995 м), Алтайдағы Мұзтау шыңын (4506 м), Маңғыстаудағы Қарақия ойысын (-132 м) көрсете отырып, оларды Қазақстанның кескін картасына түсіруі керек.	Тапсырманы орындайды	«Бас бамақ» әдісі	
Сабактың соңы	Кері байланыс: «Ойды аяқта» -Бүгін мен білдім----- -Мен үйрендім----- -Қолымнан келеді-----	Пікір жазылған парақтарға өз ойларын жазып, сабаққа кері		Стикер қағаздары 

	-Қиындық тудырады----- <i>Бүгінгі сабақтың бағалау критерийлеріне қайтып оралу. .</i>	байланыс береді		
--	--	-----------------	--	--

Сабақ №5

Бөлім:	Карта және картография	
Мұғалімнің аты-жөні		
Күні:		
Сынып:	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы	Картаның қасиеттері мен элементтері	
Сабақтың мақсаты	Картаның қасиеттері мен элементтерін түсіндіру	

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Мұғалімнің оқу іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы	Оқушылармен амандасып, түгелдеу. Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру. Сабақ тақырыбы, мақсатымен таныстырылады. Оқушыларды топқа бөлу: Оқушыларды түрлі –түсті бояумен боялған «Жасыл», «Қызыл», «Көк» асықтарды таңдап алу арқылы топқа бөлінеді.	Оқушылар амандасып, сабаққа назар аударады	«Отшау» әдісі	
Сабақтың ортасы	1.Мұғалім жаңа сабақты түсіндіреді 2. Тапсырмалар орындатады 1-тапсырма.	Оқушылар тақырыпты дәптерлерін е жазады.		Интерактивті тақта, стикер,

	Ғаламтор желісін пайдалана отырып картаның қасиеттері мен элементтері туралы ақпараттармен толтырады, мысалдар келтіріледі <table> <tr> <td>Қасиеттері</td> <td>Элементтері</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table> 2- Аяқталмаған сөйлем 2-тапсырма. Сұрақтарға жауап беріңіз 1.Географиялық карта дегеніміз не? 2.Географиялық картаның маңызы неде? 3.Географиялық картаның қасиетті дегенді қалай түсінеміз? 4. Картаның ерекшеліктері туралы айтып бер 3- тапсырма: Ой толғау «Егер географиялық карта болмағанда өміріміз қандай болар еді???»	Қасиеттері	Элементтері			Зейіндері сабаққа ауады. Тапсырмалар орындауға дайындалады Тапсырмаларды орындайды Сұрақтарға жауап береді	«Екі жұлдыз , бір тілек» әдісі «Смайликтер» арқылы «Шапала» әдісі	смайликтер   
Қасиеттері	Элементтері							
Сабақтың соңы	Кері байланыс: «Ойды аяқта» -Бүгін мен білдім----- -Мен үйрендім----- -Қолымнан келеді----- -Қиындық тудырады-----	Пікір жазылған парақтарға өз ойларын жазып, сабаққа кері		Стикер қағаздары 				



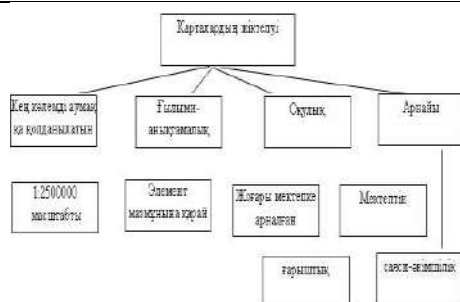
	<i>Бүгінгі сабақтың бағалау критерийлеріне қайтып оралу. .</i>	байланыс береді		
--	--	-----------------	--	--

Сабақ №6

Бөлім:	Карта және картография	
Мұғалімнің аты-жөні		
Күні:		
Сынып:	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы	Географиялық карталардың жіктелуі	
Сабақтың мақсаты	Географиялық карталардың жіктелуін үйрету	

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Мұғалімнің оқу іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы	Оқушылармен амандасып, түгелдеу. Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру. Сабақ тақырыбы, мақсатымен таныстырылады. Оқушыларды топқа бөлу: Оқушыларды түрлі –түсті бояумен боялған «Жасыл», «Қызыл», «Көк» асықтарды тандап алу арқылы топқа бөлінеді.	Оқушылар амандасып, сабаққа назар аударады	«Отша шу» әдісі	
Сабақтың ортасы	1.Мұғалім жаңа сабақты түсіндіреді 2. Тапсырмалар орындатады 1-тапсырма: Географиялық картаның жіктелуін сызбамен көрсет	Оқушылар тақырыпты дәптерлерін е жазады. Зейіндері сабаққа		Интерактивті тақта, стикер, смайликтер



Сызбаны бос ұяшық түрінде беріледі, оқушылар толтыру керек

2- тапсырма: Кестені толтыр

Атаулары	Анықтамалары, мысалдары
Кең көлемді аумақта қолданылатын	
Ғылыми-анықтамалық	
Оқулық	
Арнайы	
1:2500000 масштабты	
Элемент мазмұнына қарай	
Жоғарғы мектепке арналған	
Мектептік	
Ғарыштық	

ауады.
Тапсырмалар орындауға дайындалады

Тапсырмаларды орындайды

«Екі жұлдыз, бір тілек» әдісі



«Смайликтер» арқылы

		Саяси- әкімші лік				
Сабақ тың соңы	Кері байланыс: «Ойды аяқта» -Бүгін мен білдім----- -Мен үйрендім----- -Қолымнан келеді----- -Қиындық тудырады----- <i>Бүгінгі сабақтың бағалау критерийлеріне қайтып оралу. .</i>			Пікір жазылған парақтарға өз ойларын жазып, сабаққа кері байланыс береді		Стикер қағазда ры 

Сабақ №7

Бөлім:	Карта және картография	
Мұғалімнің аты-жөні		
Күні:		
Сынып:	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы	Карталар сериясы, олардың түрлері. Географиялық атластар	
Сабақтың мақсаты	Карталар сериясы, олардың түрлерімен таныстыру. Географиялық атластарды талдау	

Сабақ барысы

Сабақ кезеңде рі	Мұғалімнің оқу іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурс тар
Сабақ тың басы	Оқушылармен амандасып, түгелдеу. Үлгілік атмосфера қалыптастыру. Сабақ тақырыбы, мақсатымен таныстырылады. Оқушыларды топқа бөлу:	Оқушылар амандасып, сабаққа назар аударды	«Отша шу» әдісі	

	Оқушыларды түрлі –түсті бояумен боялған «Жасыл», «Қызыл», «Көк» асықтарды тандап алу арқылы топқа бөлінеді.			
Сабақтың ортасы	1.Мұғалім жаңа сабақты түсіндіреді 2. Тапсырмалар орындатады 1-тапсырма: «ия- жоқ» әдісі 1. Карталардың сериялары бес түрде болады. Ия- жоқ 2. Бір территорияға арналған, бірақ тақырыбы әртүрлі картаның сериясына жатады. Ия- жоқ 3. Тақырыбы бір, бірақ әртүрлі территорияларға жасалған картаның сериясына кірмейді. Ия- жоқ 4. Бір территорияға арналған, бірақ тақырыптары әртүрлі карталар сериясының 6 ерекшеліктері болады . ия- жоқ 5. Екінші серия түріне жататын карталар құбылыстардың, шартты белгілердің және мәліметтерді беру әдістерінің біртекті топтасуымен ерекшеленбейді. Ия- жоқ 2- тапсырма: Кестемен жұмыс. Картаның серияларын топтастырып жазу	Оқушылар тақырыпты дәптерлерін е жазады. Зейіндері сабаққа ауады. Тапсырмалар орындауға дайындалады Тапсырмаларды орындайды Картаның серияларын топтастырады	«Екі жұлдыз , бір тілек» әдісі «Смайликтер» арқылы «Шапа лақ» әдісі	Интерактивті тақта, стикер, смайликтер   

	бір территорияға арналған, бірақ тақырыбы әртүрлі;	- тақырыбы бір, бірақ әртүрлі территорияларға жасалған		«Бас бамақ» әдісі													
			Кестені толтыру														
3-тапсырма: Географиялық атластардың анықтамалын жазу <table><tr><td>Атаулары</td><td>Анықтамалары, мысалдар</td></tr><tr><td>Әлем атлас</td><td></td></tr><tr><td>Белгілі мемлекеттердің атласы</td><td></td></tr><tr><td>Мемлекеттің бөліктерінің картасы</td><td></td></tr><tr><td>Жалпы географиялық карталардың атласы</td><td></td></tr><tr><td>Физика - географиялық атлас.</td><td></td></tr></table>						Атаулары	Анықтамалары, мысалдар	Әлем атлас		Белгілі мемлекеттердің атласы		Мемлекеттің бөліктерінің картасы		Жалпы географиялық карталардың атласы		Физика - географиялық атлас.	
Атаулары	Анықтамалары, мысалдар																
Әлем атлас																	
Белгілі мемлекеттердің атласы																	
Мемлекеттің бөліктерінің картасы																	
Жалпы географиялық карталардың атласы																	
Физика - географиялық атлас.																	



	Социалды - Экономик алық атлас				
	Физикалы қ, экономик а-лық және саяси география ның элемент- терінен тұратын жалпы комплекс ті атластар.				
	3-				
Сабақ тың соңы	Кері байланыс: «Ойды аяқта» -Бүгін мен білдім----- -Мен үйрендім----- -Қолымнан келеді----- -Қиындық тудырады----- <i>Бүгінгі сабақтың бағалау критерийлеріне қайтып оралу. .</i>		Пікір жазылған парақтарға өз ойларын жазып, сабаққа кері байланыс береді		Стикер қағазда ры 

Сабақ №8

Бөлім:	Карта және картография	
Мұғалімнің аты-жөні		
Күні:		
Сынып:	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы	Тест	

Сабақтың мақсаты	Оқушылардың бөлім бойынша алған білімдерін бағалау
------------------	--

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Мұғалімнің оқу іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы	Оқушылармен амандасып, түгелдеу. Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру. Сабақ тақырыбы, мақсатымен таныстырылады. Оқушыларды топқа бөлу: Оқушыларды түрлі –түсті бояумен боялған «Жасыл», «Қызыл», «Көк» асықтарды тандап алу арқылы топқа бөлінеді.	Оқушылар амандасып, сабаққа назар аударады	«Отша шу» әдісі	
Сабақтың ортасы	1. Географиялық карталардың қасиеттерін, пайдалану әдістерін зерттейтін ғылым А) картометрия; В) картатану; С) математикалық картография; Д) картографиялық ақпараттану; Е) геодезия. Картатану 2. Картада кескінделетін географиялық нысандардың нақты орнын анықтайтын ғылым саласы.... А) математикалық картография; В) картатану; С) картографиялық ақпараттану; Д) картометрия; Е) геодезия.	Оқушылар тақырыпты дәптерлерін е жазады. Зейіндері сабаққа ауады. Тапсырмалар орындауға дайындалады	«Екі жұлдыз, бір тілек» әдісі	Интерактивті тақта, стикер, смайликтер 

3. Карталарды пайдаланып жүргізілетін өлшемдерді анықтау мәселелерін зерттейтін ғылым саласы... А) картографиялық ақпараттану; В) картатану; С) картометрия; D) геодезия; Е) математикалық картография.	Тапсырмаларды орындайды	«Смайликтер» арқылы	
4. Картографиялық өнімдердің маңызды қасиеттерінің бірі: А) жер бетінің үлгісі болып табылуы; В) картографиялық проекциямен кескінделуі; С) көрнекілігі мен бейнелілігі; D) жер бетінде кескіндеу жұмыстарын жүргізу нәтижесінде құрылуы; Е) жауаптың барлығы дұрыс.	Сұрақтарға жауап береді	«Шапала» әдісі	
5. Картографиялық өнімдердің қандай қасиеті картада қамтылған аумақтағы құбылыстар мен нысандарды жылдам әрі оңай есте сақталуына мүмкіндік береді? А) картографиялық проекциясы; В) көрнекілігі; С) масштабы; D) қосалқы жабдықтау элементтері; Е) негізгі жабдықтаушы элементтері.			
6. Барлық ойлық қырлылығын қоса			

	есептегендегі құрлық бетін дейміз. А) жердің физикалық немесе топографиялық беті; В) жердің беткі деңгейі; С) Жер эллипсоиды; D) Геоид; Е) нүктенің абсолют биіктігі. 7. Жер эллипсоидының $OQ=a$ жарты білігі ... А) үлкен жарты білік; В) кіші радиусы; С) кіші жарты білік; D) үлкен радиус; Е) ендік. 8. Жер эллипсоидының $OP=b$ жарты білігі ... А) үлкен радиусы; В) үлкен жарты білігі; С) кіші радиусы; D) кіші жарты білік; Е) диаметр 9. Барлық геодезиялық жұмыстар мен топографиялық түсірулерге негіз болатын ғылыми-тәжірибелік мақсатта құрылатын бүкіл ел аумағында біртұтас биіктік жүйесін түзеді. А) астрономиялық-геодезиялық торлар; В) қосымша геодезиялық тор; С) ғарыштық геодезиялық тор; D) мемлекеттік нивелирлік тор; Е) кеңістіктік тор			
Сабақтың соңы	Кері байланыс: «Ойды аяқта» -Бүгін мен білдім-----	Пікір жазылған парақтарға өз ойларын		Стикер қағаздары

-Мен үйрендім----- -Қолымнан келеді----- -Қиындық тудырады----- <i>Бүгінгі сабақтың бағалау критерийлеріне қайтып оралу. .</i>	жазып, сабаққа кері байланыс береді		
---	---	--	---

Сабақ №9

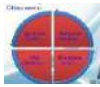
Бөлім:	Топографиялық карталар	
Мұғалімнің аты-жөні		
Күні:		
Сынып:	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы	Топографиялық карталар туралы түсінік	
Сабақтың мақсаты	Топографиялық карталар туралы түсінік қалыптастыру	

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Мұғалімнің оқу іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы	Оқушылармен амандасып, түгелдеу. Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру. Сабақ тақырыбы, мақсатымен таныстырылады. Оқушыларды топқа бөлу: Оқушыларды түрлі –түсті бояумен боялған «Жасыл», «Қызыл», «Көк» асықтарды таңдап алу арқылы топқа бөлінеді.	Оқушылар амандасып, сабаққа назар аударады	«Отшау» әдісі	

Сабақтың ортасы	Кестені толтыр 2. Тапсырмалар орындатады				Оқушылар тақырыпты дәптерлерін е жазады. Зейіндері сабаққа ауады. Тапсырмалар орындауға дайындалады	«Екі жұлдыз, бір тілек» әдісі	Интерактивті тақта, стикер, смайликтер 
	1- тапсырма: ТМД елдерінде қолданылатын топографиялық карталар және олардың көрсеткіштерін кестеде толтыру						
	Сандық масштаб	Картаның аталуы	Атаулы масштаб	Карта парағына 1 см сәйкес келетін жергілікті жердегі ауданы			
	1:5 000	Бесмыңдық	1 см-де 50 м	0,25 га			
	1:10 000	Онмыңдық	1 см-де 100 м	1 га			
	1:25 000	Жиырмабесмыңдық	1 см-де 250 м	6,25 га			
	1:50 000	Елуымыңдық	1 см-де 500 м	25 га			
	1:100 000	Жүзмыңдық	1 см-де 1 км	1 км²			
	1:200 000	Екіжүзмыңдық	1 см-де 2 км	4 км²			
	1:500 000	Бесжүзмыңдық	1 см-де 5 км	25 км²			
1:1 000 000	Миллиондық	1 см-де 10 км	100 км²				



Сабақтың соңы	Кері байланыс: «Ойды аяқта» -Бүгін мен білдім----- -Мен үйрендім----- -Қолымнан келеді----- -Қиындық тудырады----- <i>Бүгінгі сабақтың бағалау критерийлеріне қайтып оралу. .</i>	Пікір жазылған парақтарға өз ойларын жазып, сабаққа кері байланыс береді	Стикер қағаздары 
----------------------	---	--	---

Сабақ №10

Бөлім:	Топографиялық карталар	
Мұғалімнің аты-жөні		
Күні:		
Сынып:	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы	Топографиялық карталардың математикалық негіздері. Масштабтар және олардың дәлділігі	
Сабақтың мақсаты	Топографиялық карталардың математикалық негіздері. Масштабтар және олардың дәлділігін ұғындыру	

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Мұғалімнің оқу іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы	Оқушылармен амандасып, түгелдеу. Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру. Сабақ тақырыбы, мақсатымен таныстырылады. Оқушыларды топқа бөлу: Оқушыларды түрлі –түсті бояумен боялған «Жасыл», «Қызыл», «Көк» асықтарды	Оқушылар амандасып, сабаққа назар аударады	«Отша шу» әдісі	

	таңдап алу арқылы топқа бөлінеді.						
Сабактың ортасы	1.Мұғалім жаңа сабақты түсіндіреді 2. Тапсырмалар орындатады. 1- тапсырма: ТМД елдерінде қолданылатын топографиялық карталар және олардың көрсеткіштерін кестеде толтыру				Оқушылар тақырыпты дәптерлерін е жазады. Зейіндері сабаққа ауады. Тапсырмалар орындауға дайындалады Тапсырмаларды орындайды Кестені толтырады	«Екі жұлдыз, бір тілек» әдісі «Смайликтер» арқылы	Интерактивті тақта, стикер, смайликтер  
	Сандық масштаб	Картаның аталуы	Аталуы масштаб	Картаның парағы 1 см сәйкес келетін жерде ауданы			
	1:5000	Бесмыңдық	1 см-де 50 м	0,25 км			
	1:10000	Онмыңдық	1 см-де 100 м	1 км			
	1:25000	Жиырмабесмыңдық	1 см-де 250 м	6,25 км			
	1:50000	Елуымыңдық	1 см-де 500 м	25 км			
	1:100000	Жүзмыңдық	1 см-де 1 км	1 км			
	1:200000	Екіжүзмыңдық	1 см-де 2 км	4 км			
	1:500000	Бесжүзмыңдық	1 см-де 5 км	25 км			
	1:1000000	Миллиондық	1 см-де 10 км	100 км			

	2-тапсырма: Топографиялық пландардың номенклатурасы және олардың көрсеткіштерін кестеде толтыру <table border="1"> <tr> <th rowspan="2">Масштаб</th><th rowspan="2">Парақтардың белгіленуі</th><th rowspan="2">Парақтардың көлемі, см</th><th colspan="2">Парақтың ауданы</th></tr> <tr> <th>га</th><th>к^м²</th></tr> <tr> <td>1:5000</td><td>1, 2, 3, ...</td><td>40 x 40</td><td>400</td><td>4</td></tr> <tr> <td>1:2000</td><td>A, B, B, Г</td><td>40 x 40</td><td>100</td><td>1</td></tr> <tr> <td>1:1000</td><td>I, II, III, IV</td><td>50 x 50</td><td>25</td><td>0,25</td></tr> <tr> <td>1:500</td><td>1, 2, 3, ...</td><td>50 x 50</td><td>6,25</td><td>0,0625</td></tr> </table>	Масштаб	Парақтардың белгіленуі	Парақтардың көлемі, см	Парақтың ауданы		га	к ^м ²	1:5000	1, 2, 3, ...	40 x 40	400	4	1:2000	A, B, B, Г	40 x 40	100	1	1:1000	I, II, III, IV	50 x 50	25	0,25	1:500	1, 2, 3, ...	50 x 50	6,25	0,0625			
Масштаб	Парақтардың белгіленуі				Парақтардың көлемі, см	Парақтың ауданы																									
		га	к ^м ²																												
1:5000	1, 2, 3, ...	40 x 40	400	4																											
1:2000	A, B, B, Г	40 x 40	100	1																											
1:1000	I, II, III, IV	50 x 50	25	0,25																											
1:500	1, 2, 3, ...	50 x 50	6,25	0,0625																											
Сабақтың соңы	Кері байланыс: «Ойды аяқта» -Бүгін мен білдім----- -Мен үйрендім----- -Қолымнан келеді----- -Қиындық тудырады----- <i>Бүгінгі сабақтың бағалау критерийлеріне қайтып оралу. .</i>	Пікір жазылған парақтарға өз ойларын жазып, сабаққа кері байланыс береді		Стикер қағаздары 																											

Сабақ №11

Бөлім:	Топографиялық карталар	
Мұғалімнің аты-жөні		
Күні:		
Сынып:	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы	Топографиялық карталарда жер бедерінің бейнеленуі	
Сабақтың мақсаты	Топографиялық карталарда жер бедерінің бейнеленуін үйрету	

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Мұғалімнің оқу іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы	Оқушылармен амандасып, түгелдеу. Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру. Сабақ тақырыбы, мақсатымен таныстырылады. Оқушыларды топқа бөлу: Оқушыларды түрлі –түсті бояумен боялған «Жасыл», «Қызыл», «Көк» асықтарды тандап алу арқылы топқа бөлінеді.	Оқушылар амандасып, сабаққа назар аударады	«Отша шу» әдісі	
Сабақтың ортасы	1.Мұғалім жаңа сабақты түсіндіреді 2. Тапсырмалар орындатады. 1-тапсырма: Нүктенің географиялық координаталары берілген: ендік - солтүстік, бойлық –	Оқушылар тақырыпты дәптерлерін е жазады. Зейіндері сабаққа ауады. Тапсырмалар		Интерактивті тақта, стикер, смайликтер

	шығыс. Осы нүкте бар, 1:10 000 масштабтағы картаның номенклатура парағын анықта.		орындауға дайындалады	«Екі жұлдыз, бір тілек» әдісі		
	Берілген тапсырмалар		Тапсырмаларды орындайды	«Смайликтер» арқылы		
	Вариант №	Нүкте координаталары				
		φ				λ
	1	42° 05′				44° 46′
	2	30° 21′	30° 21′			
	3	30° 42′	30° 42′			
	4	37° 14′	37° 14′			
	5	70° 08′	70° 08′			
	6	80° 53′	80° 53′			
	7	83° 27′	83° 27′	Диктант жазып бос орынды толтырады	«Бас бамақ» әдісі	
	8	84° 45′	84° 45′			
	9	36° 29′	36° 29′			
	10	74° 56′	74° 56′			

	2-тапсырма: Блиц сұрақтары: 1) 1:1 000 000 масштабтағы карта беттерін разграфкалау. 2) ТМД елдері картасының номенклатура негізін не құрайды? 3) 1:5 000 масштабтағы карта номенклатурасының негізін не құрайды? 4) 1: 10 000 масштабтағы карта номенклатурасының парағынан зона нөмірін анықтауға бола ма? 5) Топографиялық пландардың тік бұрышты разграфкасы қандай жағдайларда қолданылады?			
Сабақтың соңы	Кері байланыс: «Ойды аяқта» -Бүгін мен білдім----- -Мен үйрендім----- -Қолымнан келеді----- -Қиындық тудырады----- <i>Бүгінгі сабақтың бағалау критерийлеріне қайтып оралу. .</i>	Пікір жазылған парақтарға өз ойларын жазып, сабаққа кері байланыс береді		Стикер қағаздары 

Сабақ №12

Бөлім:	
Мұғалімнің аты-жөні	
Күні:	
Сынып:	Қатысушылар саны: Қатыспағандар саны:

Сабақтың тақырыбы	Топографиялық карталардың шартты белгілері
Сабақтың мақсаты	Топографиялық карталардың шартты белгілерін түсіндіру

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Мұғалімнің оқу іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы	Оқушылармен амандасып, түгелдеу. Ынтмақтастық атмосферасын қалыптастыру. Сабақ тақырыбы, мақсатымен таныстырылады. Оқушыларды топқа бөлу: Оқушыларды түрлі –түсті бояумен боялған «Жасыл», «Қызыл», «Көк» асықтарды таңдап алу арқылы топқа бөлінеді.	Оқушылар амандасып, сабаққа назар аударады	«Отшау» әдісі	
Сабақтың ортасы	1.Мұғалім жаңа сабақты түсіндіреді 2. Тапсырмалар орындатады 1-тапсырма: 1:10 000 масштабтағы топографиялық картада шартты белгімен көрсетілген бес затты көрсет : а) шартты белгі заттың қырын көрсетіп тұр. б) шартты белгі затты үстінен көрсетіп тұр; в) заттың шартты белгісі	Оқушылар тақырыпты дәптерлерін е жазады. Зейіндері сабаққа ауады. Тапсырмалар орындауға дайындалады	«Екі жұлдыз, бір тілек» әдісі	Интерактивті тақта, стикер, смайликтер 

	карта масштабымен көрсетілген, ал ені ұлғайтылған; г) картада орналасқан шартты белгілер жердегі көріністерге сай келмейді. Тапсырманы орындау кезінде кестеде көрсетілген шартты белгілердің өлшемдеріне қатаң сүйенбесе болады. . 2-тапсырма: Бақылау сұрақтары: 1) Жергілікті жердің ситуациясы деген не? 2) Масштабтан тыс қандай шартты белгілер көрсетіледі? 3) Ауданды белгімен қандай зат белгіленеді? 4)Әр түрлі масштабтағы картада өзендер бірдей белгіленеді ме?	Тапсырмаларды орындайды Сұрақтарға жауап береді Диктант жазып бос орынды толтырады	«Смайликтер» арқылы «Шапала» әдісі «Бас бамақ» әдісі	  
Сабақтың соңы	Кері байланыс: «Ойды аяқта» -Бүгін мен білдім-----	Пікір жазылған парақтарға өз ойларын		Стикер қағаздары

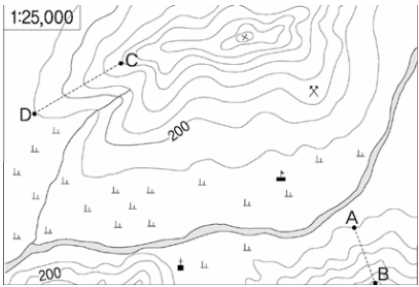
-Мен үйрендім----- -Қолымнан келеді----- -Қиындық тудырады----- <i>Бүгінгі сабақтың бағалау критерийлеріне қайтып оралу. .</i>	жазып, сабаққа кері байланыс береді		
---	---	--	---

Сабақ №13

Бөлім:	Топографиялық карталар	
Мұғалімнің аты-жөні		
Күні:		
Сынып:	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы	Практикалық жұмыс №1.	
Сабақтың мақсаты	Топографиялық карталарды оқу	

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Мұғалімнің оқу іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы	Оқушылармен амандасып, түгелдеу. Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру. Сабақ тақырыбы, мақсатымен таныстырылады. Оқушыларды топқа бөлу: Оқушыларды түрлі –түсті бояумен боялған «Жасыл», «Қызыл», «Көк» асықтарды тандап алу арқылы топқа бөлінеді.	Оқушылар амандасып, сабаққа назар аударады	«Отшау» әдісі	

Сабақтың ортасы	1. Жұмыстың мазмұнын оқып шығу. 2. Топографиялық картаны оқуға үйрену. а) картадағы шартты белгілерді атаңыз б) Шымкент қаласындағы (698606) темір жол станциясының географиялық координаттары в) Шымкент қаласындағы (698606) темір жол станциясымен «Шымкент -Плаза» сауда үйінің арасының тікелей қашықтығын анықтаңыз Г) Берілген топографиялық диктант бойынша туристердің жүрген жолының планын түсір.Масштаб: 1 см- 500м  Топографиялық картаны пайдалана отырып, берілген жотаның биіктігін және бағытын анықта.	Оқушылар тақырыпты дәптерлеріне жазады. Зейіндері сабаққа ауады. Тапсырмалар орындауға дайындалады Тапсырмаларды орындайды Сұрақтарға жауап береді	«Екі жұлдыз, бір тілек» әдісі «Смайликтер» арқылы «Шапала» әдісі	Интерактивті тақта, стикер, смайликтер   
-------------------------------	--	---	---	---

		Диктант жазып бос орынды толтырады	«Бас бамақ» әдісі	
Сабақ тың соңы	Кері байланыс: «Ойды аяқта» -Бүгін мен білдім----- -Мен үйрендім----- -Қолымнан келеді----- -Қиындық тудырады----- <i>Бүгінгі сабақтың бағалау критерийлеріне қайтып оралу. .</i>	Пікір жазылған парақтарға өз ойларын жазып, сабаққа кері байланыс береді		Стикер қағазда ры 

Сабақ №14

Бөлім:	Топографиялық карталар	
Мұғалімнің аты-жөні		
Күні:		
Сынып:	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы	Топографиялық карталар бойынша есептер шығару	
Сабақтың мақсаты	Есептер шығару	

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Мұғалімнің оқу іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы	Оқушылармен амандасып, түгелдеу. Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру. Сабақ тақырыбы, мақсатымен таныстырылады. Оқушыларды топқа бөлу: Оқушыларды түрлі –түсті бояумен боялған «Жасыл», «Қызыл», «Көк» асықтарды тандап алу арқылы топқа бөлінеді.	Оқушылар амандасып, сабаққа назар аударады	«Отшау» әдісі	
Сабақтың ортасы	1.Мұғалім жаңа сабақты түсіндіреді 2. Тапсырмалар орындатады. Жұмысты орындаудағы нұсқаулар Берілген лабораториялық жұмысты орындау үшін: оқу топографиялық <u>карталардың комплектісі</u>, шартты белгілердің кестесі, үшбұрыш, сызғыш, өлшеуіш-циркуль, геодезиялық транспортир, қарындаш. Шартты белгілер мен масштабтарды меңгеру оқытушымен берілген 1: 25 000 масштабты картада орындалады квадрат бойынша. Есептерді есептеу үшін 1: 10 000 масштабты бетінде А-В сызығымен өз нұсқаң	Оқушылар тақырыпты дәптерлеріне жазады. Зейіндері сабаққа ауады. Тапсырмалар орындауға дайындалады Тапсырмаларды орындайды	«Екі жұлдыз, бір тілек» әдісі	Интерактивті тақта, стикер, смайликтер 

	4 Масштабтың үш түрін ата. 5 Жер бетінің рельефы дегеніміз не?			
Сабақтың соңы	Кері байланыс: «Ойды аяқта» -Бүгін мен білдім----- -Мен үйрендім----- -Қолымнан келеді----- -Қиындық тудырады----- <i>Бүгінгі сабақтың бағалау критерийлеріне қайтып оралу. .</i>	Пікір жазылған парақтарға өз ойларын жазып, сабаққа кері байланыс береді		Стикер қағаздары 

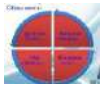
Сабақ №15

Бөлім:	Карталардың математикалық негіздері	
Мұғалімнің аты-жөні		
Күні:		
Сынып:	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы	Бұрмалану түрлері.Картографиялық проекциялар	
Сабақтың мақсаты	Бұрмалану түрлері.Картографиялық проекцияларды үйрету	

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Мұғалімнің оқу іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы	Оқушылармен амандасып, түгелдеу. Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру. Сабақ тақырыбы, мақсатымен таныстырылады. Оқушыларды топқа бөлу:	Оқушылар амандасып, сабаққа назар аударады	«Отшау» әдісі	

	Оқушыларды түрлі –түсті бояумен боялған «Жасыл», «Қызыл», «Көк» асықтарды тандап алу арқылы топқа бөлінеді.			
Сабақтың ортасы	1.Мұғалім жаңа сабақты түсіндіреді 2. Тапсырмалар орындатады. 1-тапсырма: Сұрақтарға жауап бер. 1. Картографиялық бұрмалану дегеніміз не? 2. Сызық ұзындығының бұрмалануы дегеніміз не? 3.Аудандардың бұрмалану көрсеткіштерін (р) берілген картаның бөлігінде ең үлкен және ең кіші ұзындық бұрмалануының көрсеткіші қалай есептеледі? 4. Картографиялық проекция дегеніміз не? 5.Масштабтың қандай түрлері бар?; 6 Жазықтықтағы ұзындықтарды планға(картаға) қалай салады?; 7. Пандағы арақашықтықты қалай анықтауға болады?; 8. Масштабтың дәлдігі деген не?.	Оқушылар тақырыпты дәптерлерін е жазады. Зейіндері сабаққа ауады. Тапсырмалар орындауға дайындалады Тапсырмаларды орындайды	«Екі жұлдыз, бір тілек» әдісі «Смайликтер» арқылы	Интерактивті тақта, стикер, смайликтер  

Сабақтың соңы	Кері байланыс: «Ойды аяқта» -Бүгін мен білдім----- -Мен үйрендім----- -Қолымнан келеді----- -Қиындық тудырады----- <i>Бүгінгі сабақтың бағалау критерийлеріне қайтып оралу. .</i>	Пікір жазылған парақтарға өз ойларын жазып, сабаққа кері байланыс береді		Стикер қағаздары 
----------------------	---	--	--	---

Сабақ №16

Бөлім:	Карталардың математикалық негіздері	
Мұғалімнің аты-жөні		
Күні:		
Сынып:	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы	Практикалық жұмыс № 2.	
Сабақтың мақсаты	Картадағы бұрмалану	

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Мұғалімнің оқу іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы	Оқушылармен амандасып, түгелдеу. Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру. Сабақ тақырыбы, мақсатымен таныстырылады. Оқушыларды топқа бөлу: Оқушыларды түрлі –түсті бояумен боялған «Жасыл», «Қызыл», «Көк» асықтарды тандап алу арқылы топқа бөлінеді.	Оқушылар амандасып, сабаққа назар аударады	«Отша шу» әдісі	

Сабақтың ортасы	1.Мұғалім жаңа сабақты түсіндіреді 2. Тапсырмалар орындатады. 1-тапсырма: Сұрақтарға жауап бер. 1.Генерализация дегеніміз не? 2.Картаның маңызды қасиеті қандай? 3.Объекті іріктеу деп нені айтамыз ? 4.Картографиялық генерализация дегеніміз не? 5.«генералис» қай тілден алынған ? 2-тапсырма: Аяқталмаған сөйлем әдісі. 1._____ - картаны жер бетінің осы масштабтағы шамаларын, басты ерекшеліктерін айқын көрсетеді. (Генерализация) 2.Географиялық объектілердің өзара байланысы _____ картада барынша толық бейнеленеді.(ірі масштабта) 3.Картаның маңызды қасиеті – оның_____.(географиялық сәйкестігі) 4.Ол картада бейнеленетін жер бетінің _____, оның басты белгілерін және объектілердің өзара байланысының арасындағы байланыста бейнеленетін	Оқушылар тақырыпты дәптерлерін е жазады. Зейіндері сабаққа ауады. Тапсырмалар орындауға дайындалады Тапсырмаларды орындайды Сұрақтарға жауап береді	«Екі жұлдыз , бір тілек» әдісі «Смайликтер» арқылы «Шапала» әдісі	Интерактивті тақта, стикер, смайликтер   
-------------------------------	--	--	--	--

	объектілер мен құбылыстарды мұқият іріктеп үйлестіруге тура келеді. (географиялық ерекшеліктерін) 5.Объекті іріктеу деп ең бастылары мен _____ айтамыз. (міндетін) 6.Картада объектті бейнелеу үшін басты нәрселерді іріктеп, жинақтап және бөліп алуды _____ дейді.(« картографиялық генерализация») 7.Ол латынның «генералис» - _____ сөзінен шыққан .(жалпы деген)	Диктант жазып бос орынды толтырады	«Бас бамақ» әдісі	
Сабақтың соңы	Кері байланыс: «Ойды аяқта» -Бүгін мен білдім----- -Мен үйрендім----- -Қолымнан келеді----- -Қиындық тудырады----- <i>Бүгінгі сабақтың бағалау критерийлеріне қайтып оралу. .</i>	Пікір жазылған парақтарға өз ойларын жазып, сабаққа кері байланыс береді		Стикер қағаздары 

Сабақ №17

Бөлім:	Карталардың математикалық негіздері	
Мұғалімнің аты-жөні		
Күні:		
Сынып:	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы	Картографиялық генерализация	

Сабақтың мақсаты	Картографиялық генерализацияны үйрету
------------------	---------------------------------------

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Мұғалімнің оқу іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар								
Сабақтың басы	Оқушылармен амандасып, түгелдеу. Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру. Сабақ тақырыбы, мақсатымен таныстырылады. Оқушыларды топқа бөлу: Оқушыларды түрлі –түсті бояумен боялған «Жасыл», «Қызыл», «Көк» асықтарды таңдап алу арқылы топқа бөлінеді.	Оқушылар амандасып, сабаққа назар аударады	«Отшау» әдісі									
Сабақтың ортасы	1.Мұғалім жаңа сабақты түсіндіреді 2. Тапсырмалар орындатады. 1-тапсырма: Кестені толтыр <table border="1"> <tr> <td>Атаулары</td> <td>Анықтамалары,мысалдары</td> </tr> <tr> <td>Табиғат жөніндегі карталар</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Геологиялық карталар</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Геофизикалық карталар</td> <td></td> </tr> </table>	Атаулары	Анықтамалары,мысалдары	Табиғат жөніндегі карталар		Геологиялық карталар		Геофизикалық карталар		Оқушылар тақырыпты дәптерлерін е жазады. Зейіндері сабаққа ауады. Тапсырмалар орындауға дайындалады	«Екі жұлдыз, бір тілек» әдісі	Интерактивті тақта, стикер, смайликтер  
Атаулары	Анықтамалары,мысалдары											
Табиғат жөніндегі карталар												
Геологиялық карталар												
Геофизикалық карталар												

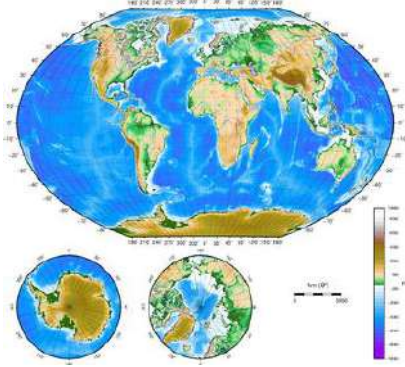
	Жер бедері картасы		Тапсырмаларды орындайды	«Бас бамақ» әдісі	
	Ландшафттық карталар				
	Климаттық карталар				
	Гидрологиялық карталар				
	Топырақ картасы				
	Өсімдіктер картасы				
	Зоогеографиялық карталар				
2-тапсырма: Сәйкестендіру тесті					
	Океанологиялық карталар		аумақ тардағы климатты және оның элементтерін анықтау		
	Жер бедері картасы		Геодинамикалық процестер мен құбылыстарды зерттеу		
	Геофизикалық		морфологияны зерттеу, жер		

		карта лар		бедеріні ң генезисі			
		Клим атты қ карта лар		пайда лы қазбала рды барлау, іздеу			
		Геол огия лық карта лар		мұхит табиғат ын, су астында ғы жер бедерін			
Сабақ тың соңы	Кері байланыс: «Ойды аяқта» -Бүгін мен білдім----- -Мен үйрендім----- -Қолымнан келеді----- -Қиындық тудырады----- <i>Бүгінгі сабақтың бағалау критерийлеріне қайтып оралу. .</i>				Пікір жазылған парақтарға өз ойларын жазып, сабаққа кері байланыс береді		Стикер қағазда ры 

Сабақ №18-19

Бөлім:	Карталардың математикалық негіздері	
Мұғалімнің аты-жөні		
Күні:		
Сынып:	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы	Практикалық жұмыс №3	
Сабақтың мақсаты	Жалпы географиялық карталарды оқу	

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Мұғалімнің оқу іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы	Оқушылармен амандасып, түгелдеу. Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру. Сабақ тақырыбы, мақсатымен таныстырылады. Оқушыларды топқа бөлу: Оқушыларды түрлі –түсті бояумен боялған «Жасыл», «Қызыл», «Көк» асықтарды тандап алу арқылы топқа бөлінеді.	Оқушылар амандасып, сабаққа назар аударады	«Отшау» әдісі	
Сабақтың ортасы	1.Мұғалім жаңа сабақты түсіндіреді 1. Тапсырмалар орындатады.  Картамен жұмыс жасау арқылы географиялық номенклатураны үйрену реттілігін сақтай отырып, географиялық атаулар нұсқаулығы бойынша географиялық нысандарды табу Көлдерді:Балқаш, Арал, Каспий, Ыстықкөл,	Оқушылар тақырыпты дәптерлеріне жазады. Зейіндері сабаққа ауады. Тапсырмалар орындауға дайындалады Тапсырма орындалады	«Екі жұлдыз, бір тілек» әдісі	Интерактивті тақта, стикер, смайликтер 

	Марқакөл, Ұлы Африка көлдері, Женева, Мичиган, Байкал Түбектер: Пиреней, Арабия, Үнді-Қытай, Скандинавия кескін картаға түсіру			
Сабақтың соңы	Кері байланыс: «Ойды аяқта» -Бүгін мен білдім----- -Мен үйрендім----- -Қолымнан келеді----- -Қиындық тудырады----- <i>Бүгінгі сабақтың бағалау критерийлеріне қайтып оралу. .</i>	Пікір жазылған парақтарға өз ойларын жазып, сабаққа кері байланыс береді		Стикер қағаздары 

Сабақ №20

Бөлім:	Карталардың математикалық негіздері	
Мұғалімнің аты-жөні		
Күні:		
Сынып:	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы	Географиялық карталарда қолданылатын масштабтың түрлерін түсіндіру	
Сабақтың мақсаты	Географиялық карталарда қолданылатын масштабтың түрлерін түсіндіру	

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Мұғалімнің оқу іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы	Оқушылармен амандасып, түгелдеу. Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру. Сабақ тақырыбы,	Оқушылар амандасып, сабаққа		

	мақсатымен таныстырылады. Оқушыларды топқа бөлу: Оқушыларды түрлі –түсті бояумен боялған «Жасыл», «Қызыл», «Көк» асықтарды тандап алу арқылы топқа бөлінеді.	назар аударды	«Отша шу» әдісі	
Сабақтың ортасы	Сыныппен амандасып оқушылардың сабаққа қатысын, сынып тазалығын қадағалаймын. Сыныпта жағымды психологиялық ахуал туғызу үшін «Мен сіздерге сенемін» психологиялық тренинг жүргіземін. 1.Мұғалім жаңа сабақты түсіндіреді 2. Тапсырмалар орындатады. 1-тапсырма: Сұрақтарға жауап ізде 1. Масштаб дегеніміз не? 2. Масштабтың картадағы маңызы 3. Масштабтың түрлері 4. Масштабты картаның қа жерінен табуға болады 5. Масштаб арқылы нені анықтаймыз? 2- тапсырма: Семантикалық картаны толтыр.	Оқушылар тақырыпты дәптерлерін е жазады. Зейіндері сабаққа ауады. Тапсырмалар орындауға дайындалады Сұрақтарға жауап береді Кестені толтырады	«Екі жұлдыз, бір тілек» әдісі «Шапала» әдісі Ауызша мадақтау	Интерактивті тақта, стикер, смайликтер 

		Ірі	Орта	ұсақ			
	1:1000 00						
	1:5000						
	1:200000						
	1:1000 000						
	1:5000 0						
	1:1000						
	1:2500 0						
	1:1000 00						
	1:2000						
Сабақтың соңы	Кері байланыс: «Ойды аяқта» -Бүгін мен білдім----- -Мен үйрендім----- -Қолымнан келеді----- -Қиындық тудырады----- <i>Бүгінгі сабақтың бағалау критерийлеріне қайтып оралу. .</i>				Пікір жазылған парақтарға өз ойларын жазып, сабаққа кері байланыс береді		Стикер қағаздары 

Сабақ №21

Бөлім:	Карталардың математикалық негіздері	
Мұғалімнің аты-жөні		
Күні:		
Сынып:	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы	Практикалық жұмыс №4.	
Сабақтың мақсаты	Карта масштабы бойынша есептер шығару	

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Мұғалімнің оқу іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы	Оқушылармен амандасып, түгелдеу. Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру. Сабақ тақырыбы, мақсатымен таныстырылады. Оқушыларды топқа бөлу: Оқушыларды түрлі –түсті бояумен боялған «Жасыл», «Қызыл», «Көк» асықтарды таңдап алу арқылы топқа бөлінеді.	Оқушылар амандасып, сабаққа назар аударады	«Отша шу» әдісі	
Сабақтың ортасы	1.Мұғалім жаңа сабақты түсіндіреді 2. Тапсырмалар орындатады. 1-тапсырма:Жер бетіндегі екі нүктенің арақашықтығы 23,5 км. Ал картада 9,4 см тең. Картаны масштабы қандай? 2-тапсырма: 15000 м арақашықтықты картада 3 см орналастырды.	Оқушылар тақырыпты дәптерлерін е жазады. Зейіндері сабаққа ауады. Тапсырмалар орындауға дайындалады	«Екі жұлдыз, бір тілек» әдісі	Интерактивті тақта, стикер, смайликтер  

	Картаның масштабын табыңдар 3-тапсырма: Жер бетінде арақашықтығы 340 м, ал картада 17 см .Картаның масштабын табыңдар. 4-тапсырма: Масштаб 1:200000 .Картаның арақашықтығы 5 см-ге тең.Жер бетіндегі арақашықтықты табыңдар 5-тапсырма:Масштабы 1:10000 картада тік төртбұрышты жер алқабының қзындығы 12,5 см, ені 8 см. Осы жер алқабының ауданын табыңдар 6-тапсырма Өз бөлмеңнің ұзындығын калаған масштабта кескіндеп картаға сал.	Тапсырмаларды орындайды Сұрақтарға жауап береді Тапсырма орындайды	«Смайликтер» арқылы «Шапала» әдісі «Бас бамақ» әдісі	 
Сабақтың соңы	Кері байланыс: «Ойды аяқта» -Бүгін мен білдім----- -Мен үйрендім----- -Қолымнан келеді----- -Қиындық тудырады----- <i>Бүгінгі сабақтың бағалау критерийлеріне қайтып оралу. .</i>	Пікір жазылған парақтарға өз ойларын жазып, сабаққа кері байланыс береді		Стикер қағаздары 

Сабақ №22

Бөлім:	Карталардың математикалық негіздері	
Мұғалімнің аты-жөні		
Күні:		
Сынып:	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы	Географиялық глобус	
Сабақтың мақсаты	Географиялық глобус жайлы ұғындыру	

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Мұғалімнің оқу іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы	Оқушылармен амандасып, түгелдеу. Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру. Сабақ тақырыбы, мақсатымен таныстырылады. Оқушыларды топқа бөлу: Оқушыларды түрлі –түсті бояумен боялған «Жасыл», «Қызыл», «Көк» асықтарды тандап алу арқылы топқа бөлінеді.	Оқушылар амандасып, сабаққа назар аударады	«Отша шу» әдісі	
Сабақтың ортасы	1-тапсырма: Сұрақтар мен тапсырмалар: 1. Жер бетін планға түсіру үшін қандай дайындық жұмыстары жүргізіледі? 2. Планшет қалай бағдарланады? 3. Жер бетін планға қандай әдістермен түсіруге болады?	Оқушылар тақырыпты дәптерлерін е жазады. Зейіндері сабаққа ауады. Тапсырмалар орындауға	«Екі жұлдыз, бір	Интерактивті тақта, стикер, смайликтер

4. Айнала нысаналау әдісімен мектеп алаңының планын жасаңдар. 5. Көлденең сызықтар әдісін пайдаланып, жолдың немесе өзен білігінің планын жасаңдар. 6. Топсеруен кезінде айналып әдісімен барған жерлеріңнің планын жасаңдар. 7. Азимут деген не? 8. Көкжиектің негізгі бағыттарын ата. 9. Көкжиектің аралық бағыттарын ата. 10. Масштаб дегеніміз не? 11. Масштабтың қандай түрлері бар? 12. Картадан ара қашықтықты қалай табамыз? 13. План деген не? 2-тапсырма: 1. Қазақстанның батысынан шығысына дейінгі қашықтықты есептеп табыңдар. 1)масштаб арқылы ; 2) градус арқылы. 2. Қазақстан мына мұхиттардан қаншалықты қашықта жатқанын есептеп шығарыңдар: А)СММ Б)Тынық 1. Астана – Пекин арасындағы қашықтықты (2 жолмен): а)масштаб арқылы ;	дайындалады Тапсырмаларды орындайды Сұрақтарға жауап береді Диктант жазып бос орынды толтырады	тілек» әдісі «Смайликтер» арқылы «Шапала» әдісі «Бас бамақ» әдісі	   
---	--	---	---

	ә) градус арқылы. 2. Қазақстан мына мұхиттардан қаншалықты қашықта жатқанын есептеп шығарыңдар: А) Үнді В) Атлант Глобустың көмегі арқылы тапсырмаарды орындайды.			
Сабақтың соңы	Кері байланыс: «Ойды аяқта» -Бүгін мен білдім----- -Мен үйрендім----- -Қолымнан келеді----- -Қиындық тудырады----- <i>Бүгінгі сабақтың бағалау критерийлеріне қайтып оралу. .</i>	Пікір жазылған парақтарға өз ойларын жазып, сабаққа кері байланыс береді		Стикер қағаздары 

Сабақ №23

Бөлім:	Карталардың математикалық негіздері	
Мұғалімнің аты-жөні		
Күні:		
Сынып:	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы	Географиялық карта бойынша профильдер	
Сабақтың мақсаты	Географиялық карта бойынша профильдер түсіру	

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Мұғалімнің оқу іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар

Сабақтың басы	Оқушылармен амандасып, түгелдеу. Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру. Сабақ тақырыбы, мақсатымен таныстырылады. Оқушыларды топқа бөлу: Оқушыларды түрлі –түсті бояумен боялған «Жасыл», «Қызыл», «Көк» асықтарды тандап алу арқылы топқа бөлінеді.	Оқушылар амандасып, сабаққа назар аударады	«Отша шу» әдісі	
Сабақтың ортасы	1.Мұғалім жаңа сабақты түсіндіреді 2. Тапсырмалар орындатады. 1-тапсырма: Картаман жұмыс.Картадан көрсетеді. Қазақстанның жер бедері жазықтар, ойпаттар, үстірттерден және қыраттар мен биік, аласа таулардан тұрады. Қазақстанның жер бедерінің басты ерекшеліктері: 1.Жер бедерінің жазықтар мен аласа таулар Қазақстанның батысында, солтүстігінде және орталығында орналасқан. 2. Биік таулы аймақтар республиканың шығыс және оңтүстік-шығыс бөлігін алып жатқан шағын аумақты қамтиды. 3.Еліміздің бүкіл жер беті оңтүстіктен солтүстікке және шығыстан батысқа	Оқушылар тақырыпты дәптерлерін е жазады. Зейіндері сабаққа ауады. Тапсырмалар орындауға дайындалады Тапсырмаларды орындайды	«Екі жұлдыз, бір тілек» әдісі «Смайликтер» арқылы	Интерактивті тақта, стикер, смайликтер  

	қарай бірте-бірте еңіс тартады. 4.Биік таулар мен аласа таулар тауаралық аңғарлармен және жазықтармен алмасып отырады. Ең биік нүктесі (м) Хантәңірі (6995) Ең төмен нүктесі (м) Қарақия ойысы (-132) Табиғат зонасы Орманды дала (3%), дала (26%), шөлейт (14%), шөп (44%), биік белдеу (13%) 2-тапсырма: Берілген сұрақтарға дұрыс жауап беріп артында жасырынған суретті табу. (карта) 1. Жер беті адамның қандай әрекетінен өзгереді? 2. Террикондар деген не? 3. Оба деген не? 4. Ашық карьерлердің орнын қалай пайдалануға болады? 5. Қазақстанның жер көлемі қанша?	Сұрақтарға жауап береді Диктант жазып бос орынды толтырады	«Шапа ла» әдісі «Бас бамақ» әдісі	 
Сабақтың соңы	Кері байланыс: «Ойды аяқта» -Бүгін мен білдім----- -Мен үйрендім----- -Қолымнан келеді----- -Қиындық тудырады-----	Пікір жазылған парақтарға өз ойларын жазып, сабаққа кері		Стикер қағаздары 

	<i>Бүгінгі сабақтың бағалау критерийлеріне қайтып оралу. .</i>	байланыс береді		
--	--	-----------------	--	--

Сабақ №24

Бөлім:	Карталардың математикалық негіздері	
Мұғалімнің аты-жөні		
Күні:		
Сынып:	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы	Географиялық картадағы жазулар (графикалық ерекшеліктері, шрифт, түсі, өлшем жазулардың орналасуы)	
Сабақтың мақсаты	Географиялық картадағы жазулар (графикалық ерекшеліктері, шрифт, түсі, өлшем жазулардың орналасуы) түсіндіру	

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Мұғалімнің оқу іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурс тар
Сабақтың басы	Оқушылармен амандасып, түгелдеу. Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру. Сабақ тақырыбы, мақсатымен таныстырылады. Оқушыларды топқа бөлу: Оқушыларды түрлі –түсті бояумен боялған «Жасыл», «Қызыл», «Көк» асықтарды тандап алу арқылы топқа бөлінеді.	Оқушылар амандасып, сабаққа назар аударады	«Отша шу» әдісі	
Сабақтың ортасы	1.Мұғалім жаңа сабақты түсіндіреді 2. Тапсырмалар орындатады.	Оқушылар тақырыпты дәптерлерін е жазады.		Интерактивті тақта, стикер,

	1-тапсырма: «Адасқан әріптерден» құралған сөздер жатыр, солардан сіздер қазір әр әріпті орнана қойып біздің тарауымызға қатысты жаңа ұғымдарды табуларыңыз керек. 1) ТСААШМБ МАСШТАБ 2) ТЗМАУИ АЗИМУТ 3) ТВОЭРАК ЭКВАТОР 4) ДЕНАИИМ МЕРИДИАН 5) ТАРКА КАРТА 6) СЛБУОГ ГЛОБУС 7) АЛЛЬЛЕПРА ПАРАЛЛЕЛЬ 8) ЛЮПОС ПОЛЮС 9) КЕДІН ЕНДІК 10) ЛЫБОЙҚ БОЙЛЫҚ 2-тапсырма: «Шартты белгілер сыры» деп аталады, одан сәтті өту үшін топографиялық әңгіменің белгіленген сөздерін шартты белгілермен көрсету. 1.Біз әжем екеуіміз (қаладан) _____ шығып, (тасжол) _____ мен жүріп, (өзендегі ағаш көпір) _____ ден өттік. (Көл мен батпақты) _____ айналып, (аралас орман) _____ ішіндегі орманшының _____ (үйіне) бардық. Әжем сонда қалды. Біз Серік екеуіміз 1 шақырым (шалғындағы соқпақ жол) _____ мен (жеміс	Зейіндері сабаққа ауады. Тапсырмалар орындауға дайындалады Тапсырмаларды орындайды Сұрақтарға жауап береді Диктант жазып бос	«Екі жұлдыз, бір тілек» әдісі «Смайликтер» арқылы «Шапала» әдісі «Бас бамақ» әдісі	смайликтер    
--	--	---	--	--

	бағына) _____ барып, алма жинадық. Бағалау критерийлері №2 қосымша 2.Әңгіме бойынша шартты белгілерді пайдаланып, немересі мен әжесінің жол сызбасын құрастыру. Қаладан (1 нүкте) тас жол (2 нүкте) 45° азимут бойынша 200 м қашықтықта орналасқан. Өзенге (3 нүкте) жету үшін немересі мен әжесі 250 метр 90° азимуты бойынша жол жүрді. Аралас ормандағы орманшының үйі өзеннен 180° азимуты бойынша 150 метр қашықтықта орналасқан. Масштаб 1: 5000 (1 см-де 50 метр)	орынды толтырады		
Сабақтың соңы	Кері байланыс: «Ойды аяқта» -Бүгін мен білдім----- -Мен үйрендім----- -Қолымнан келеді----- -Қиындық тудырады----- <i>Бүгінгі сабақтың бағалау критерийлеріне қайтып оралу. .</i>	Пікір жазылған парақтарға өз ойларын жазып, сабаққа кері байланыс береді		Стикер қағаздары 

Сабақ №25

Бөлім:	Карталардың математикалық негіздері		
Мұғалімнің аты-жөні			
Күні:			
Сынып:	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:	

Сабақтың тақырыбы	Топонимика туралы түсінік. Географиялық жазулардың транскрипциялары
Сабақтың мақсаты	Топонимика туралы түсінік. Географиялық жазулардың транскрипцияларын үйрету

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Мұғалімнің оқу іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы	Оқушылармен амандасып, түгелдеу. Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру. Сабақ тақырыбы, мақсатымен таныстырылады. Оқушыларды топқа бөлу: Оқушыларды түрлі –түсті бояумен боялған «Жасыл», «Қызыл», «Көк» асықтарды таңдап алу арқылы топқа бөлінеді.	Оқушылар амандасып, сабаққа назар аударады	«Отшашу» әдісі	
Сабақтың ортасы	1.Мұғалім жаңа сабақты түсіндіреді 2. Тапсырмалар орындатады. 1-тапсырма: Сұрақтарға жауап беру. 1.Топонимика дегеніміз не? 2.Жер су аттарын неше бағытта зерттейді? 3.Топонимика қандай ғылымдармен байланысты? 4.Топонимика қай тілден аударылған?	Оқушылар тақырыпты дәптерлерін ашады. Зейіндері сабаққа аударады. Тапсырмалар орындауға дайындалады	«Екі жұлдыз, бір тілек» әдісі	Интерактивті тақта, стикер, смайликтер 

	5. Қандай топонимикаға тән атауларды білесіңдер 2- тапсырма: Кестені толтыр		Тапсырмаларды орындайды	«Смайликтер» арқылы	
	Ойконимдер				
	Астионимдер				
	Гидронимдер				
	Дримонимдер				
	Оронимдер				
	Урбанонимдер				
	Годонимдер				
	Агоронимдер				
	дромонимдер				
	макротонимдер				
	микротинимдер				
Сабақтың соңы	Кері байланыс: «Ойды аяқта» -Бүгін мен білдім----- -Мен үйрендім----- -Қолымнан келеді----- -Қиындық тудырады----- <i>Бүгінгі сабақтың бағалау критерийлеріне қайтып оралу. .</i>		Пікір жазылған парақтарға өз ойларын жазып, сабаққа кері байланыс береді	Стикер қағаздары	

Сабақ №26

Бөлім:	Карталардың математикалық негіздері	
Мұғалімнің аты-жөні		
Күні:		
Сынып:	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы	Жалпы географиялық карталар болмысы	
Сабақтың мақсаты	Жалпы географиялық карталар болмысын түсіндіру	

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Мұғалімнің оқу іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар		
Сабақтың басы	Оқушылармен амандасып, түгелдеу. Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру. Сабақ тақырыбы, мақсатымен таныстырылады. Оқушыларды топқа бөлу: Оқушыларды түрлі –түсті бояумен боялған «Жасыл», «Қызыл», «Көк» асықтарды тандап алу арқылы топқа бөлінеді.	Оқушылар амандасып, сабаққа назар аударады	«Отша шу» әдісі			
Сабақтың ортасы	1.Мұғалім жаңа сабақты түсіндіреді 2. Тапсырмалар орындатады. 1-тапсырма: Табиғи құбылыстар картасының жіктелуін толтыру <table border="1"> <tr> <td>Геологиялық карталар</td> <td></td> </tr> </table>	Геологиялық карталар		Оқушылар тақырыпты дәптерлерін е жазады. Зейіндері сабаққа ауады. Тапсырмалар	«Екі жұлдыз	Интерактивті тақта, стикер, смайликтер
Геологиялық карталар						

			орындауға дайындалады	, бір тілек» әдісі	
	Геофизикалық карталар				
	Жербеті және мұхит түбі рельефі	Жалпы физико-географиялық карталар			
	Ботаникалық карталар				
	Мұхиттық карталар		Тапсырмаларды орындайды	«Смайликтер» арқылы	
	Топырақ картасы				
	Зоогеографиялық карталар				
	Медико-географиялық карталар				
	2-тапсырма:				
	Қоғамдық қарбаларының жіктелуі		Сұрақтарға жауап береді	«Шапала» әдісі	
	Халықтар картасы				
	Ғылым мен білім картасы				
	Халыққа қызмет ету және денсаулық сақтау картасы		Диктант жазып бос орынды толтырады	«Бас бамақ» әдісі	

	Шаруашылық картасы Өнеркәсіптік				
	Саяси және саяси-әкімшілік картасы				
	Тарихи карталар				
Сабақтың соңы	Кері байланыс: «Ойды аяқта» -Бүгін мен білдім----- -Мен үйрендім----- -Қолымнан келеді----- -Қиындық тудырады----- <i>Бүгінгі сабақтың бағалау критерийлеріне қайтып оралу. .</i>		Пікір жазылған парақтарға өз ойларын жазып, сабаққа кері байланыс береді		Стикер қағаздары 

Сабақ №27

Бөлім:	Карталардың математикалық негіздері	
Мұғалімнің аты-жөні		
Күні:		
Сынып:	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы	Жалпы географиялық картадағы сулы нысандарды кескіндеу	
Сабақтың мақсаты	Жалпы географиялық картадағы сулы	

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Мұғалімнің оқу іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы	Оқушылармен амандасып, түгелдеу. Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру. Сабақ тақырыбы, мақсатымен таныстырылады. Оқушыларды топқа бөлу: Оқушыларды түрлі –түсті бояумен боялған «Жасыл», «Қызыл», «Көк» асықтарды таңдап алу арқылы топқа бөлінеді.	Оқушылар амандасып, сабаққа назар аударады	«Отшау» әдісі	
Сабақтың ортасы	1.Мұғалім жаңа сабақты түсіндіреді 2. Тапсырмалар орындатады. 1-тапсырма. Мына өзендердің алаптарын анықтаңыз: Алдан, Анабар, Ангара, Әмудария, Амур, Брахмапутра, Виллюй, Ганг, Енисей, Ефрат, Зея, Үнді, Индигирка, Ертіс, Колыма, Конго, Сенегал, Мараньон, Риу – Негру, Дарлинг, Флиндерс, Гаронна, Гвадиана. 2-тапсырма. Физикалық картаны пайдалана отырып Сырдария өзеннің ұзындығын анықтау және сипаттама беру.	Оқушылар тақырыпты дәптерлерін е жазады. Зейіндері сабаққа ауады. Тапсырмалар орындауға дайындалады	«Екі жұлдыз, бір тілек» әдісі	Интерактивті тақта, стикер, смайликтер 

	Жоспары: 1. Өзеннің материктегі географиялық орнын анықтау. 2. Өзеннің қандай мұхит алабына (тұйық алап) жататынын анықтау. 3. Өзеннің бастауы мен құяр (саға) жерін анықтау. 4. Өзеннің су жинау алабын сипаттау, оның жер бедері мен климаттық жағдайға қатысын түсіндіру. 5. Климаттық жағдайға байланысты өзеннің қоректену көздерін анықтау және соған байланысты өзен режимін сипаттау. 6. Карта бойынша өзен бойында орналасқан елдер ірі қалаларды анықтау, өзенді шаруашылықта пайдалану жағдайын сипаттау. 7. Өзеннің экологиялық жағдайына шаруашылық әрекеттердің мүмкін болатын әсерін 3-тапсырма: Блиц-тест 1. Дүние жүзіндегі ауданы ең үлкен көл: А) Жоғарғы көл В) Каспий теңізі С) Байкал көлі D) Арал теңізі Е) Чад көлі 2. Дүние жүзіндегі ең ұзын тектоникалық көл: А) Боден В) Байкал С) Танганьика D) Ньяса Е) Тана 3. Дүние жүзіндегі ең терең тектоникалық көл: А) Балхаш В) Байкал С)	Тапсырмаларды орындайды Сұрақтарға жауап береді Диктант жазып бос орынды толтырады	«Смайликтер» арқылы «Шапала» әдісі «Бас бамақ» әдісі	  
--	--	---	---	---

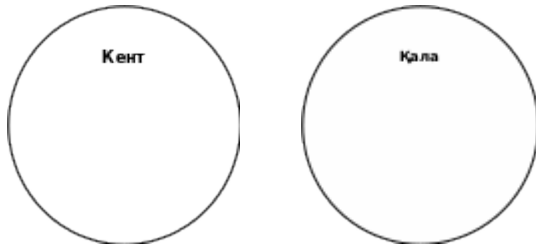
	Танганьика D) Ньяса E) Тана 4. Солтүстік Мұзды мұхит алабына кірмейтін өзен: A) Енисей B) Амур C) Обь D) Лена E) Печора 5. Атлант мұхиты алабына кірмейтін өзен: A) Дунай B) Висла C) Рейн D) Волга (Еділ) E) Дунай			
Сабақтың соңы	Кері байланыс: «Ойды аяқта» -Бүгін мен білдім----- -Мен үйрендім----- -Қолымнан келеді----- -Қиындық тудырады----- <i>Бүгінгі сабақтың бағалау критерийлеріне қайтып оралу. .</i>	Пікір жазылған парақтарға өз ойларын жазып, сабаққа кері байланыс береді		Стикер қағазда ры 

Сабақ №28

Бөлім:	
Мұғалімнің аты-жөні	
Күні:	
Сынып:	Қатысушылар саны: Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы	Картада елді мекендерді , территорияның тығыздығын және орналастыру реті
Сабақтың мақсаты	Картада елді мекендерді , территорияның тығыздығын және орналастыру ретін түсіндіру

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Мұғалімнің оқу іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар																
Сабақтың басы	Оқушылармен амандасып, түгелдеу. Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру. Сабақ тақырыбы, мақсатымен таныстырылады. Оқушыларды топқа бөлу: Оқушыларды түрлі –түсті бояумен боялған «Жасыл», «Қызыл», «Көк» асықтарды тандап алу арқылы топқа бөлінеді.	Оқушылар амандасып, сабаққа назар аударады	«Отшау» әдісі																	
Сабақтың ортасы	1.Мұғалім жаңа сабақты түсіндіреді 2. Тапсырмалар орындатады 1-тапсырма. Терминдермен жұмыс <table> <tr> <th>Сөздер</th> <th>түсініктемелері</th> </tr> <tr> <td>Кент</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Село</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Халықты орналастыру</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Халықтың қоныстаны</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Аз функциялы ауылдар</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Әртүрлі функциялы</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Қала</td> <td></td> </tr> </table>	Сөздер	түсініктемелері	Кент		Село		Халықты орналастыру		Халықтың қоныстаны		Аз функциялы ауылдар		Әртүрлі функциялы		Қала		Оқушылар тақырыпты дәптерлеріне жазады. Зейіндері сабаққа ауады. Тапсырмалар орындауға дайындалады Тапсырмаларды орындайды	«Екі жұлдыз, бір тілек» әдісі	Интерактивті тақта, стикер, смайликтер 
Сөздер	түсініктемелері																			
Кент																				
Село																				
Халықты орналастыру																				
Халықтың қоныстаны																				
Аз функциялы ауылдар																				
Әртүрлі функциялы																				
Қала																				

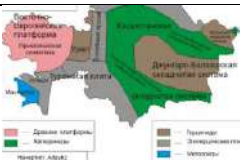
	2-тапсырма: «Венн» диаграммасы  3-тапсырма: Картамен жұмыс Халықтың тығыздығы картасынан үзік сызықтарды пайдалана отырып, қала халқының санын анықтау ірі агломерцияларды түсіру 1. Қазақстанның және өз облыстарыңның халқының қандай пайызы қалаларда тұрады? 2. Еліміздегі урбандалу деңгейі ең жоғары және ең төменгі облыс, ондағы айырмашылықтар мен себептерін көрсет. 3. Өз облысыңның урбандалу деңгейі қандай?	Сұрақтарға жауап береді Диктант жазып бос орынды толтырады	«Смайликтер» арқылы «Шапала» әдісі	 
Сабақтың соңы	Кері байланыс: «Ойды аяқта» -Бүгін мен білдім----- -Мен үйрендім----- -Қолымнан келеді----- -Қиындық тудырады----- <i>Бүгінгі сабақтың бағалау критерийлеріне қайтып оралу. .</i>	Пікір жазылған парақтарға өз ойларын жазып, сабаққа кері байланыс береді		Стикер қағаздары 

Сабақ №29

Бөлім:	Карталардың математикалық негіздері	
Мұғалімнің аты-жөні		
Күні:		
Сынып:	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы	Тақырыптық карталар	
Сабақтың мақсаты	Тақырыптық карталар үйрету	

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Мұғалімнің оқу іс-әрекеті			Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы	Оқушылармен амандасып, түгелдеу. Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру. Сабақ тақырыбы, мақсатымен таныстырылады. Оқушыларды топқа бөлу: Оқушыларды түрлі –түсті бояумен боялған «Жасыл», «Қызыл», «Көк» асықтарды тандап алу арқылы топқа бөлінеді.			Оқушылар амандасып, сабаққа назар аударады	«Отша шу» әдісі	
Сабақтың ортасы	1.Мұғалім жаңа сабақты түсіндіреді 2. Тапсырмалар орындатады. 1-тапсырма. Кестені толтыр. Тақырыптық карталардың түрлеріне сипаттама береді			Оқушылар тақырыпты дәптерлеріне жазады.	«Екі жұлдыз, бір	Интерактивті тақта, стикер, смайликтер
	Физикалық география	Әлеуметтік экономика	Арнайы карталар	Тапсырмалар орындауға		

	ялық карталар.	калық карталар.		дайындалады	тілек» әдісі	
	2-тапсырма: Сәйкестендір					
	Қазақстан физикалық картасы					
	Қазақстанның геологиялық картасы					
	Қазақстан ортографиялық проекцияда					
	Қазақстан Республикасы экономикалық аудандары					
Қазақстан темір жол картасы			Кестені толтырады	«Шапа ла» әдісі		
3-тапсырма: Сұрақ –жауап						«Бас бамақ» әдісі

	Тақырыптық карталар дегеніміз не? Тақырыптық картаның негізгі ерекшелігі неде? Тақырыптық картаның негізгі мақсат кандай? Тақырыптық картаның географиялық штаттық құрамына қарай нешеге бөлінеді?	Сұрақтарға жауап береді	Ауызша мадақтау	
Сабақтың соңы	Кері байланыс: «Ойды аяқта» -Бүгін мен білдім----- -Мен үйрендім----- -Қолымнан келеді----- -Қиындық тудырады----- <i>Бүгінгі сабақтың бағалау критерийлеріне қайтып оралу. .</i>	Пікір жазылған парақтарға өз ойларын жазып, сабаққа кері байланыс береді		Стикер қағаздары 

Сабақ №30

Бөлім:	Карталардың математикалық негіздері	
Мұғалімнің аты-жөні		
Күні:		
Сынып:	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы	Тақырыптық карталардың негізгі түрлері	
Сабақтың мақсаты	Тақырыптық карталардың негізгі түрлерімен үйрету	

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Мұғалімнің оқу іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
-----------------	---------------------------	---------------------	---------	-----------

Сабақтың басы	Оқушылармен амандасып, түгелдеу. Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру. Сабақ тақырыбы, мақсатымен таныстырылады. Оқушыларды топқа бөлу: Оқушыларды түрлі –түсті бояумен боялған «Жасыл», «Қызыл», «Көк» асықтарды тандап алу арқылы топқа бөлінеді.	Оқушылар амандасып, сабаққа назар аударады	«Отша шу» әдісі																			
Сабақтың ортасы	1.Мұғалім жаңа сабақты түсіндіреді 2. Тапсырмалар орындатады. 1-тапсырма: Кестені толтыр <table><tr><td>карта</td><td>аттары</td><td>аңызы, міндеттері</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> 2-тапсырма: Жұптық жұмыс. Әр оқушы өз атластарынан тақырыптық карталарды және жалпыгеографиялық	карта	аттары	аңызы, міндеттері																Оқушылар тақырыпты дәптерлерін е жазады. Зейіндері сабаққа ауады. Тапсырмалар орындауға дайындалады Тапсырмаларды орындайды	«Екі жұлдыз , бір тілек» әдісі «Смайликтер» арқылы	Интерактивті тақта, стикер, смайликтер  
карта	аттары	аңызы, міндеттері																				
																						
																						
																						
																						
																						

	карталарды тауып, олардың ерекшелігін айтады. Шартты белгілерді анықтайды.(биік таулар қою қоңыр түс, ойпаттар қою жасыл түс, жазықтар ашық жасыл түс, үстірттер сары түспен белгіленеді, қатар биіктік және тереңдік шкаласын анықтау) 3-тапсырма: Жұптық жұмыс. Өз атластарынан тақырыптық карталарды және жалпыгеографиялық карталарды тауып, олардың ерекшелігін айтады	Сұрақтарға жауап береді Диктант жазып бос орынды толтырады	«Шапа ла» әдісі «Бас бамақ» әдісі	 
Сабақтың соңы	Кері байланыс: «Ойды аяқта» -Бүгін мен білдім----- -Мен үйрендім----- -Қолымнан келеді----- -Қиындық тудырады----- <i>Бүгінгі сабақтың бағалау критерийлеріне қайтып оралу. .</i>	Пікір жазылған парақтарға өз ойларын жазып, сабаққа кері байланыс береді		Стикер қағаздары 

Сабақ №31

Бөлім:	Карталардың математикалық негіздері	
Мұғалімнің аты-жөні		
Күні:		
Сынып:	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы	Жер бетіндігі нүктелердің орны	
Сабақтың мақсаты	Жер бетіндігі нүктелердің орнын анықтау	

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Мұғалімнің оқу іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы	Оқушылармен амандасып, түгелдеу. Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру. Сабақ тақырыбы, мақсатымен таныстырылады. Оқушыларды топқа бөлу: Оқушыларды түрлі –түсті бояумен боялған «Жасыл», «Қызыл», «Көк» асықтарды тандап алу арқылы топқа бөлінеді.	Оқушылар амандасып, сабаққа назар аударады	«Отша шу» әдісі	
Сабақтың ортасы	1.Мұғалім жаңа сабақты түсіндіреді 2. Тапсырмалар орындатады. 1-тапсырма:Сұрақтарға жауап бер. 1. Картадан нүктенің географиялық координаталары қалай анықталады? 2. Картадан нүктенің тік бұрышты координаталары қалай	Оқушылар тақырыпты дәптерлерін е жазады. Зейіндері сабаққа ауады. Тапсырмалар орындауға	«Екі жұлдыз, бір	Интерактивті тақта, стикер, смайликтер

	анықталады? 3. Бағдарлау бұрыштары деген не және оларды қалай анықтайды? 4. Нүктелердің биіктіктерін қалай анықтайды? 5. Жер бедерінің негізгі түрлерін және нысандардың шартты белгілерін картадан көрсетіңіздер? 2-тапсырма: Тест жұмысы 1. Карта, планда жердің бедерін кескіндеу үшін қолданылады А)параллелдер В)горизантальдар С)экватор Д)меридиандар Е)вертикальдар 2. Қателіктің себептері байланысты болады А) орындалушы,асбапқа,жыл мезгіліне В) орындалушыға,аспапқа,сыртқы ортаға С) жыл мезгіліне,күннің жадына Д) бақылаушыға тексерушіге Е) күн мезгіліне,жыл атына 3. Жердің немесе оның бір бөлігінің жазықтықта белгілі бір масштабқа сәйкес кішірейтіліп түсірілген бейнесі А) карта В) план	дайындалады Тапсырмаларды орындайды Сұрақтарға жауап береді Диктант жазып бос орынды толтырады	тілек» әдісі «Смайликтер» арқылы «Шапала» әдісі «Бас бамақ» әдісі	   
--	---	--	---	---

	С) профиль Д) эскиз Е) абрис 4. Масштаб мынадай болғанда планның дәлдігі жоғары болады А) неғұрлым ұсақ болғанда В) масштабқа байланысты емес С) средний болғанда Д) масштабсыз түсірілгенде Е) неғұрлым үлкен болғанда 5. Сандық масштабтың түрлері: А) сандық, сызықтық, көлденең В) доғал, үлкен, көлбеу С) доғал, сүйір, жазық Д) көлбеу, тік, еңіс Е) үлкен, кіші, орташа 6. 1:5000 сандық масштабтың мәні: А) 5000-ға азайтылған В) 5000 есе үлкейтілген С) 5000-ға көбейтілген Д) 5000-ға қосылған Е) 5000 есе кішірейтілген 7. 10000 масштаб картасында 9,13 см жергілікті жерде неше метрге тең? А) 3,13 м. В) 91,3 м. С) 9130 м Д) 913 м. Е) 0,913 м. 8. Планның масштабы 1:2000. Пандағы түзудің ұзындығы 5,6см. Осы түзудің жер бетіндегі ұзындығын табу. А) 560м			
--	---	--	--	--

	В) 56м С) 112м D) 5,6м Е) 102м 9. Пандағы 0,1мм ұзындыққа сәйкес жер бетіндегі горизонталь қашықтықтың ұзындығы: А) сызықтық масштаб В) масштабтың негізі С) панның масштабы Д) масштабтың ең кіші бөлігі Е) масштаб дәлдігі 10. Жер көлемін анықтау әдістері: А) бұрыштық, сызықтық, биіктік В) астрономиялық, физикалық, геометриялық С) математикалық, химиялық, географиялық Д) пландық, профильдік Е) аналитикалық, графикалық, механикалық			
Сабақтың соңы	Кері байланыс: «Ойды аяқта» -Бүгін мен білдім----- -Мен үйрендім----- -Қолымнан келеді----- -Қиындық тудырады----- <i>Бүгінгі сабақтың бағалау критерийлеріне қайтып оралу. .</i>	Пікір жазылған парақтарға өз ойларын жазып, сабаққа кері байланыс береді		Стикер қағаздары 

Сабақ №32

Бөлім:	Карталардың математикалық негіздері	
Мұғалімнің аты-жөні		
Күні:		
Сынып:	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы	Практикалық жұмыс №5	
Сабақтың мақсаты	Картадағы нүктенің географиялық координаталарын анықтау	

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Мұғалімнің оқу іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы	Оқушылармен амандасып, түгелдеу. Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру. Сабақ тақырыбы, мақсатымен таныстырылады. Оқушыларды топқа бөлу: Оқушыларды түрлі –түсті бояумен боялған «Жасыл», «Қызыл», «Көк» асықтарды тандап алу арқылы топқа бөлінеді.	Оқушылар амандасып, сабаққа назар аударады	«Отша шу» әдісі	
Сабақтың ортасы	1.Мұғалім жаңа сабақты түсіндіреді 2. Тапсырмалар орындатады. 1-тапсырма: 1:25 000 масштабтағы картадан АВ сызығы берілген. А және В нүктелерінің географиялық және тік бұрышты координаталарын анықтау	Оқушылар тақырыпты дәптерлерін е жазады. Зейіндері сабаққа ауады. Тапсырмалар орындауға	«Екі жұлдыз, бір	Интерактивті тақта, стикер, смайликтер

	керек; 2-тапсырма: Берілген тік бұрышты координаталары X, Y бойынша картаға C нүктесін салу керек; 3-тапсырма: Берілген географиялық координаталары B, L бойынша картаға D нүктесін салу керек;	дайындалады Тапсырмаларды орындайды	тілек» әдісі	
Сабақтың соңы	Кері байланыс: «Ойды аяқта» -Бүгін мен білдім----- -Мен үйрендім----- -Қолымнан келеді----- -Қиындық тудырады----- <i>Бүгінгі сабақтың бағалау критерийлеріне қайтып оралу. .</i>	Пікір жазылған парақтарға өз ойларын жазып, сабаққа кері байланыс береді		Стикер қағаздары 

Сабақ №33

Бөлім:	Карталардың математикалық негіздері	
Мұғалімнің аты-жөні		
Күні:		
Сынып:	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы	Картографиялық әдістердің қоданылуы	
Сабақтың мақсаты	Картографиялық әдістердің қоданылуын үйрету	

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Мұғалімнің оқу іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар
Сабақтың басы	Оқушылармен амандасып, түгелдеу. Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру. Сабақ тақырыбы, мақсатымен таныстырылады. Оқушыларды топқа бөлу: Оқушыларды түрлі –түсті бояумен боялған «Жасыл», «Қызыл», «Көк» асықтарды тандап алу арқылы топқа бөлінеді.	Оқушылар амандасып, сабаққа назар аударады	«Отшау» әдісі	
Сабақтың ортасы	1.Мұғалім жаңа сабақты түсіндіреді 2. Тапсырмалар орындатады. 1-тапсырма: «Ой қозғау» әдісі Картография дегеніміз не? Картаның маңызы қандай? карталар қалай жасалады? 2-тапсырма: « Солтүстік Америка материгінің физикалық картасын зертте, кескін картаға басты географиялық нысандар- ірі өзендер мен көлдер, таулар мен тізбектерді белгілеп, материк жағалауына ұласатын теңіздер мен мұхиттардың атын жаз.	Оқушылар тақырыпты дәптерлеріне жазады. Зейіндері сабаққа ауады. Тапсырмалар орындауға дайындалады Тапсырмаларды орындайды	«Екі жұлдыз, бір тілек» әдісі	Интерактивті тақта, стикер, смайликтер 

	3-тапсырма:АҚШ пен Канаданың пайдалы қазбалар кен орындарының және тау-кен өнеркәсібі орталықтарының орналасуы мен жер бедерінің өзара байланысы туралы қорытынды шығар. 4-тапсырма: 3-тапсырма Атаулар мен терминдер кестесімен жұмыс		«Смайликтер» арқылы											
	<table><tr><th>Атаулар (Терминдер)</th><th>Анықтамасы</th></tr></table>	Атаулар (Терминдер)	Анықтамасы	Сұрақтарға жауап береді	«Шапала» әдісі									
Атаулар (Терминдер)	Анықтамасы													
	<table><tr><td>Картографиялық әдіс</td><td></td></tr><tr><td>Анаморфты карта</td><td>Буквально, карта-анаморфоза — это карта-искажение.</td></tr><tr><td>Картоид әдісі</td><td>Карта тәріздес деген мағынаны білдіреді, бірақ шын карта емес</td></tr><tr><td>Карта интеллекті</td><td>Картаның орталық бөлігінде негізгі идея орналасады</td></tr><tr><td>Сана картасы</td><td>Картамен жұмысты жпақсартады</td></tr></table>	Картографиялық әдіс		Анаморфты карта	Буквально, карта-анаморфоза — это карта-искажение.	Картоид әдісі	Карта тәріздес деген мағынаны білдіреді, бірақ шын карта емес	Карта интеллекті	Картаның орталық бөлігінде негізгі идея орналасады	Сана картасы	Картамен жұмысты жпақсартады	Кесте толтырады		
Картографиялық әдіс														
Анаморфты карта	Буквально, карта-анаморфоза — это карта-искажение.													
Картоид әдісі	Карта тәріздес деген мағынаны білдіреді, бірақ шын карта емес													
Карта интеллекті	Картаның орталық бөлігінде негізгі идея орналасады													
Сана картасы	Картамен жұмысты жпақсартады													

	майнд мэп миымызда пайда болған ойлар мен идеяларды іс жүзінде жоспарлауға арналған құрал			
Сабақтың соңы	Кері байланыс: «Ойды аяқта» -Бүгін мен білдім----- -Мен үйрендім----- -Қолымнан келеді----- -Қиындық тудырады----- <i>Бүгінгі сабақтың бағалау критерийлеріне қайтып оралу. .</i>	Пікір жазылған парақтарға өз ойларын жазып, сабаққа кері байланыс береді		Стикер қағаздары 

Сабақ №34

Бөлім:	Карталардың математикалық негіздері	
Мұғалімнің аты-жөні		
Күні:		
Сынып:	Қатысушылар саны:	Қатыспағандар саны:
Сабақтың тақырыбы	Қорытынды сабақ.Тест	
Сабақтың мақсаты	Оқушылардың білімдерін бағалау	

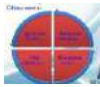
Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Мұғалімнің оқу іс-әрекеті	Оқушының іс-әрекеті	Бағалау	Ресурстар

Сабақтың басы	Оқушылармен амандасып, түгелдеу. Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру. Сабақ тақырыбы, мақсатымен таныстырылады. Оқушыларды топқа бөлу: Оқушыларды түрлі –түсті бояумен боялған «Жасыл», «Қызыл», «Көк» асықтарды тандап алу арқылы топқа бөлінеді.	Оқушылар амандасып, сабаққа назар аударады	«Отша шу» әдісі	
Сабақтың ортасы	1. Жергілікті жердегі табиғи және әлеуметтік-экономикалық нысандардың қасиеттері мен орналасу ерекшеліктерін кескіндейтін ірі масштабты жалпы географиялық карта ... А) топографиялық карта; В) географиялық карта; С) жергілікті жердің сұлбасы; D) топографиялық сұлба; Е) географиялық глобус. 2. Жергілікті жердегі сызықтардың көлденең проекциядағы ұзындықтарының топографиялық картадағы ұзындыққа сәйкес келуін ... дейміз. А) масштаб; В) сандық масштаб; С) сызықтық масштаб; D) атау масштабы; Е) көлбеу масштаб. 3. Топографиялық картаның негізгі	Оқушылар тақырыпты дәптерлерін е жазады. Зейіндері сабаққа ауады. Тапсырмалар орындауға дайындалады Тапсырмаларды орындайды	«Екі жұлдыз, бір тілек» әдісі «Смайликтер» арқылы	Интерактивті тақта, стикер, смайликтер  

	жабдықтаушы элементтерінің бірі ... А) шартты белгілері; В) магниттік ауытқу бұрышы; С) магниттік ауытқу бұрышы мен масштабы; D) шақырымдық тордың сызығы; Е) меридиандарды жақындату бұрышы	Сұрақтарға жауап береді	«Шапа ла» әдісі	
	4. Сызықтық масштабтың нөлдік көрсеткішінің оң жағындағы 2см бөлігіне тең бөліктері .. А) дәлдіктің шегі; B) дәлдік негіздері; C) ұзындық дәлдігі; D) кестетік дәлдігі; E) толық негіздері. 5. Сызықтық масштабтың кестетік дәлдігі мм тең. A) 0,02 мм; B) 0,002 мм; C) 0,2 мм; D) 2 мм; E) 0,1 мм. 6. Картаның 0,1 мм бөлігіне сай келетін жер бетінің ұзындығы ... A) дәлдіктің ең төменгі шегі; B) кестетік дәлдік; C) атау масштабының дәлдігі; D) сызықтық масштабтың негізі; E) сызықтық масштабтың дәлдік негізі. 7. 1:10 000 масштабты картаның дәлдігінің ең төменгі шегін ата ... A) 10 м; B) 1 м; C) 100 м; D) 10 см; E) 1 см.	Диктант жазып бос орынды толтырады	«Бас бамақ» әдісі	

	8. 1: 25 000 масштабты картаның бетінің 1 см² жер бетініңгектары сәйкес келеді. А) 0,25; В) 2,5; С) 25; D) 250; E) 0,025. 9. 1: 50 000 масштаб 9. 1: 50 000 масштабты картада А және В нүктелерінің арақашықтығы 3,5 см болса екі нүктенің ара қашықтығы метр болады. А) 17500 м; В) 1,75 м; С) 750 м; D) 17,5 м; D) 1750 м. 10. Кез келген нүктенің ендігі мен бойлығын ... дейміз. А) географиялық меридиан; В) географиялық координат; С) географиялық бойлық; D) географиялық ендік; E) географиялық параллель. 11. j әрпімен белгілейді. А) ендікті; В) бойлықты; С) географиялық координатты; D) абсциссаны; E) ординаты. 12. l әрпімен белгілейді. А) географиялық координатты; В) ендікті; С) бойлықты; D) абсциссаны; E) ординаты. 13. X әрпімен белгілейді? А) абсциссаны; В) ординатты; С) ендік; D) бойлық; E) тік бұрышты координатты			
--	--	--	--	--

Сабақтың соңы	Кері байланыс: «Ойды аяқта» -Бүгін мен білдім----- -Мен үйрендім----- -Қолымнан келеді----- -Қиындық тудырады----- <i>Бүгінгі сабақтың бағалау критерийлеріне қайтып оралу. .</i>	Пікір жазылған парақтарға өз ойларын жазып, сабаққа кері байланыс береді	Стикер қағаздары 
----------------------	---	--	---

Оқушы дәптері

Картография ғылымы, маңызы мен міндеті

1 -тапсырма. Сұрақтарға жауап бер.

1. Картография деген сөз қандай мағына береді?
2. Қазіргі картография зерттейтін басты проблемалар
3. Карта жасау үшін не қолданылады?
4. Рельеф дегеніміз не?
5. Картографияның маңызы неде?
- 6.Картографияның міндеті не?

4-тапсырма: Қалып кеткен сөзді тап

Картография –... оны құрастырудың, басып шығарудың және қолданудың әдістері мен процестері жөніндегі ғылыми пән.(географиялық карта)

Картография- географиялық карталар,туралы ғылым(оларды жасау және пайдалану)

Картографиялық ұғымдарға аспан денелері мен жұлдызды аспанның карталары, глобустар мен жер бедері карталары, картографиялық белгілермен белгіленгенжатады.(кеңістік модельдері)

Картографияның негізгі ... саласы бар. (5)

Карта бастырудың технологиялық операцияларының жиынтығы; оған репродукция, ретуш жасау, жарық арқылы сурет көшіру, ...жұмыстары жатады.(карта бастыру және оны өңдеу)

Карта шығару үшін қалпын өзгертпейтін тегіс бетте (алюминийге жапсырылған ватманда, пластинада жасалған қара, ақ штрихты, немесе солғын реңді, не түсті бояулы баспа түп нұсқасы....(пайдаланылады)

Картографияның басқа ғылым салаларымен байланысы.

(Геодезия. Топография)

1-тапсырма. «INSERT» оқыту стратегиясы бойынша талдаңдар. Төменде белгілермен әр ой бөлігін немесе сөйлемдерді белгіле. Өз ойларыңды қорытындылап жазыңдар.

«V»	«-»	«+»	«?»
Бұрыннан Білемін	Мен ойлағаным қайшы кереғар	Мен үшін жаңа ақпарат	Келісе алмаймын, білгім келеді

2-тапсырма: Кестені толтырыңыз

	Топография	Геодезия
анықтамалары		
Қолданылу орындары		

3-тапсырма. Бекіту сұрақтарына жауап беріңіз.

1. Картографияның басқа қандай ғылым салаларымен байланысын білесің?
2. Топография туралы не білеміз?
3. Геодезия қай тілден аударылған ?
4. Геодезия не мағына береді?

Картография ғылымының даму тарихы

1-тапсырма: «ия- жоқ» әдісі

1. Картографиялық өндіріске дейін географиялық картаның даму жолы өте ұзақ болды. **ИЯ- ЖОҚ**

2. Өмір сүріп отырған кеңістіктегі қарапайым картографиялық суреттер (бейнеленулер) алғашқы қауымда жазудан бұрын пайда болмаған. **Ия- жоқ(болған)**

3. Ғылыми деректері Ежелгі Грекиядан басталады. **Ия-жоқ**

4. Ежелгі Римде географиялық ой-өрістің және астрономияның дамуы нәтижесінде Жер шар тәріздес деген ғылыми ұғымы қалыптаса бастады . **Ия-жоқ (Грекияда)**

2-тапсырма: Туған жеріңнің картографиясының тарихын зертте.

3-тапсырма: Кестені толтыр

4- Кестені толтыр.Тарихы туралы3-

Ғалымдар	Уақыттары	Еңбектері
Әбу Райхан Мұхаммед ибн Ахмед әл-Бируни		
Александр Македонскийдің		
әл-Мұхаммед Хорезми		
Эратосфен		
Г.Меркатор		

Географиялық карталар туралы жалпы түсінік

1-тапсырма: Кім зерек ? Сұраққа жауап беру.

1. План дегеніміз?
2. Жергілікті жердің планын түсіргенде қандай құралдар пайдаланады?
3. Азимут дегеніміз не?
4. Түсбағдар не үшін керек?
5. Географиялық картаның міндеті не?

2-тапсырма. Венн диаграммасы толтыру

План мен географиялық картаның ұқсастықтары мен айырмашылықтары:

- Масштаб айырмашылығы: План өте ірі масштабта сызылады:

1 см-5 м; 1 см-10 м.

- Қамтитын аумағының үлкен-кішілігіне қарамастан, картада меридиандар мен параллельдер міндетті түрде сызылады. Меридиандар С-О (Солтүстік-Оңтүстік); Параллельдер Б-Ш (Батыс-Шығыс) бағыттарды көрсетеді.

- Панда картада бар сызықтар нақты көрсетілмейді. Планның дәл жоғарғы жағы — солтүстік, төменгі жағы — оңтүстік, сол жағы — батыс, оң жағы — шығыс бағыттарына тура келеді.

- Шағын ғана алқапты қамтитындықтан планда Жер шарының дөңестігі ескерілмей, жер беті жазық болып, дәл есептелінеді. Оның кез келген жерінде түрлі өлшем жұмыстарын жүргізуге болады. Бейнелейтін жердің көлеміне картадағы бұрмалау мөлшері қосылады.

- Шартты белгілердің айырмашылығы: Пандағы шартты белгілер бойынша көптеген заттардың нақты мөлшерін анықтауға болады. Картада ондай мүмкіндік жоқ.

3-тапсырма: **Картамен жұмыс:**

Оқушылар физикалық картадан Тянь-Шань тауының ең биік нүктесі Хан Тәңірі шыңын (6995 м), Алтайдағы Мұзтау шыңын (4506 м), Маңғыстаудағы Қарақия ойысын (-132 м) көрсете отырып, оларды Қазақстанның кескін картасына түсіруі керек.

Картаның қасиеттері мен элементтері

1-тапсырма.

Ғаламтор желісін пайдалана отырып картаның қасиеттері мен элементтері туралы ақпараттармен толтырады, мысалдар келтіріледі

Қасиеттері	Элементтері

5- Аяқталмаған сөйлем

2-тапсырма. Сұрақтарға жауап беріңіз

1. Географиялық карта дегеніміз не?

2. Географиялық картаның маңызы неде?
3. Географиялық картаның қасиетті дегенді қалай түсінеміз?
4. Картаның ерекшеліктері туралы айтып бер

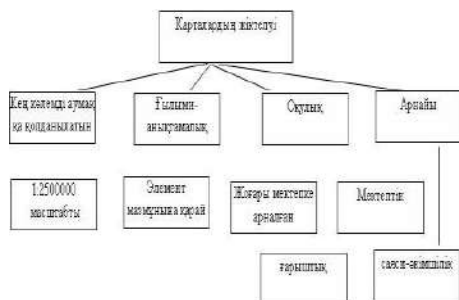
3- тапсырма: Ой толғау

Егер географиялық карта болмағанда өміріміз қандай болар еді???

Географиялық карталардың жіктелуі

1-тапсырма:

Географиялық картаның жіктелуін сызбамен көрсет



Сызбаны бос ұяшық түрінде беріледі, оқушылар толтыру керек

2- тапсырма: Кестені толтыр

Атаулары	Анықтамалары, мысалдары
Кең көлемді аумақта қолданылатын	
Ғылыми- анықтамалық	
Оқулық	
Арнайы	
1:2500000 масштабты	
Элемент мазмұнына қарай	
Жоғарғы мектепке арналған	
Мектептік	
Ғарыштық	
Саяси- әкімшілік	

Карталар сериясы, олардың түрлері. Географиялық атластар

1-тапсырма: «ия- жоқ» әдісі

1. Карталардың сериялары бес түрде болады. Ия- жоқ
2. Бір территорияға арналған, бірақ тақырыбы әртүрлі картаның сериясына жатады. Ия- жоқ
3. Тақырыбы бір, бірақ әртүрлі территорияларға жасалған картаның сериясына кірмейді. Ия- жоқ

4. Бір территорияға арналған, бірақ тақырыптары әртүрлі карталар сериясының 6 ерекшеліктері болады . ия-жоқ

5. Екінші серия түріне жататын карталар құбылыстардың, шартты белгілердің және мәліметтерді беру әдістерінің біртекті топтасуымен ерекшеленбейді. Ия- жоқ

2- тапсырма: Кестемен жұмыс. Картаның серияларын топтастырып жазу

бір территорияға арналған, бірақ тақырыбы әртүрлі;	- тақырыбы бір, бірақ әртүрлі территорияларға жасалған

3-тапсырма: Географиялық атластардың анықтамалын жазу

Атаулары	Анықтамалары , мысалдар
Әлем атлас	
Белгілі мемлекеттердің атласы	
Мемлекеттің бөліктерінің картасы	
Жалпы географиялық карталардың атласы	
Физика - географиялық атлас.	
Социалды - Экономикалық атлас	
Физикалық, экономика-лық және саяси географияның элемент-терінен тұратын жалпы комплексті атластар.	

Тест

1. Географиялық карталардың қасиеттерін, пайдалану әдістерін зерттейтін ғылым

- А) картометрия;
- В) картатану;
- С) математикалық картография;
- Д) картографиялық ақпараттану;
- Е) геодезия. Картатану

2. Картада кескінделетін географиялық нысандардың нақты орнын анықтайтын ғылым саласы....

- А) математикалық картография;
- В) картатану;

- С) картографиялық ақпараттану;
 - Д) картометрия;
 - Е) геодезия.
3. Карталарды пайдаланып жүргізілетін өлшемдерді анықтау мәселелерін зерттейтін ғылым саласы...
- А) картографиялық ақпараттану;
 - В) картатану;
 - С) картометрия;
 - Д) геодезия;
 - Е) математикалық картография.
4. Картографиялық өнімдердің маңызды қасиеттерінің бірі:
- А) жер бетінің үлгісі болып табылуы;
 - В) картографиялық проекциямен кескінделуі;
 - С) көрнекілігі мен бейнелілігі;
 - Д) жер бетінде кескіндеу жұмыстарын жүргізу нәтижесінде құрылуы;
 - Е) жауаптың барлығы дұрыс.
5. Картографиялық өнімдердің қандай қасиеті картада қамтылған аумақтағы құбылыстар мен нысандарды жылдам әрі оңай есте сақталуына мүмкіндік береді?
- А) картографиялық проекциясы;
 - В) көрнекілігі;
 - С) масштабы;
 - Д) қосалқы жабдықтау элементтері;
 - Е) негізгі жабдықтаушы элементтері.
6. Барлық ойлы-қырлылығын қоса есептегендегі құрлық бетін дейміз.
- А) жердің физикалық немесе топографиялық беті;
 - В) жердің беткі деңгейі;
 - С) Жер эллипсоиды;
 - Д) Геоид;
 - Е) нүктенің абсолют биіктігі.
7. Жер эллипсоидының $OQ=a$ жарты білігі ...
- А) үлкен жарты білік;
 - В) кіші радиусы;
 - С) кіші жарты білік;
 - Д) үлкен радиус;
 - Е) ендік.
8. Жер эллипсоидының $OP=b$ жарты білігі ...
- А) үлкен радиусы;
 - В) үлкен жарты білігі;
 - С) кіші радиусы;
 - Д) кіші жарты білік;
 - Е) диаметр

9. Барлық геодезиялық жұмыстар мен топографиялық түсірулерге негіз болатын ғылыми-тәжірибелік мақсатта құрылатын бүкіл ел аумағында біртұтас биіктік жүйесін түзеді.

- А) астрономиялық-геодезиялық торлар;
- В) қосымша геодезиялық тор;
- С) ғарыштық геодезиялық тор;
- Д) мемлекеттік нивелирлік тор;
- Е) кеңістіктік тор

Топографиялық карталар туралы түсінік

1- тапсырма: ТМД елдерінде қолданылатын топографиялық карталар және олардың көрсеткіштерін кестеде толтыру

Сандық масштаб	Картаның аталуы	Атаулы масштаб	Карта парағының 1 см ² сәйкес келетін жергілікті жердегі аудан
1:5 000	Бесмыңдық	1 см-де 50 м	0,25 га
1:10 000	Онмыңдық	1 см-де 100 м	1 га
1:25 000	Жиырмабесмыңдық	1 см-де 250 м	6,25 га
1:50 000	Елуыңдық	1 см-де 500 м	25 га
1:100 000	Жүзмыңдық	1 см-де 1 км	1 км ²
1:200 000	Екіжүзмыңдық	1 см-де 2 км	4 км ²
1:500 000	Бесжүзмыңдық	1 см-де 5 км	25 км ²
1:1 000 000	Миллиондық	1 см-де 10 км	100 км ²

Топографиялық карталардың математикалық негіздері. Масштабтар және олардың дәлділігі

1. Мұғалім жаңа сабақты түсіндіреді

2. Тапсырмалар орындатады.

1- тапсырма: ТМД елдерінде қолданылатын топографиялық карталар және олардың көрсеткіштерін кестеде толтыру

Сандық масштаб	Картаның аталуы	Атаулы масштаб	Карта парағының 1 см ² сәйкес келетін жергілікті жердегі аудан
1:5 000	Бесмыңдық	1 см-де 50 м	0,25 га
1:10 000	Онмыңдық	1 см-де 100 м	1 га
1:25 000	Жиырмабесмыңдық	1 см-де 250 м	6,25 га
1:50 000	Елуыңдық	1 см-де 500 м	25 га
1:100 000	Жүзмыңдық	1 см-де 1 км	1 км ²

1:200 000	Екіжүзмыңдық	1 см-де 2 км	4 км ²
1:500 000	Бесжүзмыңдық	1 см-де 5 км	25 км ²
1:1 000 000	Миллиондық	1 см-де 10 км	100 км ²

2-тапсырма: Топографиялық пландардың номенклатурасы және олардың көрсеткіштерін кестеде толтыру

Масштаб	Парақтардың белгіленуі	Парақтың рамкаларының көлемі, см	Парақтың ауданы	
			га	км ²
1:5000	1, 2, 3, ...	40 x 40	400	4
1:2000	А, Б, В, Г	40 x 40	100	1
1:1000	I, II, III, IV	50 x 50	25	0,25
1:500	1, 2, 3, ...	50 x 50	6,25	0,0625

Топографиялық карталарда жер бедерінің бейнеленуі

1. Мұғалім жаңа сабақты түсіндіреді

2. Тапсырмалар орындатады.

1-тапсырма:

Нүктенің географиялық координаталары берілген: ендік - солтүстік, бойлық – шығыс. Осы нүкте бар, 1:10 000 масштабтағы картаның номенклатура парағын анықта.

Берілген тапсырмалар

Вариант №	Нүкте координаталары	
	φ	λ
1	42°05'	44°46'
2	30°21'	30°21'
3	30°42'	30°42'
4	37°14'	37°14'
5	70°08'	70°08'
6	80°53'	80°53'
7	83°27'	83°27'
8	84°45'	84°45'
9	36°29'	36°29'

10	74°56'	74°56'
----	--------	--------

2-тапсырма: Блиц сұрақтары:

- 1) 1:1 000 000 масштабтағы карта беттерін разграфкалау.
- 2) ТМД елдері картасының номенклатура негізін не құрайды?
- 3) 1:5 000 масштабтағы карта номенклатурасының негізін не құрайды?
- 4) 1: 10 000 масштабтағы карта номенклатурасының парағынан зона нөмірін анықтауға бола ма?
- 5) Топографиялық пландардың тік бұрышты разграфкасы қандай жағдайларда қолданылады?

Топографиялық карталардың шартты белгілері

1-тапсырма: 1. 1:10 000 масштабтағы топографиялық картада шартты белгімен көрсетілген бес затты көрсет :

- а) шартты белгі заттың қырын көрсетіп тұр.
 - б) шартты белгі затты үстінен көрсетіп тұр;
 - в) заттың шартты белгісі карта масштабымен көрсетілген, ал ені ұлғайтылған;
 - г) картада орналасқан шартты белгілер жердегі көріністерге сай келмейді.
- Тапсырманы орындау кезінде кестеде көрсетілген шартты белгілердің өлшемдеріне қатаң сүйенбесе болады. .

2-тапсырма: Бақылау сұрақтары:

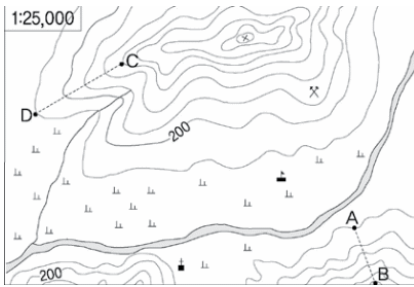
- 1) Жергілікті жердің ситуациясы деген не?
- 2) Масштабтан тыс қандай шартты белгілер көрсетіледі?
- 3) Ауданды белгімен қандай зат белгіленеді?
- 4) Әр түрлі масштабтағы картада өзендер бірдей белгіленеді ме?

Практикалық жұмыс №1.

1. Жұмыстың мазмұнын оқып шығу.

2. Топографиялық картаны оқуға үйрену.

- а) картадағы шартты белгілерді атаңыз
- б) Шымкент қаласындағы (698606) темір жол станциясының географиялық координаттары
- в) Шымкент қаласындағы (698606) темір жол станциясымен « Шымкент - Плаза» сауда үйінің арасының тікелей қашықтығын анықтаңыз
- Г) Берілген топографиялық диктант бойынша туристердің жүрген жолының планын түсір. Масштаб: 1 см- 500м



Топографиялық картаны пайдалана отырып, берілген жотаның биіктігін және бағытын анықта.

Топографиялық карталар бойынша есептер шығару

Берілген лабораториялық жұмысты орындау үшін: оқу топографиялық карталардың комплектісі, шартты белгілердің кестесі, үшбұрыш, сызғыш, өлшеуіш-циркуль, геодезиялық транспортир, қарындаш. Шартты белгілер мен масштабтарды меңгеру оқытушымен берілген 1: 25 000 масштабты картада орындалады квадрат бойынша.

Есептерді есептеу үшін 1: 10 000 масштабты бетінде А-В сызығымен өз нұсқаң бар картаны пайдалану керек.

Перпендикулярлары 10 тең бөлікке бөлінетін ($m=10$) және 10 тең бөлікке бөлінетін ($n=10$) 2 см-ге тең негізгі бар көлдеңен масштабы нормаль жүздік масштаб деп аталады.

Мұндай көлдеңен масштабтар металл пластиналарында гравиреуленеді және карталар мен пландарды құрастырған кезде қолданылады.

Вертикаль масштабы горизонталь масштабтан 10 есе ірірек алып профильді миллиметрлік қағазда қарындашпен құруымыз керек.

Өздік жұмыс кезінде дәріс конспекттерімен, сонымен қатар ұқсас есептерді шығарудың мысалдары берілген М 1: 50 000 карта беті бар оқу топографиялық карталар комплекттерін пайдалану қажет.

2-тапсырма: Тексеруге арналған сұрақтар

- 1 План және карта дегеніміз не? Олардың бір-бірінен қандай айырмашылықтары бар?
- 2 Масштабты және масштабтан тыс шартты белгілер түсінігін түсіндір.
- 3 Масштаб дәлділігі деп нені айтады және ол қалай анықталады?
- 4 Масштабтың үш түрін ата.
- 5 Жер бетінің рельефы дегеніміз не?

Бұрмалану түрлері.Картографиялық проекциялар

1-тапсырма: Сұрақтарға жауап бер.

1. Картографиялық бұрмалану дегеніміз не?
2. Сызық ұзындығының бұрмалануы дегеніміз не?
3. Аудандардың бұрмалану көрсеткіштерін (p) берілген картаның бөлігінде ең үлкен және ең кіші ұзындық бұрмалануының көрсеткіші қалай есептеледі?
4. Картографиялық проекция дегеніміз не?

5. Масштабтың қандай түрлері бар?;
- 6 Жазықтықтағы ұзындықтарды планға(картаға) қалай салады?;
7. Пандағы арақашықтықты қалай анықтауға болады?;
8. Масштабтың дәлдігі деген не?.

Практикалық жұмыс № 2.

1. Мұғалім жаңа сабақты түсіндіреді
2. Тапсырмалар орындалады.
- 1-тапсырма: Сұрақтарға жауап бер.
1. Генерализация дегеніміз не?
2. Картаның маңызды қасиеті қандай?
3. Объекті іріктеу деп нені айтамыз ?
4. Картографиялық генерализация дегеніміз не?
5. «генералис» қай тілден алынған ?
- 2-тапсырма: Аяқталмаған сөйлем әдісі.
1. _____ - картаны жер бетінің осы масштабтағы шамаларын, басты ерекшеліктерін айқын көрсетеді. (Генерализация)
2. Географиялық объектілердің өзара байланысы _____ картада барынша толық бейнеленеді. (ірі масштабта)
3. Картаның маңызды қасиеті – оның _____. (географиялық сәйкестігі)
4. Ол картада бейнеленетін жер бетінің _____, оның басты белгілерін және объектілердің өзара байланысының арасындағы байланыста бейнеленетін объектілер мен құбылыстарды мұқият іріктеп үйлестіруге тура келеді. (географиялық ерекшеліктерін)
5. Объекті іріктеу деп ең бастылары мен _____ айтамыз. (міндетін)
6. Картада объекті бейнелеу үшін басты нәрселерді іріктеп, жинақтап және бөліп алуды _____ дейді. (« картографиялық генерализация»)
7. Ол латынның «генералис» - _____ сөзінен шыққан. (жалпы деген)

Картографиялық генерализация

1-тапсырма: Кестені толтыр

Атаулары	Анықтама- лары, мысалдары
Табиғат жөніндегі карталар	
Геологиялық карталар	
Геофизикалық карталар	
Жер бедері картасы	
Ландшафттық карталар	
Климаттық карталар	

Гидрологиялық карталар	
Топырақ картасы	
Өсімдіктер картасы	
Зоогеографиялық карталар	

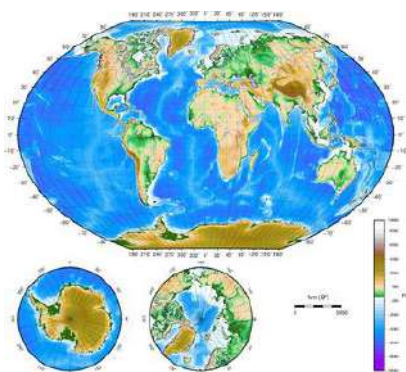
2-тапсырма: Сәйкестендіру тесті

1	Океанологиялық карталар	А	аумақтардағы климатты және оның элементтерін анықтау
2	Жер бедері картасы	Ә	Геодинамикалық процестер мен құбылыс-тарды зерттеу
3	Геофизикалық карталар	Б	морфологияны зерттеу, жер бедерінің генезисі
4	Климаттық карталар	В	пайдалы қазбаларды барлау, іздеу
5	Геологиялық карталар	Г	мұхит табиғатын, су астындағы жер бедерін

Практикалық жұмыс №3.

Географиялық карталарда қолданылатын масштабтың түрлерін түсіндіру

1. Тапсырмалар орындалады.



Картамен жұмыс жасау арқылы географиялық номенклатураны үйрену реттілігін сақтай отырып, географиялық атаулар нұсқаулығы бойынша географиялық нысандарды табу

Көлдерді: Балқаш, Арал, Каспий, Ыстықкөл, Марқакөл, Ұлы Африка көлдері, Женева, Мичиган, Байкал

Түбектер: Пиреней, Арабия, Үнді-Қытай, Скандинавия кескін картаға түсіру

Практикалық жұмыс №4.

1-тапсырма: Сұрақтарға жауап ізде

1. Масштаб дегеніміз не?
2. Масштабтың картадағы маңызы
3. Масштабтың түрлері
4. Масштабты картаның қа жерінен табуға болады
5. Масштаб арқылы нені анықтаймыз?

2- тапсырма: Семантикалық картаны толтыр.

	Ірі	Орта	ұсақ
1:100000			
1:5000			
1:200000			
1:1000000			
1:50000			
1:1000			
1:25000			
1:100000			
1:2000			

Карта масштабы бойынша есептер шығару

1-тапсырма: Жер бетіндегі екі нүктенің арақашықтығы 23,5 км. Ал картада 9,4 см тең. Картаны масштабы қандай?

2-тапсырма: 15000 м арақашықтықты картада 3 см орналастырды. Картаның масштабын табыңдар

3-тапсырма: Жер бетінде арақашықтығы 340 м, ал картада 17 см .Картаның масштабын табыңдар.

4-тапсырма: Масштаб 1:200000 .Картаның арақашықтығы 5 см-ге тең. Жер бетіндегі арақашықтықты табыңдар

5-тапсырма: Масштабы 1:10000 картада тік төртбұрышты жер алқабының қзындығы 12,5 см, ені 8 см. Осы жер алқабының ауданын табыңдар

6-тапсырма

Өз бөлмеңнің ұзындығын қалаған масштабта кескіндеп картаға сал.

Географиялық глобус

1-тапсырма: *Сұрақтар мен тапсырмалар:*

1. Жер бетін планға түсіру үшін қандай дайындық жұмыстары жүргізіледі?
2. Планшет қалай бағдарланады?

3. Жер бетін планға қандай әдістермен түсіруге болады?
4. Айнала нысаналау әдісімен мектеп алаңының планын жасаңдар.
5. Көлденең сызықтар әдісін пайдаланып, жолдың немесе өзен білігінің планын жасаңдар.
6. Топсеруен кезінде айналып әдісімен барған жерлеріңнің планын жасаңдар.
7. Азимут деген не?
8. Көкжиектің негізгі бағыттарын ата.
9. Көкжиектің аралық бағыттарын ата.
10. Масштаб дегеніміз не?
11. Масштабтың қандай түрлері бар?
12. Картадан ара қашықтықты қалай табамыз?
13. План деген не?

2-тапсырма:

1. Қазақстанның батысынан шығысына дейінгі қашықтықты есептеп табыңдар.

1)масштаб арқылы ;

2) градус арқылы.

2. Қазақстан мына мұхиттардан қаншалықты қашықта жатқанын есептеп шығарыңдар:

А)СММ

Б)Тынық

1. Астана – Пекин арасындағы қашықтықты (2 жолмен):

а)масштаб арқылы ;

ә) градус арқылы.

2. Қазақстан мына мұхиттардан қаншалықты қашықта жатқанын есептеп шығарыңдар:

А)Үнді

В)Атлант

Географиялық карта бойынша профильдер

1-тапсырма: Картаман жұмыс.Картадан көрсетеді.

Қазақстанның жер бедері жазықтар, ойпаттар, үстірттерден және қыраттар мен биік, аласа таулардан тұрады. Қазақстанның жер бедерінің басты ерекшеліктері:

1.Жер бедерінің жазықтар мен аласа таулар Қазақстанның батысында, солтүстігінде және орталығында орналасқан.

2. Биік таулы аймақтар республиканың шығыс және оңтүстік-шығыс бөлігін алып жатқан шағын аумақты қамтиды.

3.Еліміздің бүкіл жер беті оңтүстіктен солтүстікке және шығыстан батысқа қарай бірте-бірте еңіс тартады.

4.Биік таулар мен аласа таулар тауаралық аңғарлармен және жазықтармен алмасып отырады.

Ең биік нүктесі (м) Хантәңірі (6995)

Ең төмен нүктесі (м) Қарақия ойысы (-132)

Табиғат зонасы Орманды дала (3%), дала (26%),шөлейт (14%),шөп (44%), биік белдеу(13%)

2-тапсырма:

Берілген сұрақтарға дұрыс жауап беріп артында жасырынған суретті табу.(карта)

1.Жер беті адамның қандай әрекетінен өзгереді?

2.Террикондар деген не?

3.Оба деген не?

4.Ашық карьерлердің орнын қалай пайдалануға болады?

5.Қазақстанның жер көлемі қанша?

Географиялық картадағы жазулар (графикалық ерекшеліктері, шрифт, түсі, өлшем жазулардың орналасуы)

1-тапсырма: «Адасқан әріптерден» құралған сөздер жатыр, солардан сіздер қазір әр әріпті орнана қойып біздің тарауымызға қатысты жаңа ұғымдарды табуларыңыз керек.

- 1) ТСААШМБ МАСШТАБ
- 2) ТЗМАУИ АЗИМУТ
- 3) ТВОЭРАК ЭКВАТОР
- 4) ДЕНАИИМ МЕРИДИАН
- 5) ТАРКА КАРТА
- 6) СЛБУОГ ГЛОБУС
- 7) АЛЛЬЛЕПРА ПАРАЛЛЕЛЬ
- 8) ЛЮПОС ПОЛЮС
- 9) КЕДІН ЕНДІК
- 10) ЛЫБОЙҚ БОЙЛЫҚ

2-тапсырма: «Шартты белгілер сыры» деп аталады, одан сәтті өту үшін топографиялық әңгіменің белгіленген сөздерін шартты белгілермен көрсету. 1.Біз әжем екеуміз (қаладан) _____ шығып, (тасжол) _____ мен жүріп, (өзендегі ағаш көпір) _____ ден өттік. (Көл мен батпақты) _____ айналып, (аралас орман) _____ ішіндегі орманшының _____ (үйіне) бардық. Әжем сонда қалды. Біз Серік екеуіміз 1 шақырым (шалғындағы соқпақ жол) _____ мен (жеміс бағына) _____ барып, алма жинадық. Бағалау критерийлері №2 қосымша 2.Әңгіме бойынша шартты белгілерді пайдаланып,

немересі мен әжесінің жол сызбасын құрастыру. Қаладан (1 нүкте) тас жол (2 нүкте) 45° азимут бойынша 200 м қашықтықта орналасқан. Өзенге (3 нүкте) жету үшін немересі мен әжесі 250 метр 90° азимуты бойынша жол жүрді. Аралас ормандағы орманшының үйі өзеннен 180° азимуты бойынша 150 метр қашықтықта орналасқан. Масштаб 1: 5000 (1 см-де 50 метр)

Топонимика туралы түсінік. Географиялық жазулардың транскрипциялары

1-тапсырма: Сұрақтарға жауап беру.

- 1.Топонимика дегеніміз не?
- 2.Жер су аттарын неше бағытта зерттейді?
- 3.Топонимика қандай ғылымдармен байланысты?
- 4.Топонимика қай тілден аударылған?
5. Қандай топонимикаға тән атауларды білесіңдер

2- тапсырма:

Кестені толтыр

Ойконимдер	
Астионимдер	
Гидронимдер	
Дримонимдер	
Оронимдер	
Урбанонимдер	
Годонимдер	
Агоронимдер	
дромонимдер	
макротонимдер	
микротинимдер	

Жалпы географиялық карталар болмысы

1-тапсырма: Сұрақтарға жауап беру.

- 1.Топонимика дегеніміз не?
- 2.Жер су аттарын неше бағытта зерттейді?
- 3.Топонимика қандай ғылымдармен байланысты?

4.Топонимика қай тілден аударылған?

5. Қандай топонимикаға тән атауларды білесіңдер

2- тапсырма:

Кестені толтыр

Ойконимдер	
Астионимдер	
Гидронимдер	
Дримонимдер	
Оронимдер	
Урбанонимдер	
Годонимдер	
Агоронимдер	
дромонимдер	
макротонимдер	
микротинимдер	

Жалпы географиялық картадағы сулы нысандарды кескіндеу

1-тапсырма. Мына өзендердің алаптарын анықтаңыз: Алдан, Анабар, Ангара, Өмудария, Амур, Брахмапутра, Виллюй, Ганг, Енисей, Ефрат, Зея, Үнді, Индигирка, Ертіс, Колыма, Конго, Сенегал, Мараньон, Риу – Негру, Дарлинг, Флиндерс, Гаронна, Гвадиана.

2-тапсырма. Физикалық картаны пайдалана отырып Сырдария өзеннің ұзындығын анықтау және сипаттама беру.

Жоспары: 1. Өзеннің материктегі географиялық орнын анықтау. 2. Өзеннің қандай мұхит алабына (тұйық алап) жататынын анықтау. 3. Өзеннің бастауы мен құяр (саға) жерін анықтау. 4. Өзеннің су жинау алабын сипаттау, оның жер бедері мен климаттық жағдайға қатысын түсіндіру. 5. Климаттық жағдайға байланысты өзеннің қоректену көздерін анықтау және соған байланысты өзен режимін сипаттау. 6. Карта бойынша өзен бойында орналасқан елдер ірі қалаларды анықтау, өзенді шаруашылықта пайдалану жағдайын сипаттау. 7. Өзеннің экологиялық жағдайына шаруашылық әрекеттердің мүмкін болатын әсерін

3-тапсырма: Блиц-тест

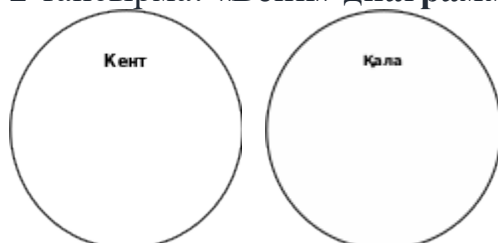
1. Дүние жүзіндегі ауданы ең үлкен көл: А) Жоғарғы көл В) Каспий теңізі С) Байкал көлі D) Арал теңізі Е) Чад көлі
2. Дүние жүзіндегі ең ұзын тектоникалық көл: А) Боден В) Байкал С) Танганьика D) Ньяса Е) Тана
3. Дүние жүзіндегі ең терең тектоникалық көл: А) Балхаш В) Байкал С) Танганьика D) Ньяса Е) Тана
4. Солтүстік Мұзды мұхит алабына кірмейтін өзен: А) Енисей В) Амур С) Обь D) Лена Е) Печора
5. Атлант мұхиты алабына кірмейтін өзен: А) Дунай В) Висла С) Рейн D) Волга (Еділ) Е) Дунай

Картада елді мекендерді , территорияның тығыздығын және орналастыру реті

1-тапсырма. Терминдермен жұмыс

Сөздер	түсініктемелері
Кент	
Село	
Халықты орналастыу	
Халықтың қоныстаны	
Аз функциялы ауылдар	
Өртүрлі функциялы	
Қала	

2-тапсырма: «Венн» диаграммасы



3-тапсырма: Картамен жұмыс

Халықтың тығыздығы картасынан үзік сызықтарды пайдалана отырып, қала халқының санын анықтау ірі агломерцияларды түсіру

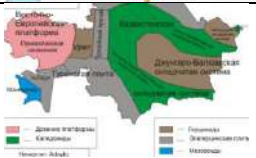
1. Қазақстанның және өз облыстарыңның халқының қандай пайызы қалаларда тұрады?
2. Еліміздегі урбандалу деңгейі ең жоғары және ең төменгі облыс, ондағы айырмашылықтар мен себептерін көрсет.
3. Өз облысыңның урбандалу деңгейі қандай?

Тақырыптық карталар

1-тапсырма. Кестені толтыр. Тақырыптық карталардың түрлеріне сипаттама береді

Физикалық географиялық карталар.	Әлеуметтік экономикалық карталар.	Арнайы карталар

2-тапсырма: Сәйкестендір

Қазақстан физикалық картасы	
Қазақстанның геологиялық картасы	
Қазақстан ортографиялық проекцияда	
Қазақстан Республикасы экономикалық аудандары	
Қазақстан темір жол картасы	

3-тапсырма: Сұрақ –жауап

Тақырыптық карталар дегеніміз не?

Тақырыптық картаның негізгі ерекшелігі неде?

Тақырыптық картаның негізгі мақсат қандай?

Тақырыптық картаның географиялық штаттық құрамына қарай нешеге бөлінеді?

Тақырыптық карталардың негізгі түрлері

1-тапсырма: Кестені толтыр

карта	аттары	аңызы, міндеттері
-------	--------	-------------------

2-тапсырма: Жұптық жұмыс. Әр оқушы өз атластарынан тақырыптық карталарды және жалпыгеографиялық карталарды тауып, олардың ерекшелігін айтады. Шартты белгілерді анықтайды. (биік таулар қою қоңыр түс, ойпаттар қою жасыл түс, жазықтар ашық жасыл түс, үстірттер сары түспен белгіленеді, қатар биіктік және тереңдік шкаласын анықтау)

3-тапсырма: Жұптық жұмыс. Өз атластарынан тақырыптық карталарды және жалпыгеографиялық карталарды тауып, олардың ерекшелігін айтады

Жер бетіндігі нүктелердің орнын анықтау

1-тапсырма: Сұрақтарға жауап бер.

1. Картадан нүктенің географиялық координаталары қалай анықталады?
2. Картадан нүктенің тік бұрышты координаталары қалай анықталады?
3. Бағдарлау бұрыштары деген не және оларды қалай анықтайды?
4. Нүктелердің биіктіктерін қалай анықтайды?
5. Жер бедерінің негізгі түрлерін және нысандардың шартты белгілерін картадан көрсетіңіздер?

2-тапсырма: Тест жұмысы

1. Карта, планда жердің бедерін кескіндеу үшін қолданылады

- А) параллелдер
- В) горизантальдар
- С) экватор
- Д) меридиандар
- Е) вертикальдар

2. Қателіктің себептері байланысты болады

- А) орындалушы, аспапқа, жыл мезгіліне
- В) орындалушыға, аспапқа, сыртқы ортаға
- С) жыл мезгіліне, күннің жадына
- Д) бақылаушыға тексерушіге
- Е) күн мезгіліне, жыл атына

3. Жердің немесе оның бір бөлігінің жазықтықта белгілі бір масштабқа сәйкес кішірейтіліп түсірілген бейнесі

- A) карта
- B) план
- C) профиль
- D) эскиз
- E) абрис

4. Масштаб мынадай болғанда планның дәлдігі жоғары болады

- A) неғұрлым ұсақ болғанда
- B) масштабқа байланысты емес
- C) средний болғанда
- D) масштабсыз түсірілгенде
- E) неғұрлым үлкен болғанда

5. Сандық масштабтың түрлері:

- A) сандық, сызықтық, көлденең
- B) доғал, үлкен, көлбеу
- C) доғал, сүйір, жазық
- D) көлбеу, тік, еңіс
- E) үлкен, кіші, орташа

6.1:5000 сандық масштабтың мәні:

- A) 5000-ға азайтылған
- B) 5000 есе үлкейтілген
- C) 5000-ға көбейтілген
- D) 5000-ға қосылған
- E) 5000 есе кішірейтілген

7. 10000 масштаб картасында 9,13 см жергілікті жерде неше метрге тең?

- A) 3,13 м.
- B) 91,3 м.
- C) 9130 м
- D) 913 м.
- E) 0,913 м.

8. Планның масштабы 1:2000. Пандағы түзудің ұзындығы 5,6см. Осы түзудің жер бетіндегі ұзындығын табу.

- A) 560м
- B) 56м
- C) 112м
- D) 5,6м
- E) 102м

9. Пандағы 0,1мм ұзындыққа сәйкес жер бетіндегі горизонталь қашықтықтың ұзындығы:

- A) сызықтық масштаб
- B) масштабтың негізі
- C) планның масштабы
- D) масштабтың ең кіші бөлігі
- E) масштаб дәлдігі

10. Жер көлемін анықтау әдістері:

- А) бұрыштық, сызықтық, биіктік
- В) астрономиялық, физикалық, геометриялық
- С) математикалық, химиялық, географиялық
- Д) пландық, профильдік
- Е) аналитикалық, графикалық, механикалық

Практикалық жұмыс №5

1-тапсырма:

1:25 000 масштабтағы картадан АВ сызығы берілген. А және В нүктелерінің географиялық және тік бұрышты координаталарын анықтау керек;

2-тапсырма: Берілген тік бұрышты координаталары Х,У бойынша картаға С нүктесін салу керек;

3-тапсырма: Берілген географиялық координаталары В, L бойынша картаға D нүктесін салу керек;

Картографиялық әдістердің қоданылуы

1-тапсырма: «Ой қозғау» әдісі

Картография дегеніміз не?

Картаның маңызы қандай?

карталар қалай жасалады?

2-тапсырма:

« Солтүстік Америка материгінің физикалық картасын зертте, кескін картаға басты географиялық нысандар- ірі өзендер мен көлдер, таулар мен тізбектерді белгілеп, материк жағалауына ұласатын теңіздер мен мұхиттардың атын жаз.

3-тапсырма: АҚШ пен Канаданың пайдалы қазбалар кен орындарының және тау-кен өнеркәсібі орталықтарының орналасуы мен жер бедерінің өзара байланысы туралы қорытынды шығар.

4-тапсырма:

3-тапсырма Атаулар мен терминдер кестесімен жұмыс

Атаулар (Термин)	Анықтамасы
Картографиялық әдіс	
Анаморфты карта	Буквально, карта-анаморфоза — это карта-искажение.
Картоид әдісі	Карта тәріздес деген мағынаны білдіреді, бірақ шын карта емес
Карта интеллекті	Картаның орталық бөлігінде негізгі идея орналасады

Сана картасы	Картамен жұмысты жпақсартады
майндмэп	миымызда пайда болған ойлар мен идеяларды іс жүзінде жоспарлауға арналған құрал

Қорытынды сабақ. Тест

1. Жергілікті жердегі табиғи және әлеуметтік-экономикалық нысандардың қасиеттері мен орналасу ерекшеліктерін кескіндейтін ірі масштабты жалпы географиялық карта ...

- A) топографиялық карта;
- B) географиялық карта;
- C) жергілікті жердің сұлбасы;
- D) топографиялық сұлба;
- E) географиялық глобус.

2. Жергілікті жердегі сызықтардың көлденең проекциядағы ұзындықтарының топографиялық картадағы ұзындыққа сәйкес келуін ... дейміз.

- A) масштаб;
- B) сандық масштаб;
- C) сызықтық масштаб;
- D) атау масштабы;
- E) көлбеу масштаб.

3. Топографиялық картаның негізгі жабдықтаушы элементтерінің бірі ...

- A) шартты белгілері;
- B) магниттік ауытқу бұрышы;
- C) магниттік ауытқу бұрышы мен масштабы;
- D) шақырымдық тордың сызығы;
- E) меридиандарды жақындату бұрышы

4. Сызықтық масштабтың нөлдік көрсеткішінің оң жағындағы 2 см бөлігіне тең бөліктері ..

- A) дәлдіктің шегі;
- B) дәлдік негіздері;
- C) ұзындық дәлдігі;
- D) кестетік дәлдігі;
- E) толық негіздері.

5. Сызықтық масштабтың кестетік дәлдігі мм тең.

- A) 0,02 мм;
- B) 0,002 мм;
- C) 0,2 мм;
- D) 2 мм;
- E) 0,1 мм.

6. Картаның 0,1 мм бөлігіне сай келетін жер бетінің ұзындығы ...

- A) дәлдіктің ең төменгі шегі;

- В) кестетік дәлдік;
 С) атау масштабының дәлдігі;
 D) сызықтық масштабтың негізі;
 E) сызықтық масштабтың дәлдік негізі.
7. 1:10 000 масштабты картаның дәлдігінің ең төменгі шегін ата ... А) 10 м; В) 1 м; С) 100 м; D) 10 см; E) 1 см.
8. 1: 25 000 масштабты картаның бетінің 1 см² жер бетініңгектары сәйкес келеді. А) 0,25; В) 2,5; С) 25; D) 250; E) 0,025.
9. 1: 50 000 масштаб
 9. 1: 50 000 масштабты картада А және В нүктелерінің арақашықтығы 3,5 см болса екі нүктенің ара қашықтығы метр болады. А) 17500 м; В) 1,75 м; С) 750 м; D) 17,5 м; E) 1750 м.
10. Кез келген нүктенің ендігі мен бойлығын ... дейміз.
 А) географиялық меридиан; В) географиялық координат;
 С) географиялық бойлық;
 D) географиялық ендік;
 E) географиялық параллель.
11. j әрпімен белгілейді.
 А) ендікті; В) бойлықты; С) географиялық координатты; D) абсциссаны; E) ординаты.
12. l әрпімен белгілейді. А) географиялық координатты; В) ендікті; С) бойлықты; D) абсциссаны; E) ординаты.
13. X әрпімен белгілейді? А) абсциссаны; В) ординатты; С) ендік; D) бойлық; E) тік бұрышты координатты

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Под ред. Г.Ю.Грюнберга Картография с основами топографии М.: Просвещение, 1991.
2. Т.Қалыбеков Геодезия мен топография негіздері А.: Ана тілі, 1993
3. Лапкина Н.А. Практические работы по топографии и картографии М., 1971
4. К.А.Салищев Картоведение М.: МГУ, 1990
5. И.И.Старостин, Г.В.Яников Основы топографии и картографии М.: Просвещение, 1953

