


САБАҚ ЖОСПАРЫ

| | | |
|-----------------------|-----------------------------|---|
| Пән | География |  www.bilimland.kz |
| Мұғалім | Нургалиева Г.А. | |
| Мектеп, сынып | г. Астана, НИШ, 11-сынып | |
| Сабақ тақырыбы | Өзен ағысының гидрограммасы | |

| | |
|--|---|
| Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары | - өзен ағысының деңгейін талдай алады, ағыстың өзгеруін гидрограммада сызып көрсетеді. |
| Сабақтың мақсаты | - өзен ағысының деңгейін талдай алу; |
| Жетістік критерийлері | <i>Қосымша мақсат, таңдалған мақсаттар қатарында жоқ, оқу бағдарламасында бар. Сыртқы жиынтық бағалау жұмысында келетін тапсырма түрлері бар.</i> |

Тілдік мақсаттар**Оқушылардың қолынан келеді:**

Оқушылар жергілікті аймақтың өзендері мен жер асты суларын адам әрекетінің әсерінен болатын өзгерістерді болжамдай алады.

Термин сөздер:

| Термин | Термин | Термин | Анықтамасы |
|---------------|---------------|---------------|---|
| Гидрология | Гидрология | hydrology | табиғи суларды, оларда өтіп жатқан процестерді, олардың <u>атмосферамен</u> , литосферамен және биосферамен байланысын зерттейтін <u>ғылым</u> . |
| Гидрограф | Гидрограф | hydrograph | өзендегі <u>су</u> өтімінің белгілі бір жыл немесе маусым ішінде өзгеруін көрсететін <u>график</u> . |
| Көлтаңу | Лимнология | limnology | <u>гидрологияның су алмасуы</u> баяу жүретін <u>континенттік су қоймаларды (көлдер)</u> және олардағы <u>физикалық, химиялық және биологиялық</u> процестерді зерттейтін <u>ғылымның бір саласы</u> |
| Бальнеология | Бальнеология | balneology | минерал <u>судың</u> пайда болуы, физикалық-химиялық <u>қасиеттері</u> , оны дайындау және емдеу, аурудан сақтану <u>мақсатында</u> пайдалану әдістері туралы <u>ғылым</u> ; |
| Гляциология | Гляциология | glaciology | Қатты күйдегі <u>атмосфералық жауын-шашынның</u> жиналуы мен түрленуі нәтижесінде құрлықта пайда болған жылжымалы табиғи <u>мұздарды</u> зерттейтін <u>ғылым</u> . |
| Гидрогеология | Гидрогеология | hydrogeology | жер астындағы сулардың тегін, ағысын, физика-химиялық қасиеттерін және олардың жер бетіне шығуын зерттейтін <u>геология</u> ғылымының бір саласы. |
| Гидрография | Гидрография | hydrography | гидрологияның <u>су объектілерінің (өзен, көл, бөген)</u> , т.б. орналасуын сипаттайтын, олардың географиялық таралу заңдылықтары мен морфологиялық ерекшеліктерін, режимін және <u>шаруашылықта</u> пайдалану жолдарын зерттейтін саласы. |
| Гидрометрия | Гидрометрия | hydrometry | <u>гидрологияның бір саласы</u> ; кең мағынада — су объектілерінің жүрісін (<u>ағыстың жылдамдығын</u> өлшеу, су деңгейі, тереңдігі т.б.) байқау әдістерін, ондағы қолданылатын құрал-жабдықтар, сонымен бірге байқау нәтижелерін өңдеу әдістерін зерттейді. |

Пайдалы сөз тіркестерге келесілер кіруі мүмкін:

Мен/біз х болады деп **ойлаймыз/сенеміз/болжаймыз**.

Ықтимал:

Х орын алғанда у

болады/болып қалу/болуы мүмкін.

Мүмкін:

Егер х болса, у **болар еді/мүмкін еді/болып қалатын еді**

Х болып жатқандықтан, у болып жатыр.

Х болатыны **мүмкін/ықтимал**

Құндылықтарды дарыту

Көп тілді ортаны қалыптастыру, оқушы мен мұғалім арасындағы байланыс, азаматтық жауапкершілікке тәрбиелеу, жалпы адамзаттық құндылықтар мен терең көзқарастарды сіңіру, барлығына тең құқықтар мен мүмкіндіктер туғызу, үздіксіз білім алу.

Пәнаралық байланыстар

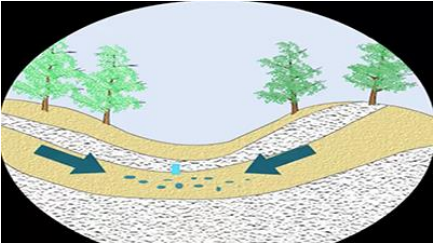
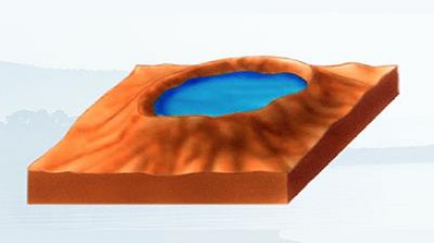
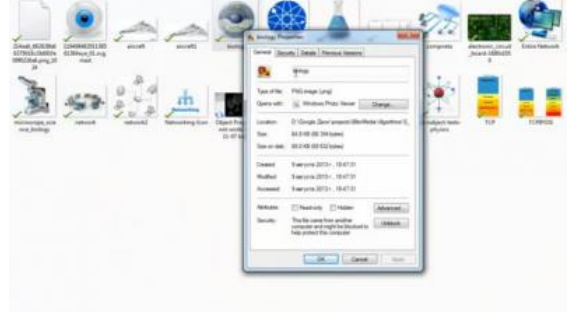
Географияның бастапқы курстары, метеорология, химия, физика, биология.

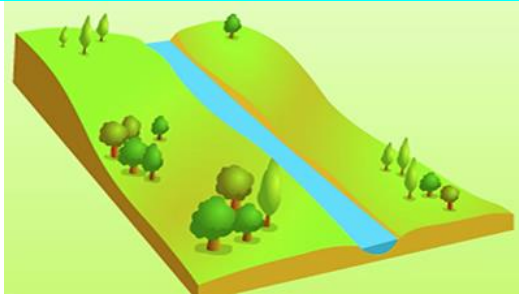
АКТ қолдану дағдылары

Оқушылар сілтемелер бойынша жүктелген карталармен жұмыс істей алады, сонымен қатар жергілікті жердің су ресурстарының өзгерістерін диаграммаларда көрсетіп, ескертпе жасай алады. Ғаламтор ақпараттарын қолдана отырып, жыл мезгілдерінің ерекшеліктеріне қарай су қорларының өзгеруін сипаттай алады.

Алдыңғы білім

Оқушылар 6-10-сыныптарда өткен Гидросфера туралы тарауының метеорология туралы білімі, дағдылары және түсінігі қалыптасқан. 11-сыныпта гидрография және жер асты сулары тақырыбы жете қарастырылады және оқушыларға жоғары бағалау дағдыларын көрсетуді талап етіледі.

| Жоспар | | |
|--|--|---|
| Сабақ кезеңдері | Жоспарланған іс - әрекеттер | Құралдар мен ресурстар |
| <p>Сабақтың басы</p> <p>5-15 минут</p> | <p><u>I. Сабаққа қызықтыру кезеңі .</u> <u>Өткен сабақтарға шолу жасау:</u> Толық сыныпқа арналған жұмыс: А) Оқушыларға жалпы су ресурстарының өзгерістерін, құрамын және қолдану барысындағы өзгерістерін зерттейтін ғылым салалары туралы презентациялық материал көрсетіліп, негізгі терминдерге түсінік беріледі.</p>   <p><u>II. Тақырыпқа шығу. Мақсат қою</u> В) Презентациядан оқушыларға бірнеше өзеннің гидрографы көрсетіледі, соған байланысты оқушылар бүгінгі сабақтың тақырыбы мен мақсатын айқындайды.</p> | <p>Презентация 1-2 слайдтар.</p> <p>http://www.bilimland.kz/kk/home#lesson=14030; http://www.bilimland.kz/kk/home#lesson=14031; (география)</p> <p>Презентация 3-16 слайдтар.</p> |
| <p>Сабақтың ортасы</p> <p>55 минут</p> | <p>Негізгі кезең. Ақпарат қабылдау және орындау... 1. Жеке жұмыс: Оқушыларға ақпарат кесте түрінде беріледі. Сол ақпаратты пайдалана отырып, берілген өзеннің гидрографын сызады (сызу алдында берілген сайт бойынша өзен гидрографын қалай сызуға болатынымен танысады), қосымша сұрақтарға жауап жазады.</p>  <p>2. Жеке жұмыс: Оқушыларға дайын гидрограф беріледі, ол гидрографта 2 түрлі ақпарат қамтылған. Сол гидрографтағы ақпараттарды басшылыққа ала отырып, сұрақтарға жауап жазады. Негізгі өзен арнасы мен су қоймалары салынғаннан кейінгі өзен арналарының өзгерістерін салыстырады, шешім шығарады (берілген сайт бойынша өзен арнасының өзгерісі байланысты болатын су шығынын естеріне түсінеді, бұл сайтта кесте түрінде су шығыны көрсетілген кесте бар).</p> | <p>http://www.bilimland.kz/kk/home#lesson=16483 (информатика)</p> <p>http://www.bilimland.kz/kk#lesson=14029</p> |



3. Жеке жұмыс:

Оқушылар берілген бағаналы графикті қолдана отырып, су шығынын есептейді, қосымша сұрақтарға жауап береді.

4. Жүппен жұмыс:

Оқушылар берілген гидрографты анықтайды және егер осы өзеннің басқа климаттық белдеуде орналасқан жағдайына болжам жасайды, қосымша қоректені көзі қосылса, гидрографтағы өзгерісті дәлел келтіре отырып, сипаттайды.

Соңы
5 мин

Рефлексия:

Қысқаша сұрақ-жауап формасында қорытындыланады.

40 минут

- Кембридж емтиханы негізінде 3-күн тапсырмаларын жазу ұсынылады.

Саралау – оқушыларға қалай көбірек қолдау көрсетуді жоспарлайсыз? Қабілеті жоғары оқушыларға қандай міндет қоюды жоспарлап отырсыз?

Бағалау – оқушылардың материалды меңгеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлайсыз?

Денсаулық және қауіпсіздік техникасының сақталуы

Оқушылардың өз ойларын жүйелі түрде жеткізе алуына қолдау көрсету. Қабілеті жоғары оқушылар мен төмен оқушыларды бірге отырғызу арқылы өзара білім алмасу дағдыларын қалыптастыру.

Оқушылардың білу, түсіну дағдыларын дамыту үшін, сәйкестендіру жүргізілді, қолдану дағдысын тексеру мақсатында судың кездесетін аймақтарын салыстыруға арналған тапсырмалар ұсынылды. Бағалау дағдыларына осы судың шаруашылықта қолдану кезіндегі тапшылыққа ұшырауын есептеу арқылы экономикалық баға беру тапсырмалары берілген. Қорытынды үшін жазба жұмыстарын жазады.

Бұл бөлімді рефлексия үшін пайдаланыңыз (сабақ туралы ой қозғау). Сол бұрышта тұрған Сіздің сабағыңыз туралы сұрақтарға жауап беріңіз.

Сабақ мақсаттары/оқу мақсаттары дұрыс қойылған ба?
Оқушылардың барлығы ОМ қол жеткізді ме?
Жеткізбесе, неліктен?

Сабақ барысында оқу мақсаты толығымен жүзеге асырылды. Оқушылар өткен сыныптардағы білімдерін пайдалана алды.

Сабақта саралау дұрыс жүргізілді ме?

Оқушылар презентация арқылы берілген қайталау сұрақтарына толық жауап бере алды, тек кейбір тапсырмаларды мұғалімнің көмегімен шешті.

Сабақтың уақыттық кезеңдері сақталды ма?

Уақыт кезеңдері сақталды, кейбір сұрақтарға көмек керек болған кезде бағыттаушы және нақтылаушы сұрақ-жауап берілді.

Сабақ жоспарынан қандай ауытқулар болды, неліктен?

Сабақ жоспарынан ауытқушылықтар болған жоқ.

Жалпы баға

Сабақтың жақсы өткен екі аспектісі (оқыту туралы да, оқу туралы да ойланыңыз)?

1: Оқушылар презентациялық сұрақтарға жауап беру кезінде үлкен белсенділік көрсетті.

2: Жеке жұмыстар жасау кезінде өз ойларын жеткізе алуы

Сабақты жақсартуға не ықпал ете алады (оқыту туралы да, оқу туралы да ойланыңыз)?

1: Оқушыларда әлі де болса нақты жауаптардан логикалық жауаптарға беру кезінде сөйлем құрау (орыс сыныптары) қиындық туғызады. Сондықтан қазақ тілі мамандарымен бірлесе отырып, кіріктірілген бағдарламалар бойынша кездесетін тақырыптарға жаттығулар жасату туралы ой келді.

Сабақ барысында сынып туралы немесе жекелеген оқушылардың жетістік/қиындықтары туралы нені білдім, келесі сабақтарда неге көңіл бөлу қажет?

Қазақ сыныптары орыс сыныптарына қарағанда тез жауап бере алады. Сондықтан қазақ топтарына қосымша тапсырмалар дайындауға көңіл бөліну қажет, бірақ емтиханда қазақ-орыс сыныптары деп бөлінбегендіктен, тапсырмалар деңгейлік болып құрастырылмайды, тек сөз құрылымдары жеңіл жазылу керек.

Таратпа материалдар

1. Өзен деңгейінің 1 жыл ішіндегі су деңгейі көрсетілген:

| Айлар: | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|
| Су деңгейі (м): | 1,1 | 1,4 | 2,1 | 3,1 | 1,9 | 1,2 | 0,7 | 0,5 | 0,9 | 1,3 | 1,5 | 1,0 |

- өзен гидрографын сызыңыз:

- бұл өзен немен қоректенеді? _____

- өзеннің қоректену түрін қалай анықтадыңыз? _____

- өзен деңгейінің ең жоғары және ең төмен (межень) болатын мезгілі? _____

- су деңгейі ең төмен және жоғары болатын жыл мезгілі? _____

- орташа су деңгейі неше метр? _____

- бұл өзен жағасына қандай шаруашылық түрін дамытуға болады? _____

- өзен суының деңгейін тұрақты ұстау үшін қандай жұмыстар жасауға болады? _____

2. Берілген Волга өзенінің гидрографын қолдана отырып талдау жұмыстарын жүргізіңіз



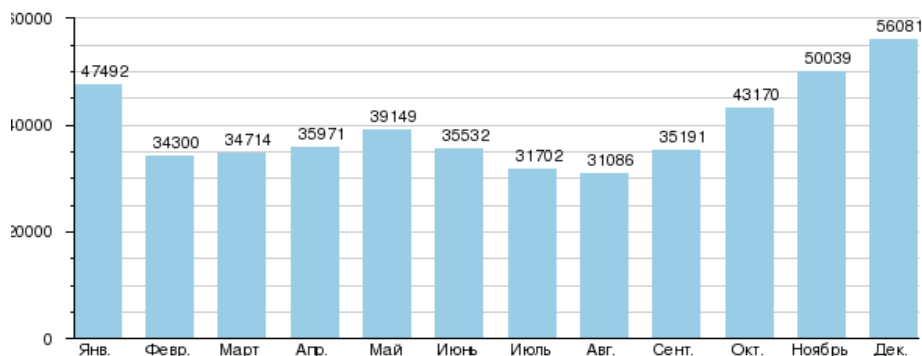
- өзен суының қалыпты кезеңдегі жағдайын түсіндіріңіз _____

- өзен суының Рыбинск су қоймасы салынғаннан кейінгі жағдайымен салыстырыңыз, төмендеу, жоғарылау себепін түсіндіріңіз _____

- өзен суының Горький су қоймасы салынғаннан кейінгі жағдайымен салыстырыңыз, төмендеу, жоғарылау себепін түсіндіріңіз _____

- су қоймасын салудың маңыздылығын түсіндіріңіз _____

3. Өзеннің 1 жыл ішіндегі су шығынының көрсеткішін есептеңіз:



- бұл өзен немен қоректенеді? _____

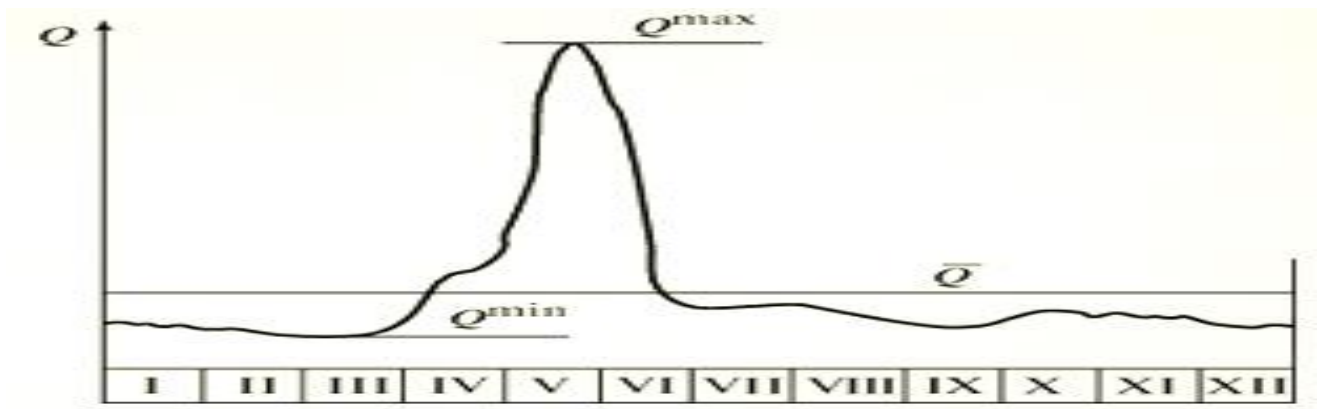
- өзеннің қоректену түрін қалай анықтадыңыз? _____

- су деңгейі ең төмен және жоғары болатын жыл мезгілі? _____

- орташа су шығынының жылдық көрсеткіші? _____

- бұл өзен жағасына қандай шаруашылық түрін дамытуға болады? _____

4. Негізінен қар суымен қоректенетін өзен гидрографы:



- қай климаттық белдеуге, қай бөлігіне тән өзен? _____

- таңдаған климаттық белдеуге тән екендігіне дәлел келтіріңіз? _____

- берілген гидрограммадағы өзен экваторлық белдеуде болса, гидрограф қалай өзгереді, қосымша сызықпен көрсетіңіз:

- егер бұл өзен мұздықпен қоректенген жағдайда қандай ерекшелікті байқауға болар еді?
