

Жоғарғы сыныптарға арналған

«Қоршаған орта экологиясы»

оқу-әдістемелік құралы

Ақтау 2016

УДК 373.167.1:502.1 (075.3)
ББК 20.1я72

Қоршаған орта экологиясы: Орта мектептің жоғары сыныптарына арналған оқу-әдістемелік құрал /. Ақтау: 2016.

ISBN 978-601-239-449-7

Орта мектептің жоғары сыныптарына арналған «Қоршаған орта экологиясы» оқу-әдістемелік құралы Маңғыстау облысының 2010-2015 жылдарға арналған қоршаған ортаны қорғау және тұрақты даму саласындағы үздіксіз білім беру бағдарламасы негізінде дайындалған.

Оқу құралы оқушылардың экологиялық білімдерін, саналарын, дағдыларын қалыптастыруға АӨТ (ақыл ой әрекетінің тәсілдері) платформасы арқылы тиімді педагогикалық тәсілдерді таңдауға және сабақ алгоритмін құрастыруға, сонымен қатар сабаққа әзірлемелерді жоспарлауға, дайындауға және оны жүргізуге негізделген.

Инновациялық педагогикалық технология көмегімен білім негізін тұрақты меңгеру үшін білім берудің қазіргі үдерісінде жаңа техникалық көрнекі құралдар және ақпараттық ресурстардың қол жетімділігі басты рөл атқарады, бұл сапалы білімге қол жеткізуге және ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану үдерісін оңтайландыруға мүмкіндік береді.

Оқу-әдістемелік құрал орта мектептің жоғарғы сынып мұғалімдеріне, колледж мұғалімдеріне және инновациялық педагогикалық технология мен экологиялық сананы қалыптастыру үшін пайдалы болып табылады.

Орта мектептің жоғары сыныптарына арналған «Қоршаған орта экологиясы» оқу-әдістемелік құралын «Маңғыстау облысының табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу Басқармасы» ММ тапсырысы және қолдауы бойынша «Тұрақты дамуға көмектесу» Орталығы Қоғамдық қоры әзірлеген.

УДК 373.167.1:502.1 (075.3)

ISBN 978-601-239-449-7

© «Тұрақты дамуға көмектесу Орталығы» ҚК, 2016

**Орта мектептің жоғарғы сыныптарына арналған
«Қоршаған орта экологиясы»
оқу-әдістемелік құралының бағдарламасы**

ТАҚЫРЫПТЫҚ ЖОСПАР

№	Тақырыптар атауы	Апталар
1	Тұрақты дамудың үш қадамы	1
2	Халықтың өсуі	2
3	Байлық және кедейшілік	3-4
4	Су планетаның баға жетпес байлығы	5-6
5	Дені сау ұрпақ- мемлекет кепілі	7
6	Қорытынды сабақ	8
7	Урбандалу бүкіләлемдік үрдіс ретінде	9
8	Энергияны үнемдей отырып, табиғатты болашаққа сақтаймыз	10-11
9	Климаттың өзгеруі және әлемдік жылыну	12
10	Қорытынды сабақ	13
11	Ауасыз өмір жоқ	14
12	Каспий теңізін қорғау	15
13	Өндіру және тұтыну қалдықтары	16-17
14	Биоалуандылық	18
15	Менің экологиялық ізім	19-20
16	Адамзаттық ресурс немесе жұмыс күші	21
17	Бала еңбегі –жұмысшы күші ретінде	22
18	Білім	23
19	Демократия	24
20	Қорытынды сабақ	25
21	Тұрақты даму жөніндегі бүкіләлемдік бастамалар	26
22	Орталық Азияның тұрақты дамуы	27
23	Маңғыстау облысының тұрақты дамуы	28-29
24	Қорытынды сабақ	30

КУРС МАЗМҰНЫ

1. Қазіргі әлемнің мәселелері.

Қазіргі әлемнің экологиялық және әлеуметтік мәселелері. Жер шары халқы. Демографиялық талдау: Жер бетіндегі халықтың ұлттық құра-

мы, игілігі, әлеуметтік аспектілер, білім беру, денсаулық, мүмкін қауіп қатерлер.

Практикалық жұмыс: Тұрақты даму аспектілерін зерттеу. «Егер де біздің планетамыз 100 адамнан тұратын ауыл болса...» кейсі бойынша пікірлер жасау.

2. Тұрақты дамудың үш қадамы.

Тұрақты даму дегеніміз не? Тұрақты дамудың үш қадамы: экономикалық өсу, экологиялық баланс, әлеуметтік үдеріс.

Практикалық жұмыс: Тұрақты дамудың принциптерін ескере отырып, мәселені шешу матрицасын қарастыру. Дәстүрлі дамумен салыстырғанда тұрақты дамуға өту әдістерінің артықшылықтары.

3. Халықтың өсуі.

«Халық» түсінігінің анықтамасы. Жер шары халқы. Жер шары халқының өсу жылдамдығы. Халықтың өсуімен байланысты мәселелер. Маңғыстау облысының халқы.

Практикалық жұмыс: Әр мемлекеттің халық саны туралы салыстырмалы диаграмманы құру. Халықтың өсуі туралы пікірлерді жинақтап, талқылау. «Маңғыстау облысының халқы» диаграммасын жасау. Маңғыстау облысындағы туылғандар санын есептеу.

4. Байлық және кедейшілік.

Өмір сапасы. Кедейшілік. Халық санының өсуіне байланысты аштық санының артуы. Әр мемлекеттегі халықтың өмір сүру деңгейі.

Практикалық жұмыс: Берілген тақырып бойынша мәселелерді шешу және талқылау. «Кедей елдердегі аштық салдарынан өліп жатқан балаларға қалай көмек көрсетуге болады» тақырыбында эссе жазу.

5. Су біздің планетаның баға жетпес байлығы

Су – өмір сүрудің негізгі ресурсы. Әлем бойынша судың мөлшері. Су тапшылық мәселелері. ҚР сумен қамтамасыз ету. Қазақстанда жан басына шаққандағы су шығындары.

Практикалық жұмыс: «ҚР су тапшылығының негізгі себептері» диаграммасымен жұмыс. Траншекаралық су туралы мәліметтерді тауып, диаграмманы толықтыру. Нәліктен Қазақстан су ресурстары бойынша Қытайға тәуелді екенін анықтау. Қазақстанды сумен қамтамасыз ету бойынша кестені түсіндіру.

6. Дені сау ұрпақ – мемлекет кепілі.

Денсаулық пен игілік. Темекі тартудың адам денсаулығы мен өміріне әсері. Қоршаған орта жағдайының адам денсаулығына әсері. Денсаулық факторы – салауатты өмірдің негізгі тірегі.

Практикалық жұмыс: Адамның жеке өмірінің бағыттары қаншалықты қоршаған орта сапасына тәуелді болатынын талдау. Әлемде қан-

ша адам темекінің салдарынан болатын ісік ауруынан қайтыс болатынын есептеу. Маңғыстау облысындағы халықтың ауру деңгейін есептеу. Өмір негізі диаграммасын талдау. Ұзақ өмір сүру туралы ақпараттар жинап, хабарламалар жазу.

7. Қорытынды сабақ.

«Жан баспайтын арал – тұрақты даму образы» іскерлік ойыны.

8. Урбандалу бүкіләлемдік үрдіс ретінде.

Урбандалу түсінігі. Урбандалу көрсеткіштері. Урбандалудың табиғатқа әсері. Маңғыстау облысының урбандалу деңгейі.

Практикалық жұмыс: «Қала» сөзіне анықтама беру. Урбандалуға байланысты бірнеше сұрақтарға жауап беру. Әртүрлі кезеңдегі жер шарының халқы туралы диаграммаға сипаттама беру. Маңғыстау облысы бойынша ауыл және қала халқының саны туралы диаграмманы талдау.

9. Энергияны үнемдеп, табиғатты болашаққа сақтаймыз.

Энергия дегеніміз не? Энергияны пайдалану. Энергияны өндіру және қоршаған ортаға ықпал ету. Энергия үнемдеу дегеніміз не? Энергияны үнемдеу туралы кеңестер. Энергияның баламалы көздері.

Практикалық жұмыс: Адам өміріндегі энергияны қолдану туралы мысалдар келтіру. Энергия өндіру барысында туындайтын теріс әсерлерді төмендету туралы шешімдерді іздеу. Энергияны үнемдеу туралы кеңестерді үйрену. Энергияның баламалы көздерін пайдалануды талқылау.

10. Климаттың өзгерісі және әлемдік жылыну

Жылулық әсер дегеніміз не? Ғаламдық жылынудың мұхиттағы су деңгейі мен мұздықтарға әсері. Климаттың, халықтың, экономика мен қоршаған ортаның өзгеруі.

Практикалық жұмыс: Климаттың өзгеруі туралы жеке пікірлер беру. Климаттың өзгеру себептерін анықтау. «Жылулық әсер» сызбасын талдау. Жылу беретін кезең басталғандағы бөлінген CO_2 санын анықтау.

11. Қорытынды сабақ.

Қоғамның дамуының екі мүмкін сценарийі бойынша аргументтерді талдап, сыныпта талқылау. «Біздің қаланың болашағы» жобасын әзірлеу.

12. Ауасыз өмір жоқ...

Атмосфералық ауа дегеніміз не? Ауаны пайдалану. Ауаны ластаушы көздер және оның табиғат пен адамға ықпалы. Атмосфераға бөлінетін зиянды заттарды қысқарту тәсілдері.

Практикалық жұмыс: қосымша материалдарды пайдалана отырып, ауаны ластаушы негізгі көздерді анықтап, олардың адам мен табиғатқа әсерін анықтау. Атмосфераға автокөлік түтіктерінен қаншама

ілеспе газ шығарылатынын есептеу. Атмосфералық ауаға шығарылатын зиянды заттардың көлемін төмендету бойынша мәселелерді шешу көздері.

13. Каспий теңізін қорғау.

Каспий теңізінің негізгі байлығы. Биоалуандылықтың бұзылуы және оның салдары. Каспий аймағының қоршаған ортасын қорғау бағдарламасы. Каспий теңізінің мәселелері.

Практикалық жұмыс: Каспий итбалықтарының санын қалпына келтіру мәселелерін қарастыру. Каспий аймағының қоршаған ортасын қорғау бағдарламасын талдау. Каспий теңізінің бұрынғы және жаңадан пайда болған мәселелерін шешудің нұсқаларын таңдау. Майлы дақтың көлемін анықтау.

14. Өндіру және тұтыну қалдықтары.

Қалдықтардың түзілуі. Қалдықтардың өмірлік циклі. Қалдықтарды таңбалау. Қалдықтарды жинау және жою. Компостау және биогаз түсініктері.

Практикалық жұмыс: Суретке сүйене отырып, қалдықтардың өмірлік циклін сипаттау. Қалдықтарды экологиялық таңбалау. Қағаз қалдығын жинау және оны екінші реттік қағаз өндіру саласында пайдалану арқылы қанша ресурсты үнемдеуге болатынын есептеу. «Мектеп жанындағы компост» тақырыбындағы жобаны әзірлеу.

15. Биоалуандылық.

Биоалуандылық – адамдар үшін өмірлік маңызды ресурс көзі. Биоалуандылыққа адам іс-әрекеттерінің ықпалы. Каспий теңізінің биоалуандылығының бұзылуы.

Практикалық жұмыс: «Неліктен адам іс-әрекеттері биоалуандылықтың төмендеуіне ықпал етеді» тақырыбындағы пікірталас. Биоалуандылықты сақтау туралы мәселелер шешімін анықтау. Маңғыстау облысы картасымен жұмыс.

16. Менің экологиялық іздерім?

«Экологиялық із» дегеніміз не? Адамның қандай іс-әрекеті өзінің экологиялық ізін қалдыру мүмкін? Ғаламдық гектар деген не? Қоршаған ортаға экологиялық іздерді көп қалдыратындар?

Практикалық жұмыс. Әлем елдеріндегі халық санын және осы елдердің ресурстарды тұтыну сызбаларын құру. Өзіңнің экологиялық іздерінді санау. Жеке экологиялық ізінді төмендету бойынша шешімдер шығару.

17. Адамзаттық ресурс немесе жұмыс күші

Табиғи және адамдық ресурстар. Жұмыс уақыты. Маңғыстау облысының жұмысбастылық деңгейі және жұмыссыздар саны.

Практикалық жұмыс: Маңғыстау облысы халқының жұмыссыздар бөлігін және жұмысбастылық деңгейін анықтау. «Кедей» елдердегі жұмыссыздық мәселелері және «бай» елдердегі жұмыс күшінің жетіспеушілігі туралы мәселелердің шешімдерін іздеу.

18. Бала еңбегі –жұмысшы күші ретінде

Бала еңбегі дегеніміз не? Бала еңбегі жайындағы статистикалық мәліметтер. Балаларды еңбек күші ретінде пайдаланудан қалай қорғауға болады?

Практикалық жұмыс: Неліктен әлемнің көп елдерінде балаларды еңбек күші ретінде пайдаланады? «Өрмекші» ойын жаттығуы. «Фархат тарихы» жағдайын сипаттау.

19. Білім

Білім – үрдіс немесе өнім ретінде анықтау? Әлемдегі және Қазақстандағы білім деңгейі.

Практикалық жұмыс: «Білім не үшін керек» деген тақырыпта пікірталас. Нарық жағдайында бәсекеге қабілетті елдердің білім деңгейіне баға беру. Біздің республикадағы білім жағдайын сипаттау.

20. Демократия

Демократия дегеніміз не? Демократия принциптері мен құндылықтары.

Практикалық жұмыс: Қажетті аспектілерді таңдау жолымен демократияны анықтау.

21. Қорытынды сабақ

Демография, демократия терминдерінің анықтамаларын жаттау. Демографиялық саясаттың екі типін талқылау. Ауаның ластану мәселелерін талқылау. Темекінің оң және теріс жақтарын қарастыру. Маңғыстау облысы бойынша жан басына шаққандағы қалдық санын анықтау. Егер де, әлем халқы экологиялық іздерін қалдырған жағдайда біздің планетаның болашақ жағдайы қандай болатынын болжамдау.

22. Тұрақты даму жөніндегі халықаралық бастамалар

1992 жылы БҰҰ Рио-де-Жанейрода қабылданған «XXI ғасыр күн тәртібі». «2007-2024 жылдарға арналған Қазақстан Республикасының «Тұрақты даму тұжырымдамасының» әзірленуі». «Тұрақты даму» түсінігінің қалыптасу тарихы.

Практикалық жұмыс: «XXI ғасыр күн тәртібі» құжатының негізгі міндеттерін анықтау. Қазақстандағы тұрақты дамудың экологиялық, экономикалық және әлеуметтік аспектілерін айқындау.

23. Орталық Азияның тұрақты дамуы

Ғаламдық экологиялық мәселелер. Тұрақты даму жөніндегі Орталық Азия елдерінің құжаттары. Жаңа мың жылдықтағы Қазақстанның су ресурстары. Экологиялық сана– бұл тұрақты даму міндеті.

Практикалық жұмыс: Тұрақты даму жөніндегі Қазақстанда қабылданған құжаттарды Интернеттен іздеу. Орталық Азия елдеріне тұрақты даму принциптерін ендіру үрдісін талқылау.

24. Маңғыстау облысының тұрақты дамуы

Облыстың тұрақты дамуы дегеніміз не? 2020 жылға арналған Маңғыстау облысының даму жоспары. Энергетиканың даму бағыттары.

Практикалық жұмыс: Маңғыстау облысының даму мүмкіндіктерін сипаттау. Маңғыстау облысы туралы тарихи анықтаманы толтыру. Маңғыстау облысының тұрақты дамуы бойынша экологиялық, экономикалық, әлеуметтік аспектілерін сипаттау.

25. Қорытынды сабақ

Планета халқының өсу жылдамдығын талдау. Тестілеумен жұмыс. Қазақстандағы кәсіби ауруларды талқылау. Оксфорд биологы Ричард Доукинстің мақаласына пікірталас жүргізу.

1. ҚАЗІРГІ ӘЛЕМНІҢ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Сабақтың мақсаты: адамзаттың және тұрақты дамудың жаһандық экологиялық мәселелері, қазіргі әлемдегі талаптар, қоршаған ортаға ұқыпты қатынас жасауға тәрбиелеу туралы білімдер жүйесін меңгерту

Көрнекі құралдар – проектор, қалқан (интеративтік тақта), тақырып бойынша презентация, оқушылардың жұмыс дәптері

Сабақ барысы

1. Ұйымдастырушылық кезең

Сәлемдесу, оқушыларды есімі бойынша түгендеу, оқушылардың сабаққа дайындығын тексеру.

2. Жаңа тақырыпты меңгеру (слайд 1)

Мұғалім оқу құралының 3-бетіндегі материал бойынша адамзаттың экологиялық мәселелері, тұрақты даму, қазіргі әлемнің талаптары туралы баяндайды (слайд 2).

Қосымша материал

Қазіргі уақытта, әлемде экологиялық ахуал сын жақын ретінде сипаттауға болады. Ғаламдық экологиялық проблемалар мынадай болып табылады:

- *мыңдаған өсімдіктер мен жануарлар жойылып барады;*
- *белгілі бір көлемде орман алқаптарының жойылуы;*
- *қолда бар минералдық ресурстар күрт қысқаруы;*
- *әлемдік мұхиттың таусылуы олардың тікелей тірі организмдердің жойылуына әсер етуді, сонымен қатар табиғи процестердің реттеу жүйесін тоқтатуы;*
- *көптеген жерлерде атмосфера рұқсат етілген мөлшерінен барынша ластанған және таза ауа аз мөлшерде кездесуі;*
- *ультра күлгін сәуленің енуіне мүмкіндік туғызбайтын қабат, озон қабатының біртіндеп бұзылуы,;*
- *табиғи ландшафтардың бетінің ластануы және залалсыздандыру: Жер бетінен адам қолымен жасалған жасанды элементтерді кездестірмеу мүмкін емес.*

Адамның қазіргі кезде өзін қанағаттандыру үшін табиғаттан тек өзіне қажетті заттарды алады да, оны қалпына келтірмейді. Сондықтан, адам баласының табиғатқа деген көзқарасын өзгерту керек.

Тапсырма: Қазіргі әлемнің төменде көрсетілген талаптарына қандай аспектілер жататынын анықта? (слайд 3).

Мұғалімнің мәтіні: балалар, қанеки біз сіздермен бірігіп талдау жасайық: Егер Жер бетіндегі барлық адамзат қауымын жүз адамдық ауылдық мекендерге қысқартатын болсақ, онда пропорционалдық қатынастарды назарға ала отырып, осы ауылдық мекендегі халық саны қалай болар еді (слайд 4).

Оқушылар «жынысы, терісінің түсі» сызбасымен жұмыс жасайды (слайд 5).

Мұғалім «молшылық, жақсы тұрмыс» түсінігін ашып көрсетеді. Молшылық – адам баласының нақты қажеттіліктерін қанағаттандыру деңгейі. Молшылық:

- қажетті материалдық және рухани игіліктермен халықты қамтамасыз етуді сипаттайды;
- өндірістік қатынастар және өндіргіш күштердің даму деңгейіне тәуелді;
- халықтың өмір деңгейін сипаттайтын көрсеткіштер жүйесінен тұрады.

6 слайдтағы «молшылық» суретімен оқушылардың жұмыс істеуі.

«Қолайлылық, білім, денсаулық» түсініктері туралы мұғалімнің баяндауы.

7 слайд бойынша денсаулық, білім, қолайлылық көрсеткіштерінің адам санына қатынасы туралы диаграммамен оқушылардың жұмыс істеуі.

Сенің мүмкіндіктерің (слайд 8):

• Егер сен бүгін денің сау болып оянсаң, онда сенен бақытты адам жоқ, себебі, жер бетінде 1 млн-ға жуық адам келесі аптаға дейін өмір сүре алмайды.

• Егер сен соғыс қаупін, жалғыздықты сезінбесең, қараңғы тас түрмеде болмасаң, аштық пен жоқшылық азабын шекпесең онда сен өзінді Жер бетінде осындай қауіп-қатерде өмір сүріп жатқан 500 млн адамға қарағанда, бақыттымын деп есепте.

• Егер сенің тамағың тоқ, киімің бүтін, тұратын үй-жайың болса, онда әлемде киерге киімі, ішерге тамағы, баспанасы жоқ адамдардың 75% -на қарағанда сен бақыттысың.

Әмиян – егер сенің банкте шотың, әмиянында ақшаң және ақша жинайтын қорабыңда қажетті шамалы тиын-тебенің болса, онда сен әлемдегі қамтамасыз етілген адамдардың 8% жатасың (слайд 9).

Қорытынды (слайд 10).

Егер сен осы мәтінді оқысаң, онда СЕН екі жақты сипат аласың, себебі, :

1) кімде-кім сен жайында ойлайды,

2) сен әлемдегі оқи алмайтын 2 миллиард адамдардың қатарына жатпайсың.

3. Білімді нығайту:

Оқушыларға сұрақтар:

1. Қазіргі қоғамның негізгі талаптарын атаңыз.

2. Сіз «молшылық» түсінігін қалай сипаттар едіңіз?

3. Сіздің қарныңыз тоқ, киіміңіз және тұратын баспанаңыз бар. Әлемдегі адамдардың қанша пайызы осыларға қол жеткізе алмаған?

4. Әлемдегі қанша адам саны оқи алмайды?

4. Үй тапсырмасы (слайд 11).

Сызба бойынша әрбір оқушыға қандай да бір оқиғаны ойдан құрастыруы және келесі сабақ барысында сынып алдында айтып беруі қажет.

2. ТҰРАҚТЫ ДАМУДЫҢ ҮШ ҚАДАМЫ

Сабақ мақсаты: оқушыларды тұрақты даму тұжырымдамасымен таныстыру, адам және табиғаттың өзара байланысын үйлестіру идеясы туралы ақпараттарды талдау және жүйелеу, белсенді өмірлік тұғыр дағдысын қалыптастыру.

Көрнекі құралдар – проектор, қалқан (интеративтік тақта), тақырып бойынша презентация, оқушылардың жұмыс дәптері

Сабақ барысы

1. Ұйымдастырушылық кезең

Сәлемдесу, оқушыларды есімі бойынша түгендеу, оқушылардың сабаққа дайындығын тексеру.

2. Үй тапсырмасының орындалуын тексеру

Сызба бойынша оқушылар бір оқиғаны ойдан құрастырып, сынып алдында айтып береді.

3. Жаңа тақырыпты меңгеру (слайд 1)

Мұғалімнің мәтіні: «Тұрақты даму» термині 1987 жылы қоршаған орта және даму жөніндегі БҰҰ Дүниежүзілік комиссиясы «Біздің ортақ болашағымыз» атты баяндама жарияланған кезден бастап кең тарала бастады. Тұрақты дамудың баяндамасында өз қажеттіліктерін қанағаттандырып қана қоймай келешек ұрпақтың қажеттіліктерін қанағаттандыру, сондай-ақ тұрақты даму мәселесі алға қойылған.

Тұрақты даму – табиғи ресурстарды пайдалану кезіндегі экономикалық және әлеуметтік өзгерістер процесі, инвестициялар бағыты, технологиялық даму, жеке даму және бір-біріне сәйкес институционалдық өзгерген бағдар және адам қажеттіліктері мен сұраныстарын қана-

ғаттандыру үшін қазіргі және болашақ ұрпақтың қажеттіліктерін қанағаттандыру. Халықтың өмір сүру сапасын жақсарту туралы көптеген мәселе айтылуда.

Мұғалім 3 қадамға негізделген тұрақты дамудың үшжақты тұжырымдамасының маңыздылығын ашып көрсетеді, бұлар (слайд 2):

- әлеуметтік, әлеуметтік және мәдени жүйелердің тұрақтылығын сақтауға бағытталған және адамзатқа бейімделген;
- экономикалық, шектеулі ресурстарды оңтайлы пайдалану және үнемді табиғи-, энергиялық-, және материалүнемдеуші технологияларды пайдалану арқылы өсуді сипаттайтын;
- экологиялық, барлық биосфераның жаһандық тұрақтылығына тәуелді биологиялық және физикалық табиғи жүйелердің біртұтастығын қамтамасыз ететін.

Тұрақты дамудың үш қадамы көрсетілген суретпен оқушылардың жұмыс жасауы. Оқушылар ойланып өз сөздерімен жазуы керек, себебі әрқайсысының осы суретті түсінулері де өзгеше және әрбір аспектіге мысал келтіруі қажет (слайд 3).

Сұрақ (слайд 4): Сіздер қалай ойлайсыздар, тұрақты даму тек қана осы үш аспектіні ғана қарастырады ма немесе басқа да аспектілер бар ма мысалы, мәдени, ғылыми, саяси. тағы да қандай?

Оқушылар ауызша қойылған сұраққа жауап береді. (Дұрыс жауабы келесі аспектілер:мәдени, ғылыми, саяси, құқықтық-саяси, ұйымдас-тырушылық, географиялық, ақпараттық, ұлттық, халықаралық, жеке және т.б.)

Тапсырма (слайд 5): Мұғалім экологиялық, экономикалық және саяси аспектілер маңызды болып саналатынын ойланып жазуды ұсынады.

Оқушылар қойылған сұрақтар бойынша жұмыс дәптеріне жазбаша орындайды.

Мұғалімнің мәтіні: Бастапқыда айтқандай, тұрақты даму – қазіргі уақыт қажеттіктерін қанағаттандыратын, бірақ болашақ ұрпақтардың өз қажеттіктерін қанағаттандыру қабілеттілігіне қауіп төндірмейтін даму болып табылады.

ДАМУ-Дені сау, қауіпсіз, еркін, қуатты қоғам құрудың жолдарын іздеу. ТҰРАҚТЫЛЫҚ-Планета мүмкіндігінен асып кетпеу және болашақ ұрпақ өмірінің гүлденуіне жағдай жасау (слайд 6).

7 слайттағы мәтінді оқыңыздар. Тұрақты даму экологиялық, экономикалық, әлеуметтік аспектілерінің балансын, сондай-ақ қоғамның түрлі салалары үшін артықшылықтары мен кемшіліктерін көздейді.

4. Нығайту

Оқушыларға сұрақ:

- ✓ «Тұрақты даму» түсінігін қалай түсінесіздер?
- ✓ Тұрақты дамудың қандай маңызды аспектілерін атап бере аласыздар?
- ✓ Тұрақты дамудың экономикалық аспектілеріне нелер жатады?
- ✓ Тұрақты дамудың экологиялық аспектілеріне нелер жатады?
- ✓ Тұрақты дамудың әлеуметтік аспектілеріне нелер жатады?

5. Үй тапсырмасы (слайд 8)

Үйде оқушылар шешім қабылдау матрицасын пайдалана отырып, кез-келген мәселені қарастыруы керек. Дәстүрлі әдіске қарағанда «тұрақты даму» әдісінің артықшылығы неде? Сұрағын ойлану. Сыныпта талқылауға дайындалу.

(Мысалдың дұрыс жауаптары: Дәстүрлі экономика нарықтық жүйеде пайда мен адамның қажеттіліктерін барынша қанағаттандыру және әл-ауқатын жақсарту туралы мәселені тұжырымдады. Дәстүрлі экономика, дәстүрлі табиғи ресурстардың таусылуына алып келді. Бұл тек қалтына келмейтін ресурстарға ғана емес, сондай-ақ, қалтына келетін экожүйелік ресурстарға тікелей байланысты, мысалы, биоалуандылық.

Тұрақты даму – бұл ұзақ мерзімді тұрақты даму. Табиғат адам өмірінің негізі болғандықтан, қолданыстағы экономикалық қатынастардың нәтижесінде оның азып-тозуы әлеуметтік қатынастарға, кедейшілік пен өндіріс және тұтыну құрылымындағы өсуіне теріс әсер етіп отыр. Қысқа мерзімді пайда мен жеке тұлғалардың тұтынуын қанағаттандыру, табиғи және әлеуметтік ресурстардың сарқылуына, адамның әл-ауқатының және биологиялық түрлердің азаюына алып келеді).

3. ХАЛЫҚТЫҢ ӨСУ ДИНАМИКАСЫ

Сабақ мақсаты: Әлемдегі халық саны, халықтың өсу жылдамдығы, халықтың өсуімен байланысты мәселелер туралы оқушылардың білімдерін толықтыру. Әлем халқының және Маңғыстау облысы халқы санының өсу факторлары мен динамикасын зерттеу. Әлемнің жеке елдеріндегі демографиялық саясаттың маңыздылығын түсіндіру.

Көрнекі құралдар – проректор, қалқан (интеративті тақта), тақырып бойынша презентация, оқушылардың жұмыс дәптері

Сабақ барысы

1. Ұйымдастырушылық кезең

Сәлемдесу, оқушыларды есімі бойынша түгендеу, оқушылардың сабаққа дайындығын тексеру.

2. Үй тапсырмасының орындалуын тексеру

Оқушылардың көзқарастарын талқылау: Дәстүрлі әдіске қарағанда «тұрақты даму» әдісінің артықшылығы неде?

3. Жаңа тақырыпты меңгеру (Слайд 1).

Мұғалімнің мәтіні: Халық — Жер бетінің барлық аумағында немесе қандай да бір бөлігінде тұратын ұдайы өндіріс барысында үздіксіз жаңарып отыратын адамдардың жиынтығы. (слайд 2).

Мұғалім материалдың мәселелік сипатта екендігін, халықтың орналасуының артуы болашақта үлкен мәселе туғызатындығын айтып өтеді (слайд 3,4).

Халық саны – адам санының белгілі бір жиынтығы (облыс, т.б ...). Туу, өлім, көші-қон көрсеткіштері белгілі бір уақытта өлшеніп отырады.

Халық саны – әлемнің кез келген еліндегі әлеуметтік-экономикалық жағдайға талдау бастапқы базалық көрсеткіш болып табылады.

Мұғалімнің мәтіні: 5 слайттағы материалды оқыңыздар.

Оқушылар слайттағы мәтінді оқиды: Жер бетінде халық санының артуы болашақта үлкен мәселелерді тудырады деген пікірмен көптеген адамдар келіспейді. Олардың пікірінше, қазіргі мәселелердің кеңінен орын алуы келесідей жәйіттерге байланысты:

✓ ресурстардың бөлінуінің әділетсіздігі. Дамыған елдерде бір адам айына дамымаған елдердегі кедейлерге жететін қажеттілікті тұтынады.

✓ тұтыну жүйесінде. Қоғамның дамуына орай, адамдардың тұтынатын тауарлары көбейіп келеді, яғни алғашқы қажеттіліктің заты болып табылмайтын заттарды өндіруге жұмсалғаннан бағалы ресурстар азаюда.

✓ ресурстарды пайдалану тәсілінде. Өнеркәсіп еңбек өнімділігін арттырғанымен, қоршаған ортаға келтіретін зияны да артып отыр, сонымен қатар, таусылуы мүмкін мұнай секілді энергия қорларын қажет етуде.

Тапсырма: Сіз осы қорытындылармен келісесіз бе? Оқушылар 2 топқа бөлініп өз пікірлерімен бөлісіп, сыныпта талқылайды (слайд 6).

Мұғалімнің қорытындысы:

Өсудің қазіргі қарқынын сақтау барысында жақын болашақта бұл көрсеткішке тағы да 1 миллиардқа жуық адам қосылады. Демографтар 21 ғасырдың 30-жылдарына дейін халық санының тұрақты болатындығына күмәнмен қарайды, себебі сол кезде халық саны 10-12 миллиард болады. Ол кезден бүгінде анықталып отырған барлық теріс үдерістердің үш еселенген шиеленісуін күтуге болады. Халық санының өсуімен қатар жүретін үдерістер өмірдің барлық саласын қамтиды. Негізгі факторларды және олардың салдарын қарастырайық:

Қалалардың артуы.
Ортаның ластануы.
Өмір сүру салтының өзгеруі.
Өмір сүру деңгейінің төмендеуі.
Халық құрылымының өзгерісі.
Тұтынудың артуы.
Ресурстық дағдарыс.

Мұғалімнің мәтіні: Балалар 7 слайдта Маңғыстау облысындағы тұрғындардың саны көрсетілген. Осы диаграмманы талдайық.

Тапсырма 7 слайд бойынша: Егерде біздің республикада 2006 жылы статистика жөніндегі Агенттің мәліметтері бойынша 15 219 291 адам болса, 2016 жылы 17 753 200 адамды құрайды. Соңғы екі жылдың 2006-2016 жылдардағы Маңғыстау облысының халқының санын анықтаңдар.

(Жауабы: 2006ж.-304 385 адам, 2016 ж. – 632 596 адам. Халық саны 2 есе көбейген).

4. Нығайту

Оқушыларға сұрақтар:

- ✓ «Халық» түсінігінің мәнін ашыңыз
- ✓ Бүгінде әлемдегі халық саны қанша?
- ✓ 2050 жылға қарай жердегі күтілетін халық санының арту деңгейі қандай ?
- ✓ Халықтың орналасуының артуы болашақта маңызды мәселелер тудыруы мүмкін бе?

5. Үй тапсырмасы (слайд 8,9):

Әлемдегі халық санының салыстырмалы диаграммасын 4 слайд деректері бойынша құрастыр,

Есеп шығару: Маңғыстау облысының статистика департаментінің мәліметтері бойынша 2008 жылғы облыстағы тұрғындардың саны ≈407 мың адамды құрады. Жылына 888 сәби туылады. 1000 адамға шаққандағы қатысты туу қандай болатындығын есептеу керек.

4. БАЙЛЫҚ ЖӘНЕ КЕДЕЙШІЛІК

Сабақ мақсаты: Мына сөздердің мәнін ашу – байлық, кедейшілік, өмір сапасы, әлеуметтік теңсіздік, кедейшілік межесі, күнкөріс шегі; әлемдегі кедейшілік мәселелерінің күрделілігі мен маңыздылығын түсіндіру, адамгершілік сипатта, әлеуметтік теңдік пен әділеттілікті, қиындықты, қайырымдылықты сезінуге тәрбиелеу; өмірлік мақсаттарды қалыптастыру.

Көрнекі құралдар – проректор, қалқан (интерактивті тақта), тақырып бойынша презентация, оқушылардың жұмыс дәптері, әлемнің саяси картасы

Сабақ барысы

1. Ұйымдастырушылық кезең

Сәлемдесу, оқушыларды есімі бойынша түгендеу, оқушылардың сабаққа дайындығын тексеру.

2. Үй тапсырмасының орындалуын тексеру

Алдыңғы сабақ тақырыбы бойынша сұрақтар.Есептің шешімін тексеру.

3. Жаңа тақырыпты меңгеру (слайд 1)

Өмір сапасы – бұл адамның материалдық және мәдени қажеттіліктерін қанағаттандыру сапасы – тамақ, киім сапасы, тұрғын үй қолайлығының, білімінің, денсаулығының, қызмет көрсету саласының, қоршаған табиғи орта жағдайының және т.б. деңгейінің сапасы.

Әлемде 2,5 миллиард адам жоқшылық жағдайында өмір сүреді, олардың күніне тұтынатындары екі АҚШ долларына да жетпейді. Мұндай жоқшылық созылмалы аштықтың, тойымсыздықтың, қоршаған орта жағдайының төмендеуінің, сауаттылықтың төменгі дәрежесінің және басқа да әлеуметтік, экономикалық және саяси мәселелердің, сонымен қатар, қоғамдық денсаулық сақтау саласындағы мәселелердің туындауына себепші болып отыр (слайд 2).

Мұғалімнің мәтіні: Келесі слайдтарда бай және кедей аудандар арасындағы шекараның суреттері көрсетілген (слайд 3 және 4).

Сұрақ (слайд 5): Жер бетіндегі халық үлесінің қандай бөлігі ресми түрде кедей деп танылған (күніне жан басына шаққанда жиынтық табыстан \$11 төмен)?

A.28%

B.58%

C.78%

Дұрыс жауабы -78%. 11 пайызы орташа табысты халыққа жатса, 11 пайызы бай адамдар қатарына жатқызылады.

Мұғалімнің мәтіні: Аштық адам қоғамының дамуына қашанда кедергі келтірген. Мысалы, XIX ғасырда Қытайда 100 млн адам, соңғы 50 жылда Үндістанда 20 млн адам өлген. Соңғы зерттеулердің нәтижесі бойынша әлемде 1,2 млрд адам аштық жағдайында өмір сүруде (слайд 6).

Тапсырма (слайд 7). Төменде келтірілген картаны пайдалана отырып, қандай елдерде аштық мәселесі өткір мәселеге айналып отырғанын болжамда. Ол сол елдің халық санымен қаншалықты байланысты екендігін ойланып жаз.

Оқушылау тапсырманы орындайды, өздерінің нәтижелерін талқылайды.

Мұғалімнің мәтіні: 8 слайдтағы жазылған жағдайды оқыңыздар.

Мұғалім оқушыларға жағдайды шешуді ұсынады (этикалық дилемма) (слайд 9).

Оқушылар мәселелерді шешудің өзіндік пікірлерін көрсетеді, өз шешімдерінің нәтижелерін талқылайды.

Сұрақ (слайд 10):

Үндістан халқының қандай үлесі күніне \$2 төмен ақшаға өмір сүреді?

A.20%

B.50%

C.80%

Дұрыс жауабы – 80%. Әлемде осындай жағдайда 2,8 млрд. адам отыр; Африканың Суб-Сахарский ауданында 300 млн. Жуық адам күніне 1 доллардан кем ақша жұмсайды.

Мұғалімнің мәтіні: 11 слайдта бүгілген судан қызы аштықтан өлуге айналған суреті көрсетілген. Жақын жерде жемтігін күткен жыртқыш құс тұр.

Талқылауға арналған сұрақтар:

1. Сіз қалай ойлайсыз? Неліктен мемлекеттер бай және кедей болып бөлінеді?

2. Оған кінәлі кім?

3. Неліктен осы жағдайдан балалар зардап шегеді?

4. Нығайту

Оқушыларға сұрақтар:

✓ «Өмір сапасы» термині нені анықтайды?

✓ Әлемдегі адамдар санының қандай бөлігі күніне екі АҚШ доллары көлеміндегі қауіпті жоқшылықта өмір сүреді?

✓ Жоқшылықтың адамдар үшін салдары қандай?

✓ Қандай елдерде аштық мәселесі өткір болуда?

5. Үй тапсырмасы (слайд 12):

Аштықтан өліп жатқан кедей елдердегі балаларға қалай көмек беруге болады деген тақырыпта эссе жазу.

5. СУ – БІЗДІҢ ПЛАНЕТАНЫҢ БАҒА ЖЕТПЕС БАЙЛЫҒЫ

Сабақ мақсаты: Тұрақты даму үшін су ресурстарын қорғау бойынша іс шаралармен танысу негізінде су ресурстарымен ұқыпты қатынас жасауға тәрбиелеу; Қазақстан Республикасындағы суды тұтыну және су тапшылығы, су ресурстарының таусылу мәселелері туралы, адамзаттың өмір сүруі мен тірі ағзалар үшін судың маңызы туралы ақпараттарды талдау және жүйелендіру дағдыларын қалыптастыру.

Көрнекі құралдар – проректор, қалқан (интеративті тақта), тақырып бойынша презентация, оқушылардың жұмыс дәптері, әлемнің саяси картасы

Сабақ барысы

1. Ұйымдастырушылық кезең

Сәлемдесу, оқушыларды есімі бойынша түгендеу, оқушылардың сабаққа дайындығын тексеру.

2. Үй тапсырмасының орындалуын тексеру

Аштықтан өліп жатқан кедей елдердегі балаларға қалай көмек беруге болады деген тақырыптағы эссені тыңдау және талқылау.

3. Жаңа тақырыпты меңгеру (слайд 1)

Мұғалім 2 слайдта көрсетілген суреттегі мәліметтерді пайдалана отырып, тіршіліктің, қалыпты өмірдің және адамзаттың дамуы үшін негізгі ресурс болып саналатын су туралы және адамзаттың күрделенген мәселелерін; 3 слайд бойынша әлемдегі судың таралу құрылымын; 4 слайд бойынша планетадағы су ресурстарының таусылуы (ауыз судың тапшылығы, қанағаттанарлық санитарлық талаптарының болмауы және т.б.). туралы баяндайды.

Мұғалімнің мәтіні: Балалар, басқа елдерде адамдар қандай суды пайдаланады? (слайд 5).

Мұғалім Қазақстанның су ресурстары жайында айтады (слайд 6).

Сұрақ: Қазақстан аумағына келіп түсетін су ресурстарын қалыптастыратын мемлекеттерді есіңе түсір?

Ары қарай мұғалім Қазақстандағы және Маңғыстау облысындағы суды тұтыну туралы статистикалық мәліметтерді 7,8-ші слайдтан көрсетеді.

Тапсырма (слайд 9): 9 слайд бойынша Қазақстандағы тұщы суды Қазақстандағы суды жоғары тұтынудың қандай себептері бар екендігі туралы пікірлерді жинақтап қорытынды жасау.

Тапсырма (слайд 10): Интернеттен тарншекаралық сулар туралы мәліметтерді тауып диаграмманы толықтырыңыз.

Жауабы: Өзбекстан - 14,6 км³ , ҚХР - 18,9 км³ , Қырғызстан - 3,0 км³ , РФ - 7,5 км³.

Сұрақ (слайд 11): Қытайға қарағанда Қазақстанның Ресей шекарасының ауқымдылығына қарамастан су ресурстарына деген тәуелділік неліктен төменгі деңгейде екенін түсіндір.

Мұғалім Қазақстандағы күрделі жағдайды түсіндіріп өтеді, себебі су ресурстарын басқарудың қолданыстағы жүйесі мемлекеттің тұрақты дамуына қатер тудырады. 12 слайдтағы кестені талдауға беріледі және егер де су ресурстарын қорғау бойынша жедел шараларды қолға алмасақ онда 2020 қандай жағдай орын алатынын түсіндіру керек.

Оқушылар кестемен жұмыс жасап түсіндіреді.

4. Нығайту

Оқушыларға сұрақтар:

✓ Неліктен су адамзат қоғамының дамуы және салауатты өмір, тіршілік ету үшін негізгі ресурс болып табылады?

✓ Дамушы елдердегі ауыз суды пайдалану мүмкіндігі жоқ адамдар саны қанша?

✓ Судың жетіспеушілігіне байланысты аурулармен және т.б. себептермен әлемде қанша адам қайтыс болады?

✓ Қалалық мекенде тұратын Қазақстанның бір тұрғынына судың қанша бөлігі келеді?

✓ Маңғыстау облысында жылына бір ауылдық тұрғынға шаққанда қанша су көлемі келеді? Бұл көппе немесе аз ба?

✓ Қандай мемлекеттердің шекаралас аумағынан Қазақстанға келетін сур ресурстарының бөлігі қанша?

✓ Қазақстан Республикасының сумен қамсыздандырылуы қандай?

✓ 2020 жылы біздер өз елімізде су ресурстарын қорғау шаралары бойынша жедел шараларды қабылдасاق не болуы мүмкін?

5. Үй тапсырмасы :

1. Сабақ тақырыбы бойынша материалды оқу

2. Жазбаша тапсырманы орындау (слайд 13): Бүгінде Қазақстан тұрғындарының қанша бөлігі су тапшылығын сезінуде? Мұны қалай түсіндіруге болады? Өз жауаптарыңызды мысалмен келтіріңіз.

6. ДЕНІ САУ БАЛА – САЛАУАТТЫ МЕМЛЕКЕТ

Сабақ мақсаты: Қоршаған орта сапасынан және өмір салтынан адам денсаулығының тәуелділігін айқындау; қоршаған орта сапасын сақтау, қалпына келтіру және жақсарту бойынша жағдайларды құру қажеттілігі түсінігін қалыптастыру, өз денсаулығына ұқыпты қарауға тәрбиелеу.

Көрнекі құралдар – проректор, қалқан (интеративті тақта), тақырып бойынша презентация, оқушылардың жұмыс дәптері, әлемнің саяси картасы

Сабақ барысы

1. Ұйымдастырушылық кезең

Сәлемдесу, оқушыларды есімі бойынша түгендеу, оқушылардың сабаққа дайындығын тексеру.

2. Үй тапсырмасының орындалуын тексеру

Сабақтың өткізіліп отырған тақырыбы бойынша сауалдар жүргізіледі. Жазбаша үй тапсырмасы тексеріледі.

3. Жаңа тақырыпты меңгеру (слайд 1).

Мұғалім адамдар үшін «денсаулық» және «молшылық» түсініктерінің өзектілігін түсіндіреді және олардың тәуелділігі екі жағдайға байланысты: қоршаған орта жағдайы және адамдарды қоршаған психологиялық көңіл күй. 2 слайдтың материалын пайдаланылады.

Денсаулық – өмірдің басты құндылығы, ол адам қажеттіліктерінің иерархиясында жоғары деңгейін алады. Денсаулық – адам бақытының ең маңызды компоненттерінің бірі және табысты әлеуметтік-экономикалық дамуының негізгі шарттарының бірі. Салауатты қоғамда ғана интеллектуалды, моральды, рухани, физикалық және репродуктивті дамуға болады.

Әл-ауқат – бұл мемлекеттің, отбасының, жеке тұлғаның, әлеуметтік топтың, класстың және тұтастай алғанда халықты өмірлік маңызды қажеттіліктерімен (рухани, материалдық, әлеуметтік) қамтамасыз ету болып табылады. Әл-ауқаттың негізгі элементі – дифференция және халықтың табыс деңгейі.

Тапсырма (слайд 3): Әрбір адамның жеке өмірінің басымдықтары қоршаған орта сапасына қаншалықты тәуелді болатынын талдап, дәптерге жаз.

Оқушылар талдау негізінде жұмыс дәптеріне қоршаған орта сапасына әрбір адамның жеке өмірінің басымдықтары қандай болатындығын жазу керек. Сыныпта талқылау жүргізіледі.

Мұғалім темекі шегуден болатын ісік ауруынан қайтыс болған адам саны бойынша есеп береді (слайд 4). Алынған сандар талқыланады, бұл үлкен сандар туралы талқыланады. Сондықтан әрбір адам өзінің ден-

саулығына ұқыпты қарау керек және зиянды әдеттерден әсіресе темекі шегуден аулақ болу керек.

Мұғалімнің қойған сұрақтары талқыланады (слайд 5): Сіз, сіздің достарыңыз және таныстарыңыз темекі шеге ме? Сіздің өміріңізге темекі қалай әсер етеді?

Мұғалім оқушыларға 6 слайдтағы Маңғыстау облысы тұрғындарының аурулары статистикасы бойынша кестедегі мәліметтерді талдауға және есептеуге береді: 2006 жылы Маңғыстау облысында қанша адам ауырды? 2005 жылы ауру бойынша «көшбасшы» болып табылатын қандай қала немесе аудан және қандай мүмкін себептері бар? Қандай ауданда аурулар төмен және мүмкін себептері қандай?

Оқушылар жазбаша есептеулерді жасайды сосын алынған нәтижелерді ауызша талқылайды.

Мұғалімнің мәтіні: Адам денсаулығын айқындайтын маңызды факторлардың бірі өмір салты (слайд 7). Аурулардың 50-55 % әсіресе созылмалы аурулардың басым бөлігі адамдардың тамақтануына, оқуына, тәрбиесі мен жұмыс істеуіне, демалуына байланысты. Денсаулықтың 20-25 % қоршаған орта жағдайы мен оның ластануына; 15-20 % генетикалық факторларға, 8-10 % – адамдардың денсаулық сақтау жүйесіндегі жағдайына байланысты.

7 слайдта көрсетілген диаграммаға оқушылардың назары аударылды. Мұғалім даграмманы талқылайды.

Мұғалім келесідей қорытынды жасайды:

➤ Қауіпті өмір салты, яғни адам өзінің мінез құлқымен, зиянды әдеттерімен өз денсаулығына қауіп төндіретін болса, сосын алынған шығынның орнын өтеу үшін көптеген күш, энергия және ақша құралдарын жұмсайтын болса, онда оның қоғамда орны болмайды.

➤ Салауатты өмір салты жақсы қоршаған ортада адамға физикалық, рухани және әлеуметтік игіліктерді қамтамасыз етеді. Қоғам денсаулығы оның азаматтарының денсаулығынан құрылады. Сондықтан қазіргі уақытта салауатты өмір салтын ұстану және табиғи ортаның сапасын арттыруға ұмтылу керек.

4. Нығайту

Оқушыларға сұрақтар:

✓ Адамның молшылығы мен денсаулығы қандай жағдайларға тәуелді?

✓ Ісік ауруларының қанша пайызы қоршаған орта факторларынан пайда болады?

✓ Аурулардың әсіресе созылмалы аурулардың қанша пайызы адамдардың тамағына, тіршілігіне, оқуына, тәрбиесіне, жұмысына және демалысына тәуелді?

✓ Қоршаған орта жағдайына және оның ластануына денсаулықтың қанша пайызы келеді?

5. Үй тапсырмасы (слайд 8):

Өз отбасыңызда, тұрғын пунктте немесе еліміздегі және шетелдегі ұзақ өмір сүретіндер жайында хабарлама дайындаңыз. Осы адамдардың ұзақ өмір сүруінің «рецепті» қандай? Олардың өмірлік салты қандай рөл атқарады? Қоршаған орта факторларының рөлі қандай?

7. ҚОРЫТЫНДЫ САБАҚ

Сабақ мақсаты: Өтілген материалдар бойынша алынған білімді, дағдыны нығайту және машықтану; экономиканы, экологияны және адам қажеттілігін білетін қоғамның көшбасшысы ретінде өзінді көрсете білу; экономикалық, ресурстық, әлеуметтік сипаттағы қиыншылықтарды жеңу.

Көрнекі құралдар – қағаз, қалам, фломастер, географиялық карта (атлас)

Сабақ барысы. Іскерлік ойын:

Мекені жоқ арал – әлемнің тұрақтылық үлгісі (Слайд 1)

Мұғалімнің мәтіні (слайд 2): Балалар, енді бәріміз бірге іскерлік ойынын ойнайық. Бұл жай іскерлік ойын ғана емес, мұнда сен экономиканы, экологияны, және адамдардың қажеттілігін білетін қоғам көшбасшысы ретінде болуың керек.

Ойынға сыныптағы барлық балалардың қатысуына болады. Сыныптағы балаларды 6-7-ден командаларға бөлуге болады. Екі партаны бір-біріне қоссаңдар, сендердің аумақтарың немесе аралдарың пайда болады. Мұғалім сыныпты 6-7 адамнан құралған командаға бөледі.

Мұғалім жетекші рөлінде болады және ойын шартын түсіндіреді: әрбір команда корабльдің бұзылуынан зардап шеккен және «мекені жоқ аралда» қалған адамдар тобымен таныстырады.

Слайд 3.

Мақсаты:

- тұрақты даму мәселелерін шешу тетігін көрсету;
- тұрақты әлемнің құрылуы;
- әрбір қатысушы берілген тапсырмаға өзінің қосқан үлесін ұғыну.

Әрбір топқа тапсырма

- сол аралда қалай ұзақ өмір сүруге болады

Жетекші: Ойын басталды (слайд 4).

Әр команда өздері кемелерімен апатқа ұшырап зиян шеккен және «елсіз аралда» қалған адамдар ретінде елестетеді. Аралда аралық қатынастар болмау керек. Әр команда өз бетінше жұмыс жасауы керек.

Әрбір команда арал координатымен анықталады және координат бойынша өздерінің табиғи ресурстарын анықтайды.

Командалар тапсырманы орындайды.

Жетекші командаларға келесі сұраққа жауап беруді тапсырады (слайд 5):

- ✓ Сіз нені және қаншалықты өндіресіз?
- ✓ Сіз қалай өндіресіз?
- ✓ Кім тұтынушы?

Командалар тапсырманы орындайды.

Жетекші тапсырма береді (слайд 6): 2-3 аралдың негізгі заңдарын әзірлеңіз.

Командалар тапсырманы орындайды.

Жетекші командаларға «мекені жоқ арал» жобасын рәсімдеуге рұқсат береді және презентацияны сынып алдында жариялауға береді (слайд 7).

Презентацияны дайындауға арналған мүмкін сұрақтар: Қандай қиыншылықтар кездесті? Неліктен? Оларды сіз қалай жеңдіңіз? Сіздің команда қандай табысқа қол жеткізді? Ресурстардың жетіспеушілігі мәселелері сіздерде кездесті ме? және т.б.

Командалар тапсырманы орындайды. Жобаны презентация арқылы көрсету және талқылау (слайд 8).

Мұғалімдермен оқушылардың қорытындысы (слайд 9). Тұрақты даму тек экологиялық, экономикалық және әлеуметтік мәселелердің шешімін табуға көмектеседі.

8. УРБАНДАЛУ – БҮКІЛӘЛӘМДІК ҮДЕРІС

Сабақ мақсаты: Әлемдік үдеріс ретінде урбандалу туралы білімдерді жинақтау және нығайту; урбандалудың жалпы белгілерін анықтау, қаланың негізгі критерийлері соның ішінде Қазақстандағы көзқарастарды алу; қоршаған орта жағдайына урбандалу әсерінің салдарын қарастыру; қоршаған ортаға урбандалған аумақтардың әсерін төмендету қажеттілігін тұлғалық түсінуге тәрбиелеу.

Көрнекі құралдар – проректор, қалқан (интерактивті такта), тақырып бойынша презентация, оқушылардың жұмыс дәптері, әлемнің саяси картасы

Сабақ барысы

1. Ұйымдастырушылық кезең

Сәлемдесу, оқушыларды есімі бойынша түгендеу, оқушылардың сабаққа дайындығын тексеру.

2. Жаңа тақырыпты меңгеру (слайд 1)

Мұғалім орнығу сипаты бойынша әлем халықтарының бөлінуі туралы ақпараттарды түсіндіреді және 2-ші слайдтағы суретке назар аудартады, «урбандалу» терминіне жалпылама сипаттама береді (слайд 3).

Сұрақ: Ойланыңыздар және сіздер «қала» деген сөзді қалай түсінесіздер?

(Мүмкін жауаптар: Қала – ірі елді мекен, қала халқының тұрғындары ауыл тұрғындарына қарағанда уақыттары тығыз болып келеді. Қалада экономикасы бірішама дамыған қызмет көрсету, тұрғын үймен қамдау, сәулет және инженериялық кешендер бар. Қала – бірішама тұрғындары өнеркәсіптік қызмет көрсету орындарында (завод, фабрика және т.б.), сондай-ақ ғылыми, мәдени, басқару мекемелерінде жұмыс жасайтды)

Оқушылар тапсырманы жазбаша орындайды, сосын алынған қорытындыларды талқылайды.

Мұғалімнің мәтіні (слайд 4): Урбанизация – бұл қалалардың және қала халқының санының өсуі. Қалалар және қалашықтар әлемдік экономикасы өзгеріп тұратын орталығында орналасқан – оның себебі жаһандық экономиканың өсуі. Әлемде қалалар өсуде, себебі адамдар өз балаларының жарқын болашағы үшін ауылдық жерлерден қалаға көшуде.

Мұғалімнің мәтіні (слайд 5): Урбанизацияға тән сипаттамалар: ауыл халқының қалаға ағылуы, ауылдық жердегі және шағын қалалардағы халықтың басым бөлігінің әртүрлі себептермен ірі қалаға қарай қозғалыстарының жеделдетілуі (жұмыс бабы бойынша, мәдени-тұрмыстық қажеттіліктері бойынша және т.б.).

Қала анықтамасы әр елде түрліше сипатталады. Мысалы, Швеция, Дания, Финляндияда қала деп 200 тұрғыны бар қоныстанған жерді атаса, Канадада, Австралияда 1 мыңнан астам, Жапонияда 30 мыңнан астам тұрғыны бар мекенді қала деп атайды.

Сұрақтар (слайд 6):

1. Қазақстанда қоныстанған тұрғын саны қанша болғанда аумақты қала деп атайды?

2. Халық санынан басқа қандай көрсеткіштер ескеріледі?

Жауабы:

1) республикалық маңызы бар қалалар	арнайы республикалық маңызы бар қалалар немесе бір миллионнан астам халқы бар елді-мекен жатады;
2) облыстық маңызы бар қалалар	оған халық саны 50 мың адамнан астам өндірістік және әлеуметтік инфрақұрылымы дамыған ірі экономикалық және мәдени орталықтар жатады;
3) аудандық маңызы бар қалалар	оған халық саны 10 мыңнан аспайтын , аумағында өнеркәсіптік кәсіпорындар, коммуналдық шаруашылық, мемлекеттік тұрғын үй, білім беру, мәдениет, медициналық және сауда объектілері бар, жұмысшылар мен қызметкерлердің отбасыларының саны үштен екі бөлігін құрайтын елді-мекен жатады..

Тапсырма (слайд 7):

Урбанизация қарқыны бойынша 4 диаграмма берілген. Осы диаграммалар бойынша өз көзқарасыңды, пікіріңді ойланып, талқыла

Оқушылар өздерінің көзқарастарын білдіреді, негізгі қорытынды мынадай: қала халқының тұрақты өсуі 1900 жылдары 14%-дан 2020 жылдары 63%-ға дейін.

Тапсырма (слайд 8):

Төменде келтірілген сипаттамалардың қайсысы урбанизацияның табиғатқа ықпалын сипаттайды.

Оқушылар нәтижелерді жұмыс дәптерлеріне жазады, сосын өз жауаптарын ауызша келтіреді.

Тапсырма (слайд 9):

Слайдта көрсетілген диаграммаға талдау жасаңыздар.

Мына көрсетілген диаграммада Маңғыстау облысының ауылдық және қалалық тұрғындары көрсетілген. Осы диаграмманы талқылап, негізгі қорытындыларды жаса.

Оқушылар өздерінің талдауын жұмыс дәптерлеріне жазады, сосын басқалармен бірігіп талқылайды.

3. Нығайту

Оқушыларға сұрақтар:

- ✓ «Урбандалу» түсінігі нені білдіреді?
- ✓ Қазақстандағы халық саны бойынша қандай елдімекен қала деп есептеледі?
- ✓ 2020 жылға қарай жер шарындағы халық саны қандай болмақ?
- ✓ Қоршаған табиғи ортаға урбандалудың әсерінің салдары қандай?

4. Үй тапсырмасы (слайд 10):

Ғаламтор жүйесін пайдалана отырып, Маңғыстау облысының ауыл және қала тұрғын санының соңғы 3 жылдық көрсеткішін тауып, диаграммаға сал

9. БҮГІНДЕ ЭНЕРГИЯНЫ ҮНЕМДЕП БОЛАШАҚТЫҢ ТАБИҒАТЫН САҚТАЙМЫЗ

Сабақ мақсаты: Оқушыларды электрлік энергияны үнемдеудің мәні және негізгі тәсілдерімен таныстыру; энергияны тиімді пайдалануға тәрбиелеу, оқушылардың бойында энергияны үнемдейтін мінез құлықты қалыптастыру, мектеп оқушыларын энергия және ресурс үнемдеу жөніндегі пайдалы қызметтерге тарту; қалыпты жайлылықтан бас тартпай-ақ энергияны үнемдеу, энергияны ұтымды тұтыну машықтарының тұрақты қалыптасуын дамыту.

Көрнекі құралдар – проректор, қалқан (интерактивті тақта), тақырып бойынша презентация, оқушылардың жұмыс дәптері

Сабақ барысы

1. Ұйымдастырушылық кезең

Сәлемдесу, оқушыларды есімі бойынша түгендеу, оқушылардың сабаққа дайындығын тексеру.

2. Үй тапсырмасының орындалуын тексеру

Сабақтың берілген тақырыбы бойынша сауалнама жүргізіледі. Жазбаша үй тапсырмасы тексеріледі.

3. Жаңа тақырыпты меңгеру (слайд 1).

Мұғалімнің 2-ші слайдтағы материал негізінде адам өмірі мен іс-әрекетіндегі энергияның маңызы туралы әңгімелеуі.

Тапсырма: келесі сұраққа ойланып жауап беріңіздер: Энергия өміріміздің тағы да қандай тұстарын жеңілдетеді алады?

Оқушылар қойылған міндеттерді орындай отырып, осы сұрақ бойынша өздерінің көзқарастарын ауызша білдіреді.

Мұғалім қоршаған ортаға отын-энергетикалық ресурстарды пайдалану салдары туралы әңгімелеп береді: 3-ші слайдтағы материал негізінде табиғи ресурстардың таусылуы, қоршаған ортаның ластануы. Оқушыларға мына сұрақтар беріледі: Сіз қалай ойлайсыз, осы теріс салдарды қалай төмендетуге болады?

Оқушылар ауызша өздерінің ой-пікірлерін білдіреді.

Мұғалімнің мәтіні: Қоршаған ортаны ластауды төмендетудің қарапайым тәсілі энергияны сақтау, басқаша сөзбен айтқанда, энер-

гияны ойланып жұмсау. Бір сөзбен бұл «ЭНЕРГИЯ ҮНЕМДЕУ» деп аталады

Энергияны барлық адамзат баласы және әрбір жеке адам үнемдеуі керек.

Энергияның қайта қалпына келмейтін көздерін пайдалануды төмендете отырып, біздер атмосфераға тасталынатын зиянды заттарды да қысқартамыз (слайд 4).

Мұғалім «энергияны үнемдеу» түсінігінің маңызын ашып көрсетеді, сосын оқушыларға 5-9-шы слайдтағы энергияны үнемдеу бойынша кеңестерді қарау қажеттігін ескертеді. Оқушылар бір кеңес бойынша дайындалып, оқылған кеңес бойынша пікір береді.

Тапсырма (слайд 10): Энергияны үнемдеу жөнінде сіз тағы да қандай қосымша кеңестер бере аласыз?

Оқушылар өздерінің энергияны үнемдеу жолдарын ұсынады, талқылау жүргізеді.

Талқылауға арналған сұрақтар (слайд 11):

Мұғалім оқушыларға егер де энергия көздері таусылған болса онда қандай жағдай орын алады деп сұрайды.

Оқушылар өз көзқарастарын айтады.

Мұғалім сұрақ қояды: энергия алатын табиғи ресурстарды қалай сақтауға болады?

Оқушылар өздерінің ойларымен бөліседі.

Мұғалім дәстүрлі және баламалы энергия көздері туралы әңгімелейді (слайд 12).

4. Нығайту

Оқушыларға сұрақ:

✓ Энергия көмегімен пайдалы жұмысты жасауға қабілетті қандай механикалық құралды білесіз?

✓ «Энергия ала отырып, біз қоршаған ортаны ластаймыз» деген көзқарасты қалай түсіндіресіз?

✓ «Энергияны үнемдеу» терминін қалай түсінесіз?

✓ Энергия алатын табиғи ресурстарды қалай сақтауға болады?

5. Үй тапсырмасы (слайд 13):

Сіз қандай баламалы энергия көздерін біздің ауданда қолдануға болатыны жайында білесіз? Үйде ойланып, жазып кел

10. КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРУІ ЖӘНЕ ӘЛЕМДІК ЖЫЛЫНУ

Сабақ мақсаты: Жердің климаттық жағдайының өзгеруіне ықпал ететін себептерді қарастыру, оның болашақтағы жағдайын болжамдау, планетадағы жаһандық жылыну себептерін түсіндіру, климаттық жағдайдың өзгеруіндегі адамдардың рөлін анықтау; адам баласының жаһандық жылыну мәселелерін шешу үшін жауапкершілікті сезіну және қажетті білім көлемін иелену, сонымен қатар, қоршаған орта мәселелерімен, планетаның дамуының маңызды ағымдарына қызығушылығын оятуға тәрбиелеуге ықпал ету.

Көрнекі құралдар – проректор, қалқан (интеративті такта), тақырып бойынша презентация, оқушылардың жұмыс дәптері

Сабақ барысы

1. Ұйымдастырушылық кезең

Сәлемдесу, оқушыларды есімі бойынша түгендеу, оқушылардың сабаққа дайындығын тексеру.

2. Үй тапсырмасының орындалуын тексеру

Сабақтың өтілген тақырыбы бойынша сауалнама жүргізу. Жазбаша үй тапсырмасы тексеріледі.

3. Жаңа тақырыпты меңгеру (слайд 1)

Мұғалімге климаттың жаһандық жылыну салдары туралы әңгімелеуі: мұздықтардың еруі, қалалардың топан су басуы, қолайсыз табиғи құбылыстардың, атап айтқанда су тасқыны, тайфундардың, торнадонның қиратқыш қуаттылығының күшеюі және санының артуы (слайд 2).

Мұғалім сыныпқа қарап: тағы да сіздер нені қосар едіңіздер? деп сұрайды.

Оқушылар жаһандық жылыну салдары туралы өзіндік пікірлерін айтады.

Мұғалімнің мәтіні (слайд 3): Мұғалім климаттың өзгеруі және ғаламдық жылыну туралы анықтаманы оқиды.

Климаттың өзгеруі — табиғи ортаға антропогендік әсердің (негізінен оның ластануы) артуынан климаттық көрсеткіштердің (ауа температурасы, оның қозғалысының заңдылықтары және т.б.) ұзақ уақыт (10 жылдан артық) өзгеруі.

Ғаламдық жылыну — XX және XXI ғасырлардағы Жер атмосферасы мен Дүниежүзілік мұхиттың орташа-жылдық температурасының біртіндеп өсу процесі.

Мұғалім климаттың өзгеруі біздің планетаның бейнесін өзгертеді деп айта отырып, оқушыларға осы өзгерістердің себептері жайында ойланып дәптерлеріңізге жазыңыздар деп тапсырма береді.

Оқушылар тапсырманы жазбаша орындайды, сосын орындалған тапсырманы ауызша талқылайды.

Мұғалім мұздықтардың еруі, мұхиттағы су деңгейінің көтерілуі, мұхиттар мен теңіздердегі су деңгейінің одан әрі көтерілуі туралы ғалымдардың болжамдарын және олардың адамзат баласы үшін салдары туралы әңгімелеп береді (слайд 4).

Тапсырма (слайд 5): Суреттер берілген, сол суреттерге қарай отырып климаттың өзгеруі Жердегі өмір мен адамға қалай ықпал ететінін ойлан. Негізгі қорытындыларды дәптерге жаз.

Мұғалім 6 слайд бойынша парникті жылу, парникті газдар туралы әңгімелейді, және 7 слайтқа оқушылардың назарын аударуын сұрайды.

Сұрақ (слайд 8):

7 слайдтағы суретті қарап, сұраққа жауап бер, атмосферадағы парникті газдардың құрамын қандай антропогендік әсерлер күшейтуі мүмкін?

Оқушылар тапсырманы жұмыс дәптеріне жазбаша орындайды, сосын мысал келтіре отырып ауызша баяндайды.

Талқылауға арналған сұрақтар: Атмосфераға тасталынған парникті газдар біздің республикамызға ғана зиян әкеледі деген тұжырыммен келісесіздер ме? Өз жауаптарыңызды негіздеңіздер.

Оқушылар сұрақ бойынша өз көзқарастарын білдіреді.

Эксперимент (слайд 9):

Парниктік эффекттің моделін жасап көріңіз

- Құрал-жабдықтар: Сізге қақпағы бар екі банка қажет, және осы банкаға сиятын екі кішкентай термометр қажет.
- Жұмыстың барысы:

Бірінші банкаға қара түтіккен картонның кесегін салыңыз, ол банканың жартысын ғана жауып тұрады. Осы банкадағы термометр көлеңкеленген жағында болуы тиіс.

Басқа банкаға алюминий фольгасын дәл бірінші банкаға салғындай салаыңыз.

Банкаларды күн түскен жерге бір-біріне қаратып қойындар. Оларды жылу сақтайтын бір материалға қойыңыз, мысалы кітап.

Термометр банканың көлеңкеленген жағында екеніне көз жеткізңіз.

- Нәтиже: Көп ұзамай сіз қара картонды банкадағы температура жоғарылағанын көресіз.
- *Не болып жатқаның түсіндіріп көріңіз.*

4. Нығайту

Оқушыларға сұрақ:

✓ Климаттың жаһандық жылынуының қандай салдарын айтып бере аласыз?

✓ Алдыңғы 60 жылда жағалаудан 150 метр қашықтықтағы өзгеріс туралы ғалымдардың болжамдары қандай?

✓ Жүзжылдықтың соңына қарай мұздықтардың еруінен теңіз суының көтерілуі туралы ғалымдардың болжамдары қандай?

✓ Парникті эффект механизмін түсіндіріңіз.

✓ Қандай парникті газдарды білесіз?

5. Үй тапсырмасы :

10 слайдта шарты берілген есепті шешу.

11. ҚОРЫТЫНДЫ САБАҚ

Сабақ мақсаты: Өтілген материал бойынша алынған білімді дағдыны нығайту және машықтану; қоршаған ортаның тазалығына және әлемдегі әлеуметтік-экономикалық жағдайдың жақсаруына әкеліп соқтыратын ынтымақтастық пен тұрақтылық принциптеріне негізделген дамудың жаңа әдістерінің қажеттілігі туралы нақты қорытындыларды жасау.

Көрнекі құралдар – қағаз, қалам, фломастерлер, әлемнің саяси картасы

Сабақ барысы

1. Ұйымдастырушылық кезең

Сәлемдесу, оқушыларды есімі бойынша түгендеу, оқушылардың сабаққа дайындығын тексеру.

2. Үй тапсырмасының орындалуын тексеру

Сабақтың өтілген тақырыбы бойынша сауалнама жүргізу Жазбаша үй тапсырмасы тексеріледі.

«Біздің қаланың болашағы» жобасы (слайд 2)

Мұғалім оқушыларға «Біздің қаламыздың болашағы» тақырыбында жоба әзірлеуге береді. Сынып бірнеше топтарға бөлінеді, әрбір топ өз қаласын көрсетеді. Әрбір топқа тапсырма беріледі: өздерінің көзқарастары бойынша өз қаласында пайдалануға тиімді деп ойлайтын энергия көздерінің түрін таңдау және сол қаланы болашақта энергиямен қамтамасыз ету жөніндегі презентацияны әзірлеу. Топтар өз жобалары бойынша презентация әзірлейді және басқа топ алдында сөйлейді.

Презентациялар көрсетіліп болғаннан кейін сыныптағылар оқушылар тұратын өңірге сай келетін жобаны таңдайды.

Мұғалімнің мәтіні (слайд 3):

Экологтар қоғам дамуының екі мүмкін сценарийін болжамдайды.

1) «Өмірдің аяқталуы»: халық санының жылдам қарқынмен өсуі, артық өндірумен байланысты экономиканың тоқтап қалуы, қызығушылықтың жойылуы және тиімсіз басқару қоршаған орта жағдайының төмендеуіне алып келеді.

2) «Тұрақты болашақты жасау»: тұрақтылық пен ынтымақтастық қағидаларына негізделген дамудың жаңа тәсілдері қоршаған ортаның тазалығы мен әлемдегі әлеуметтік-экономикалық жағдайды жақсартуға алып келеді.

Сұрақ (слайд 4): Сен қалай ойлайсың, қандай сценарий жүзеге асырылады?

Оқушылар тапсырманы жазбаша орындайды, сосын сыныпта ауызша талқылайды.

Мұғалім оқушыларға 5 слайдтағы сұрақтарға ойланып жауап беруін түсіндіреді, қажет жағдайда қосымша материалдарды пайдаланады.

1. Еуропалық мемлекеттің қайсысында жел қондырғылары арқылы жылына жел энергиясының 20% өндіріледі: Германия әлде Дания ма? *(Жауабы: Дания)*

2. Маңғыстау облысында энергия алуға болатын жел қондырғылары бар ма? *(Жауабы: ЖЭС Форт-Шевченко қаласында салынған, Түпқарғай ауданының күндізjel паркінде 19 желқондырғысын және 19 мың күн модульдерін орналастыруды жоспарлап отыр.*

3. Қандай мемлекет орман ауданы жөнінен әлемде алғашқы орынды алады? *(Жауабы: Ресей)*

4. Орман ауданы бойынша біздің республика қаншасыншы орында?

5. Егер мұхит деңгейі жарты метр биіктікке көтерілетін болса, онда қай мемлекет зардап шегеді – Швейцария немесе Нидерланды? *(Жауабы: Нидерланды)*

6. Метан – парникті газға жата ма әлде? *(Жауабы: иә)*

7. Арктикада климаттың өзгеруінен қайсы аң көп зардап шегеді – ақ аю немесе пингвин? *(Жауабы: ақ аюлар, өйткені Пингвиндер Антарктидада өмір сүреді)*

8. Маңғыстау облысында қандай электрстанция жұмыс жасайды? *(Жауабы: ЖЭС)*

9. 1997 жылы қандай компания гибридті двигателі бар экологиялық таза көліктерді алғашқы рет көп өндіре бастады – Volvo немесе Toyota? *(Жауабы: Toyota)*

10. Біздің республиканың оңтүстік-батыс аймақтарындағы негізгі климаттық мәселелерге не жатады – су жетіспеушілігі немесе артық ылғалдылық? *(Жауабы: су тапшылығы)*

Оқушылар тапсырманы жазбаша орындайды, сосын ауызша талқылайды.

Мұғалім қорытынды жасайды.

4. Үй тапсырмасы (слайд 6)

Ғаламтор жүйесін пайдалана отырып, Маңғыстау облысының ауыл және қала тұрғын санының соңғы 3 жылдық көрсеткішін тап. Осы мәліметтер бойынша, диаграмма жасап, оны талда (қай аудандарда қала халқы басым, қай аудандарда төменгі дәрежеде)?

12. АУАСЫЗ ТІРШІЛІК ЖОҚ

Сабақ мақсаты: Қоршаған ортаның компоненті ретінде атмосфералық ауаны қарастыру, табиғи экожүйе жағдайына және адам денсаулығына ластанудың әсерін, Жердегі климаттық жағдайдың өзгеруіне әсер ететін себептер, атмосфералық ауа сапасының өзгеруіндегі адамның рөлін қарастыру, тіршіліктің маңызды көзі ретінде атмосфералық ауаны ластамауға және экологиялық сауаттылық мәселелері туралы белсенді азаматтық көзқараста тәрбиелеуге ықпал ету

Көрнекі құралдар – проректор, қалқан (интерактивті тақта), тақырып бойынша презентация, оқушылардың жұмыс дәптері

Сабақ барысы

1. Ұйымдастырушылық кезең

Сәлемдесу, оқушыларды есімі бойынша түгендеу, оқушылардың сабаққа дайындығын тексеру.

2. Үй тапсырмасының орындалуын тексеру

Сабақтың өтілген тақырыбы бойынша сауалнама жүргізу

3. Жаңа тақырыпты меңгеру (слайд 1)

Мұғалімнің қоршаған ортаның маңызды компоненті ретінде атмосфералық ауа туралы баяндайды (слайд 2).

Мұғалім 3 және 4 слайдтағы материал негізінде атмосфераның қарқынды ластануының көтерілуі туралы баяндайды.

Тапсырма (слайд 5):

«Ауаны негізгі ластаушылар және оның табиғат пен адамға ықпалы» кестесін толтыр. Қосымша материалдарды пайдаланып, келтірілген мысалдарға да сүйен.

Мұғалім сұрақ қояды: «атмосфераның төменгі қабатындағы құрғақ ауа құрамына нелер кіреді»? (слайд 6).

Жауабы: (анимация бойынша қалыпқа келтіру)

✓ Азот 78%

✓ Оттегі 21%

✓ Көміртегі және т.б. 1%

Оқушылар өздерінің жауабын жұмыс дәптерлеріне жазады.

Мұғалімнің мәтіні: Атмосфералық ауа ластанған, табиғаттағы антропогенді жүктеме жоғары және т.б. деп күнделікті өмірде айтып келеміз (слайд 7)

✓ Атмосфералық ауадағы зиянды заттарды қысқарту үшін сен қандай тәсілдерді ұсына аласың?

✓ Атмосфераны сауықтыру үшін сен қандай үлес қоса аласың?

Сыныптағы ауызша пікірталас.

Тапсырма (слайд 8):

Автокөлік 100, 300 және 500 км жүрген жағдайда атмосфераға құбыры арқылы қанша ілеспелі газды шығарады? Ілеспелі газдың шығарындылары орташа есеппен 30г/км құрайды.

Оқушылар есепті шешеді, өз шешімдерін келтіреді.

Жауабы:

Есепті орындау мысалы:

20 км жол жүрген автомобильді қарастырып көрейік:

$$m = S \cdot R_{co}$$

мұндағы:

m – автомобильдің түтін шығаратын трубаларынан шыққан ілеспелі газдың массасы, г;

S – автомобиль жүрген жол, км;

R_{co} – километр жүрген жолдағы атмосфераға тасталынған ілеспелі газдың орташа массасы, г/км.

Шешуі:

$$m = S \cdot R_{co} = 20 \text{ км} \cdot 30 \frac{\text{г}}{\text{км}} = 600 \text{ г}$$

Жауабы: 20 км жол жүрген автомобиль түтін шығаратын трубалары арқылы ауаға 600 г ілеспелі газды шығарады.

Мұғалімі атмосфераға зиянды шығарындылар мөлшерін азайту жөніндегі іс-шаралар мысалдар келтіреді.

Оқушылар осы іс-шараларды дәптерлеріне жазады.

Мұғалім оқушыларға өз бетінше атмосфералық ауаға зиянды шығарындыларды қысқарту үшін әдістер тізімін жалғастыруды ұсынады, және олардың әрқайсысы атмосфераны сауықтыруға қандай үлес қосатынын ойланулары керек (Оқу құралының 31 б).

4. Нығайту

Оқушыларға сұрақ:

✓ Неліктен атмосфералық ауа қоршаған ортаның маңызды компоненті болып табылады?

✓ «Өнеркәсіптің жеделдетілген дамуы атмосфераның ластану қарқынының артуына әкеледі» деген тұжырымды түсіндіру.

✓ Атмосфералық ауаның ластануының қандай көздері сіздерге белгілі?

✓ Автокөліктен шыққан ілеспелі газдардың адам денсаулығы мен қоршаған ортаға ықпал етуінің салдары қандай?

✓ Құрамында 90% ауасы бар атмосфераның төменгі қабаты қалай аталады?

✓ Атмосфераның төменгі қабатындағы құрғақ ауа құрамына нелер кіреді?

5. Үй тапсырмасы (слайд 9):

Атмосфералық ауаны қорғау және сақтау іс-шаралары туралы ойла-нып жазыңыздар.

13. КАСПИЙ ТЕҢІЗІН ҚОРҒАУ

Сабақ мақсаты: Оқушылардың бойында Каспий теңізінің экологиялық мәселелерінің пайда болу себептері мен маңызы туралы көзқарастарын қалыптастыру; мұнаймен ластану деңгейін төмендету және биоалуандылықты сақтау үшін мемлекетаралық келісім деңгейінде жүргізілетін қоршаған ортаны қорғау бойынша іс-шараларды қарастыру; Каспий теңізінің бірегей биологиялық ресурстарын ұтымды сақтауға тәрбиелеу және өз өңірі мен елінің қоршаған ортасын сақтауға деген жауапкершілікті қалыптастыру.

Көрнекі құралдар – проректор, қалқан (интеративті такта), тақырып бойынша презентация, оқушылардың жұмыс дәптері

Сабақ барысы

1. Ұйымдастырушылық кезең

Сәлемдесу, оқушыларды есімі бойынша түгендеу, оқушылардың сабаққа дайындығын тексеру.

2. Үй тапсырмасының орындалуын тексеру

Сабақтың өтілген тақырыбы бойынша сауалнама жүргізу. Жазбаша үй тапсырмасы тексеріледі. Оқушылар су ресурстарын қорғау және сақтау туралы іс-шараларды талқылайды.

3. Жаңа тақырыпты меңгеру (слайд 1).

Сұрақ (слайд 2):

Каспий теңізінің басты байлығы не деп ойлайсың?

Жауап (анимация шығады): Оқушылар сыныпта ауызша түрде талқылайды.

Каспий теңізінің биолауандылығының дағдарысы, жергілікті халықтың игілігі үшін шаруашылық-бағалы түр популяция санының төмендеу салдары, өңірдің әлеуметтік-экономикалық көрсеткіштері, Каспий итбалығы санының төмендеуі (3 және 4 слайдтар) туралы мұғалімнің баяндауы.

Мұғалімнің мәтіні (слайд 5): CISS зерттеуі бойынша 20 ғасырдың басында Каспий итбалықтардың саны бір миллионнан асты, бірақ бүгін оның саны шамамен 100 000 дейін қысқарды. Сондай – ақ 2010 жылы дүниеге келген күшіктер саны шамамен 7000 құрайды.

Мұғалім оқушыларға сұрақ қояды: Каспий итбалығының санын қалпына келтіруге қандай іс-шаралар көмектесетінін ойланыңыз.

Сұрақ (слайд 6): Каспий итбалығының санын қайта қалпына келтіруге қандай шаралар көмектесе алатынын ойлан?

Оқушылар өз пікірлерін білдіреді, талқылау жүргізеді, ұсынылған іс-шаралар дәптерге жазылады.

Мұғалім «Каспий өңірінің қоршаған ортасын қорғау бағдарламасы» (КӨҚОҚБ) (слайд 7) қабылданған Каспийдің жағалаулық желілері бар өзара шектесіп жатқан бес мемлекет туралы әңгімелеп береді.

Мұғалімнің мәтіні (слайд 8): Бұл бағдарламаның мақсаты – аймақ тұрғындары үшін оңтайлы және ұзақ уақыт бойына пайда алуы мақсатында Каспий аймағының табиғи ресурстарын басқару және экологиялық тұрақты дамуға қол жеткізу.

Мұғалім оқушыларға 9 слайдтағы кестеге назар аудартады онда ҚР ҚОҚ бағдарламасында анықталған ірі мәселелер көрсетілген.

Оқушылар кестемен жұмыс жасайды.

Тапсырма (слайд 10): Осы мәселелерді шешу үшін сіз нені ұсынар едіңіз ойланып жазыңыз.

Оқушылар тапсырманы жазбаша орындайды.

Мұғалім 11 слайдтағы суретке оқушылардың назарын аудартады.

Мұғалімнің мәтіні: Фотосуретті қараңдар және келесі сұраққа жауап беріңдер:

- ✓ Сіздіңше құстарға не болған?
- ✓ Олардың тірі қалу мүмкіндігі бар ма?
- ✓ Адамзат баласы жануарларға қалай көмек бере алады?

Оқушылар сұрақтарға жауап береді, талқылайды.

Мұғалім 12 слайд бойынша табиғи нысандар бейнеленген аэрофото-кескіндерге назар аудартады:

Сұрақ: Осының ішінде қайсысы Каспий теңізі екендігін анықтаңыздар?

Оқушылар өздерінің ой-пікірлерін айтады.

Дұрыс жауап: Сурет 1. Егер шешім оқушылар арасында күмән тудырған жағдайда географиялық картаны немесе атласты пайдалануға болады.

Мұғалім қорытынды жасайды.

4. Нығайту

Оқушыларға сұрақ:

✓ Неліктен Каспий теңізінің биологиялық алуандылығына қауіп төнуде?

✓ Каспийдегі шаруашылық-бағалы түр популяция санының төмендеуінің әлеуметтік-экономикалық салдары қандай?

✓ Үш жылдың ішінде каспий итбалықтарының саны қалай төмендеді?

✓ Каспий теңізінің жағалауында қандай мемлекеттер орналасқан?

✓ «Каспий өңірінің қоршаған ортасын қорғау бағдарламасының» мақсаты қандай?

✓ Каспий өңірінің қоршаған ортасын қорғау Бағдарламасында белгіленген негізгі мәселелерді атаңыз.

5. Үй тапсырмасы:

1. Сабақ тақырыбы бойынша материалды оқу
2. 13 слайдта келтірілген майлы дақ ауданын есептеу бойынша есептерді шығару.

14. ӨНДІРІС ЖӘНЕ ТҰТЫНУ ҚАЛДЫҚТАРЫ

Сабақ мақсаты: Өндіріс және тұтыну қалдықтарының түрін қарастыру; қалдықтармен жұмыс жасау жөніндегі түсінікті қалыптастыру; адам өмірі мен қоршаған ортаға қоқыстың әсерін көрсету; қалдықтарды кәдеге жарату мәселелері және оларды шешудің мүмкін жолдарын анықтау; қоршаған ортаға қалдықтарды орналастыру салдарын талдауға дағдылануды дамыту; қалдық санын азайту жолдарын іздеу, өз айналанды қоқыстан тазартуға арналған сенің жеке мүмкіндіктерің.

Көрнекі құралдар – проректор, қалқан (интерактивті такта), тақырып бойынша презентация, оқушылардың жұмыс дәптері

Сабақ барысы

1. Ұйымдастырушылық кезең

Сәлемдесу, оқушыларды есімі бойынша түгендеу, оқушылардың сабаққа дайындығын тексеру.

2. Үй тапсырмасының орындалуын тексеру

Сабақтың өтілген тақырыбы бойынша сауалнама жүргізу Жазбаша үй тапсырмасы тексеріледі

3. Жаңа тақырыпты меңгеру (слайд 1)

Мұғалімнің мәтіні (слайд 2): Әрбір үйде ескі газет, консервден босаған ыдыстардан бастап, шөлмектер, тағам қалдықтары, орама қағаздар, тозған киімдер, жұмыс істеуден шыққан және жөнделмейтін тұрмыстық техникаға дейін қажетсіз бұйымдар мен материалдар болады.

- Мұның барлығы қоршаған ортаға тасталынып, табиғаттағы зат айналымы секілді – негізгі экологиялық заңдылықты бұзады.

- Бірқатар қалдықтардың құрамында улы заттар, бояғыштар, мұнай өнімдері, жәндіктерді жоятын улы заттар, тағы да басқа қоршаған ортаға зиянды қосылыстар бар.

Мұғалім қалдықтарды орналастыру туралы, табиғи тепе-теңдіктің бұзылуы және заттар айналымы, қауіпті заттардың қалдықтарда жиналуы туралы баяндайды (слайд 3).

Мұғалім мына сөзді аяқтауды ұсынады (слайд 4): Өндіріс және тұтыну үдерісінде түзілетін шикізат, материал, басқа бұйымдар мен өнімдердің өзінің бастапқы қасиетін жоюы аталады...».

Жауабы: «қалдықтар».

Тапсырма (слайд 5): «Қалдықтардың өмірлік циклі» суретін қарап, сурет бойынша әңгіме құрастыр және дәптеріне жазыңыздар.

Оқушылар жазбаша жұмыстарды орындайды, сосын сыныпта құрастырылған әңгіме туралы талқыланады.

Мұғалімнің мәтіні (слайд 6): Балалар, сендерге келесі ақпаратты ұсынғым келеді:

- ✓ Экомаркалау – бұйымға, орамаға немесе қосымша ақпаратқа жазылатын, жапсырылатын мәтін, арнайы графикалық символдар.

- ✓ Экомаркалау қоршаған орта мен тұтынушы үшін қолдану қауіпсіздігінің нормаларына тауардың немесе өнімнің сәйкестігін көрсетеді. Тауар немесе бұйымның сәйкестігін арнайы мемлекеттік құрылымдар немесе экологиялық ұйымдар жүзеге асыруы мүмкін.

Тапсырма: 7 слайдта халықаралық экомаркалаудың белгілері көрсетілген, осы символдардың сипаты жазылған негізгі сөздерді тауып бос торларды толтырыңдар.

Оқушылар тапсырманы орындайды.

Мұғалім қалдықтарды жинау және екінші ресурс ретінде кәдеге жарату қалдық мәселесін шешуге мүмкіндік беретінін атап өтеді (слайд 8).

Тапсырма (слайд 9): Есепті шығарып, макулатураны жинау табиғи ресурстарды қалай үнемдеуге мүмкіндік беретінін біліңіздер, қандай жағдайда сіздің мектебіңіз жылына қанша тонна макулатураны жинайды?

Мұғалім мысал көмегімен келесі сұрақтарды қояды: Мектеп оқушылары қанша ағашты сақтап қалды? Осы макулатурадан қанша оқушы дәптерін жасауға болады? Осы жағдайда қанша электр энергиясы мен су үнемделген?

Оқушылар есепті шығарады.

Есептің шарты 10 слайдта көрсетілген.

Сұрақты талқылау (слайд 11): экологтар металлолом мен макулатура – бұл маңызды табиғатты қорғау іс-шарасы деп айтады, ал сіз қалай ойлайсыз бұл нәліктен?

Оқушылар тапсырманы орындап ауызша талқылайды.

«Мектеп жаны ауласындағы компостау» жобасы (слайд 12).

Мұғалімнің мәтіні (слайд 13): Ең алдымен қысқаша анықтама бере кетейік. Бүгінде биоыдыратылатын қалдықтарды залалсыздандырудың бәріне белгілі қолайлы әрі тиімді екі тәсілі бар. Оқушылар екі қолайлы табысты және қол жетімді ақпараттарды: компастау және биогаз жөніндегі ақпараттарды оқиды. Ол 14-17 слайдта көрсетілген.

Мұғалімнің мәтіні (слайд 18): «Мектеп аумағындағы компост» атты өзіміздің жобамызды бастайық. Барлық мектептерде күзде және көктемде сенбілік ұйымдастырылады. Жиналған қалдықтың басым бөлігін жапырақтар мен қағаз қалдықтары құрайды.

Мұғалім оқушыларға «Мектеп жаны ауласындағы компостау» тақырыбындағы жобаны бастауға шақырады. 19 слайдтағы материалдарды пайдалана отырып жоба ерекшеліктері түсіндіріледі.

4. Нығайту

Оқушыларға сұрақ:

✓ Бідің күнделікті өмірімізде қандай қалдық түрлері түзіледі?

✓ Қалдықтарда қандай улы заттар кездесуі мүмкін?

✓ Қалдықтармен қоршаған ортаның ластануының салдары қандай болмақ?

✓ Экоаңбаллау не үшін керек?

✓ «Екінші ресурс ретінде қалдықтарды жинау және кәдеге жарату қалдық мәселелерін шешеді» көзқарасының маңызын түсіндіру.

✓ Екінші ресурстардың қандай түрлерін білесіз?

5. Үй тапсырмасы:

Сабақ тақырыбы материалын оқу

15. БИОАЛУАНДЫЛЫҚ

Сабақ мақсаты: «Биологиялық алуандылық» түсінігімен танысу, биологиялық алуандылықтың төмендеу салдарын анықтау, адам іс-әрекетінің экожүйедегі биологиялық алуандылыққа әсерін талқылау, адамның әрекетінен биологиялық алуандылық қалай төмендегенін талқылау, биоалуандылыққа әсер ететін әртүрлі факторлардың рөлі туралы ойды қалыптастыруға машықтандыру; адам – биоалуандылықтың жойылу мәселесін тереңнен түсінетін және шешетін тірі табиғаттағы бірегей түр.

Көрнекі құралдар – проректор, қалқан (интеративті тақта), тақырып бойынша презентация, оқушылардың жұмыс дәптері

Сабақ барысы

1. Ұйымдастырушылық кезең

Сәлемдесу, оқушыларды есімі бойынша түгендеу, оқушылардың сабаққа дайындығын тексеру.

2. Үй тапсырмасының орындалуын тексеру

Сабақтың өтілген тақырыбы бойынша сауалнама жүргізу

3. Жаңа тақырыпты меңгеру

Биоалуандылық – адамдар үшін өмірік маңызы бар ресурс көзі екендігін 2-ші слайдтағы материалды пайдалана отырып түсіндіруі.

Сұрақ (слайд 3): «Биоалуандылық» сөзін сіз қалай түсінесіз?

Оқушылар өз жауаптарын айтады.

(Жауабы: Биологиялық алуантүрлілік (биоалуандылық) – бұл Жер бетіндегі тірі аззалардың әртүрлілігі – гендерден бастап экожүйелерге дейін. Негізінде оған түрлердің алуандылығы жатады. Оған біздің планетада өмір сүретін жануарлардың миллиондаған түрлері, өсімдіктер, микроаззалар жатады.)

Мұғалімнің «биоалуандылыққа» қауіп төніп тұрғаны туралы баяндайды (слайд 4).

Сыныпқа арналған сұрақ (слайд 5): Сіздер қалай ойлайсыздар бұған кім кінәлі? Өз пікірлеріңізді жазыңыздар.

Оқушылар жұмыс дәптеріне жазбаша орындайды сосын ауызша талқылайды.

Тапсырма (слайд 6): Ойланыңыздар неліктен адамзат баласы биоалуандылыққа теріс ықпал етеді? Дәптерге негізгі қорытындыларды жазыңыздар.

Оқушылар жазбаша орындайды, ауызша талқылайды.

Мұғалімнің қорытындысы: адам баласының іс-әрекеті биоалуандылықты қысқарта немесе жоя отырып үлкен көлемде теріс ықпал етеді.

Сұрақ (слайд 7): Олай болса, біздер даму үдерістерін, тұтынуды, сауданы және т.б. толыққанды жоюымыз керек пе?

(Анимация қойылған) Әрине, ЖОҚ.

Сұрақ: Біздің планетадағы биоалуандылықты сақтау үшін біз не істей аламыз?

Оқушылар өз ойларын айтып талқылайды.

Мұғалім Каспий теңізінің биоалуандылығы және оның азаюы туралы әңгімелейді (8 слайдтағы материал пайдаланылады), басты назарды каспий итбалықтарының санының қысқару мәселесіне аударады, каспий итбалықтарының санының өзгерісін сипаттайтын оқушылардың 9 слайдтағы диаграмманы жан-жақты назар аударып пікірін жасау ұсынылады.

Оқушылар диаграммаға пікір білдіре отырып келесідей қорытынды жасайды, яғни 2005 жылы итбалықтардың туылуы 20000 төмендесе, 2007 жылы 5000-ға, ал үлкен особтар саны 50000-нан 25000-ға азайған.

Мұғалім оқушыларға Каспий теңізінің биоалуандылығын сақтаудағы күрделенген жағдайды қалай өзгертуге болатындығын ойланыңыздар дейді. Негізгі қорытындылар дәптерге түсіріледі.

Оқушылар тапсырманы жазбаша орындайды, талқылайды.

4. Нығайту

Оқушыларға сұрақ:

- ✓ «Биоалуандылық» сөзін қалай түсінуге болады?
- ✓ «Әлемде биоалуандылық азайып бара жатыр» деген көзқарасты түсіндіріңіз.
- ✓ Неліктен адамзат баласы биоалуандылыққа кері әсер етеді?
- ✓ «Биоалуандылық экосжүйенің қалыптасуымен тығыз байланысты» байланымына пікір беріңіз.
- ✓ Каспий теңізіндегі саны азайған түрлерге және популяцияларға мысалдар келтіріңіздер.
- ✓ Біздің планетаның биоалуандылығын сақтау үшін адамзат баласы не істеу қажет?

5. Үй тапсырмасы (10-11 слайдтар):

1. Сабақ тақырыбы бойынша материалды оқу
2. 11 слайдтағы Маңғыстау облысының картасы бойынша сіздің өңірде қорғалатын аумақтың бар екендігін анықтаңыз, олар қайда орналасқан, олардың қорғауында қандай өсімдіктер мен жануарлар бар. Бұл мәліметтерді өңір картасына ендіріңіз. Шартты белгілеулер мен қосымша ақпараттарды төменге жазыңыз.

16. МЕНІҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ІЗІМ

Сабақ мақсаты: Оқушыларға адамзат баласының қоршаған ортаға қалай әсер ететінін, көптеген ресурстарды қалай тұтынатынын және шындығында өмірде оларға қанша ресурс қажет екендігін көрсету керек; «экологиялық із» түсінігін құрастыру және әрбір оқушы жеке өз алдына қанша ресурс тұтынатындығын түсіну; күнделікті өмірде ресурстарды шектен тыс тұтынуды қысқарту жөніндегі ұсыныстарды әзірлеу; өзінің «экологиялық ізін» төмендету үшін табиғи ресурстарға ұқыпты қарау дағдысын қалыптастыруды көрсету.

Көрнекі құралдар – проректор, қалқан (интеративті тақта), тақырып бойынша презентация, оқушылардың жұмыс дәптері

Сабақ барысы

1. Ұйымдастырушылық кезең

Сәлемдесу, оқушыларды есімі бойынша түгендеу, оқушылардың сабаққа дайындығын тексеру.

2. Үй тапсырмасының орындалуын тексеру

Сабақтың тапсырылған тақырыбы бойынша сауалнама жүргізіледі, географиялық картаға орындалған тапсырмалар тексеріледі.

3. Жаңа тақырыпты меңгеру (слайд 1)

Мұғалімнің мәтіні (слайд 2): Планетадағы әрбір адамның өмір сапасын жақсарту тұрақты дамудың маңызды міндеттері болып табылады. Сапалы өмірді қамтамасыз ету үшін, көптеген табиғи ресурстар пайдаланылады, осының нәтижесінде қоршаған ортада «экологиялық іздер» қалыптасады.

3 слайдтағы материалды пайдалан отырып мұғалімнің «экологиялық із» туралы түсіндіруі.

Экологиялық із – қоршаған ортаға антропогендік әсер ету шарасы, біздің тұрақты дамуға бағытталған қадамымызды өлшеуге, бұл қадамдарымыз қаншалықты жемісті болғанын қадағалауға бірегей мүмкіншілік береді. Бұл шара бізге қажет заттарды өндіру үшін табиғи ресурстарды азық-түлік, энергия т.б. тұтынуды көрсетеді.

Тапсырма (слайд 4): Кез-келген адам баласының іс-әрекеті біздің планетаға экологиялық ізді қалдырады. Қандай экологиялық ізді іс-әрекеттің қандай түрі қалдыратынын көрсетіңіз.

Мысалы, біздің экологиялық ізімізге біздің қандай үйде тұратындығымыз, қандай транспортты пайдаланатындығымыз қандай тамақ тұтынатындығымыз ықпал етеді.

Оқушылар дәптерлеріне өздерінің ойларын жаза отырып, ауызша талқылайды.

Мұғалім жабайы табиғаттың бүкіләлемдік қоры (WWF) мәліметтерімен таныстырады: 5 слайдтағы материалдарды пайдалана отырып, 2005 жылы көлемі бойынша экологиялық із қандай болды және қандай мемлекеттер үлкен экологиялық іздерін қалдырды.

Мұғалімнің мәтіні (слайд 6): Табиғатта «ізді көп қалдырған» кім?

Экологиялық ізді көп қалдырғандар қатарына АҚШ және әлемдегі жаңа көшбасшы Қытай жатады. АҚШ тұрғындары орташа есеппен жан басына 9,4 га-ды, ал Қытай халқы 2,1 га-ды пайдаланады.

Батыс халқы табиғат ресурстарын тұрақты түрде пайдалана бермейді. «Экологиялық із» американдықтарда еуропалықтарға қарағанда 2 есе жоғары, Азия мен Африка халқынан 7 есе жоғары асып түседі.

Тапсырма (слайд 7): Интернеттен Еуропа, Азия және Африка елдеріндегі халық саны туралы мәліметтерді, сонымен қатар энергияны, суды, мұнайды немесе қандайда бір ресурсты тұтыну туралы мәліметтерді Интернеттен іздеу, диаграмма құрастыру: Бірінші диаграмма: көлденеңнен – халық саны; тігінен – мемлекет. Екінші диаграмма: көлденеңнен – халық саны, тігінен мемлекет (8 слайд). Диаграмманы салыстырып негізгі қорытындыларды дәптерге жазу керек.

Оқушылар тапсырманы жазбаша орындайды.

Мұғалім оқушыларға 9-10 слайд бойынша сұрақтарды пайдалана отырып өздерінің экологиялық іздерін есептеуге береді.

Оқушылар сұрақтарға жауап береді, нәтижелерді есептейді, нәтижелер бойынша 11 слайдтағы қорытындыны қарайды.

4. Нығайту

Оқушыларға сұрақ :

- ✓ «Экологиялық із» түсінігіне анықтама беріңіз.
- ✓ Қандай мемлекет ең көп «экологиялық ізді» қалдырды?
- ✓ Адам іс-әрекетінің қандай түрі ең көп «экологиялық ізді» қалдырды?
- ✓ Біз пайдаланатын транспорт қандай «экологиялық ізді» қалдырады?
- ✓ Біздің тұрғын үйміз қаншалықты «экологиялық ізді» қалдырады?
- ✓ Дүкеннен өнім сатып алғаннан «экологиялық ізді» төмендету үшін сіз не істер едіңіз?

5. Үй тапсырмасы (12 слайд):

1. Сабақ тақырыбы бойынша материалды оқу
2. Ойланыңыз, сіз «экологиялық ізді» төмендету үшін не істер едіңіз және өз ұсынысыңызды дәптерге жазыңыз.

17. АДАМ РЕСУРСТАРЫ НЕМЕСЕ ЖҰМЫСШЫ КҮШІ

Сабақ мақсаты: елдердегі адами ресурстар, жұмысшы күші, жұмысбастылық және жұмыссыздық, ел географиясындағы және Маңғыстау облысындағы уақыт бойынша олардың өзгерісі туралы ақпараттарды талдау арқылы экономикалық сананы дамыту, салыстыру және талдау дағдылары мен саналарын дамыту, статистикалық мәліметтермен жұмыс.

Көрнекі құралдар – проректор, қалқан (интеративті тақта), тақырып бойынша презентация, оқушылардың жұмыс дәптері

Сабақ барысы

1. Ұйымдастырушылық кезең

Сәлемдесу, оқушыларды есімі бойынша түгендеу, оқушылардың сабаққа дайындығын тексеру.

2. Үй тапсырмасының орындалуын тексеру

Сабақтың өткізілген тақырыбы бойынша сауалнама жүргізіледі, жазбаша үй тапсырмасы тексеріледі.

3. Жаңа тақырыпты меңгеру (слайд 1)

Мұғалім оқушыларға табиғи ресурстар түсінігін еске түсіріндер дейді.

Сұрақ (слайд 2): Сіздер табиғи ресурстар не екенін білесіздер. Анықтамасын жазыңыздар.

Оқушылар тапсырманы жазбаша жұмыс дәптеріне орындайды.

Олардың жауаптары әртүрлі болуы мүмкін:

✓ *табиғи ресурстар – бұл шаруашылықта пайдаланылатын және адамзат қоғамының тіршілігі үшін қажетті табиғаттың ресурстары; табиғи ресурстар – адамның қызығушылығы үшін қызмет ететін табиғат игіліктері;*

✓ *табиғи ресурстар – экономикалық даму деңгейінде адамның әртүрлі қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін пайдаланылатын табиғи ортаның компоненттері мен үдерістері.*

Барлық жауаптар қабылданады.

Мұғалім табиғи ресурстар түсінігін жинақтайды және 3 слайдтағы материалдарды пайдалана отырып адам ресурстары түсінігін ашып көрсетеді.

Сұрақ (слайд 4): жұмысшы күші бойынша қандай мысалдар келтіре аласыздар?

Мысалы, наубайшының білімі мен шеберлігі, ары қарай тізімді жалғастырыңыздар.

Тапсырма (слайд 5): «жұмысшы күшіне» қарама қарсы сөзді жазыңыздар.

Оқушылар тапсырманы жазбаша орындайды.

Олардың жауаптары әртүрлі болуы мүмкін: жұмыс беруші, арам-тамақ, жұмыссыз және т.б. Ауызша талқылау жүреді.

Мұғалімнің мәтіні: : Жұмыспен қамту туралы айтылғанда, ең алдымен жұмыс істей алатын, яғни еңбекке қабілетті халықты меңзейді. Біздің елімізде бұл санатқа 16 жастан асқан және зейнет жасына жетпегендер жатады (әйелдер – 58 жасқа дейін, ер адамдар –63 жасқа дейін).

Ескерту: 2018 жылға дейін ер адамдар үшін зейнеткерлік жас 63 жастан басталады, ал әйелдер үшін 58 жас. «Қазақстан Республикасында зейнетақымен қамсыздандыру туралы» ҚР Заңының 11-бабына сәйкес 2018 жылдан бастап әйелдердің зейнеткерлік жасы 2027 жылға дейін жарты жыл сайын 63 жасқа жеткенше көтерілетін болады.

Сұрақ (слайд 6): Статистикада халықтың жұмысбастылығы мен жұмыссыздық деңгейінің қалай бағаланатындығын сен білесің бе?

Мұғалім «жұмысбастылық деңгейі» және «халықтың жұмыссыздық деңгейі» түсініктерінің маңызын ашып көрсетеді, мұнда 7 слайдтағы материал пайдаланылады

Тапсырма (слайд 8). Есепті шағар.

Маңғыстау облысының статистика департаментінің мәліметі бойынша 2007 жылы облыста 16484 адам жұмыссыз болды, 177773 адам жұмыспен қамтылған болатын.

Анықта: жұмыс күші санын, жұмыссыздық және жұмысбастылық деңгейін.

Осы жылдың қыркүйек айында жұмысы бар 177773 адамның ішінде 1272 адам жұмыстан босатылды. Осы жерде жұмысбастылық санын анықта.

Оқушылар тапсырманы орындайды.

Тест (слайд 9): 2025 жылға қарай дамушы елдерде жұмыс жасайтын халықтың саны 33%-ға – 4 миллионға дейін артады деп күтілуде. Ал дамыған елдерде жұмысшылар саны:

❖ 250 млн-ға төмендейді (35%)

❖ 50 млн-ға төмендейді (7%)

❖ 150 млн-ға артады (21%)

Жауабы: 50 млн-ға төмендейді. Дамыған елдерде адамдардың қартаюы байқалады. Жұмыс күшінің артуы немесе қысқаруынан болады: «кедей» елдердегі жұмыссыздар саны және «бай» елдердегі жұмысшы күшінің жетіспеушілігі; жоғары еңбек миграциясы, елдер арасында жұқпалы аурулардың таралуы және басқа да мәселелер.

Оқушылар тапсырманы орындап, ауызша талқылайды.

Мұғалім тапсырма береді. Ойланып дәптерге осы мәселені қалай шешуге болатынын жазыңыздар. Мысалы, өндірісті дамушы елдерге ауыстыру керек. Тізімді жалғастырыңыздар.

Оқушылар тапсырманы жазбаша орындайды.

4. Нығайту

Оқушыларға сұрақ:

- ✓ «Адами ресурстар» түсінігінің мәнін ашу
- ✓ Халықтардың жұмысбастылығы мен жұмыссыздық деңгейін статистика қалай бағалайды?
- ✓ Халықтың жұмысбастылығы мен жұмыссыздық деңгейі қалай анықталады?
- ✓ Дамыған елдердегі еңбек ресурстарының жетіспеушілігі және «халықтың қартаюы» мәселелерін қалай шешуге болады?
- ✓ Дамушы елдердегі жоғары еңбек миграциясы, кедейшілік мәселелерін қалай шешуге болады?

5. Үй тапсырмасы (слайд 10):

Қолжетімді әдебиеттерден жұмысбастылық түрлерін және нысандарын анықта.

18. БАЛА ЕҢБЕГІ – ҚАТАҢ ЖАЗА

Сабақ мақсаты: Барлық әлемдегі бала еңбегінің мәселелерін талдау, балалық шақтан шектелген, баланың дамуына кедергі келтіретін бала еңбегінің зиянды салдарын ашып көрсету, және барлық өміріндегі физикалық және психологиялық зақымданулар, елдің жалпы әлеуметтік-экономикалық дамуы және адами ресурстардың дамуының бала еңбегіне кері әсерін талдау; балаларды пайдаланудан қорғау мәселелерін шешу дағдыларын дамыту.

Көрнекі құралдар – проректор, қалқан (интеративті такта), тақырып бойынша презентация, оқушылардың жұмыс дәптері

Сабақ барысы

1. Ұйымдастырушылық кезең

Сәлемдесу, оқушыларды есімі бойынша түгендеу, оқушылардың сабаққа дайындығын тексеру.

2. Үй тапсырмасының орындалуын тексеру

Сабақтың өткізілген тақырыбы бойынша сауалнама жүргізіледі

3. Жаңа тақырыпты меңгеру (слайд 1)

Мұғалімнің бала еңбегі, оны пайдалану, өміріне, денсаулығына

және психологиялық көңіл күйіне зиянды әсері туралы баяндауы. Мұнда 2 слайдтағы материал пайдаланылады.

Мұғалімнің мәтіні: Балалар, суреке назар аударыңыздар. Әлемде қандай салаларда бала еңбегі қолданылады.

3 слайдтағы мәтінді оқып, қауіпті аймақта балалар еңбегіне ұшыраған балалардың саны қанша екенін анықта.

Сұрақ: Ойланыңыз, неліктен көптеген елдерде балаларды пайдаланады?

Оқушылар тапсырманы жазбаша орындайды. Нәтижелер ауызша талқыланады.

Мұғалім оқушыларға «Өрмекші» ойын-жаттығуды жүргізеді (ойын шарты – слайд 4).

Ойынның қорытындысы 5 слайдта көрсетіледі. Оқушылар сыныпта талқылайды.

Мұғалім «Сіз білесіз бе, егерде...» мәліметтерін талдауға береді, мұнда 6 слайд бетіндегі материал пайдаланылады.

Сұрақ: балаларды пайдаланудан қалай қорғауға болады?

Мысалы, қатаң заңды ендіру қажет, тізімді жалғастырыңыз.

Оқушылар тапсырманы жазбаша орындайды да, ауызша талқылайды.

Мұғалім 12 жастағы Фархадтың тарихын әңгімелеп береді (материал 7 слайдта).

Талқылауға арналған сұрақтар (слайд 8):

- ✓ Сіздер осы жағдайды қалай сипаттар едіңіз?
 - ✓ Қандай шешу жолдарын сіздер ұсына аласыздар?
- Оқушылар өз пікірлерімен бөлісіп талқылайды.

Мұғалімнің мәтіні: Бала еңбегі мәселелерінің пайда болуының негізгі себептері әрине, кедейшілік. Бала еңбегі көбіне қоғамның әлсіз топтарында – білімге, денсаулық сақтауға қол жеткізе алмайтын және табыстары өте төмен немесе ешқандай табысы жоқ ауылдық және қалалық кедей жанұяларда кездеседі. Көптеген балалар өз отбасыларынан жырақта өмір сүреді немесе қолайсыз жанұялары бар: бұлар жетімдер, бір ғана ата-анасы бар немесе жанұя басшысы бала болып саналатын толық емес жанұя. Осы жағдайда, бала еңбегі басқа да әлеуметтік мәселелердің жалғасы және жағдайды қиындатушы факторлардың бірі.

4.Нығайту

Оқушыларға сұрақ:

- ✓ Бала ағзасының дамуы үшін еңбектің зияндылығы мен қауіптілігі?
- ✓ Неліктен көптеген елдерде балалар пайдаланылады?
- ✓ Қай елдерде көбіне балалар пайдаланылады?

✓ Балаларды пайдаланудан қалай қорғауға болады?

5. Үй тапсырмасы (слайд 9):

Сіз қалай ойлайсыз, балаларды жұмысқа пайдаланудан қалай қорғауға, сақтауға болады?

19. БІЛІМ

Сабақ мақсаты: Оқушылардың білімді жүйе ретіндегі ұстанымдарын қалыптастыру, қазіргі әлемдегі білімнің өсіп отырған мәнін ашу; тұлғаның қалыптасуындағы білім және ғылымның шешуші мәнін сезіну.

Көрнекі құралдар – проректор, қалқан (интеративті тақта), тақырып бойынша презентация, оқушылардың жұмыс дәптері

Сабақ барысы

1. Ұйымдастырушылық кезең

Сәлемдесу, оқушыларды есімі бойынша түгендеу, оқушылардың сабаққа дайындығын тексеру.

2. Үй тапсырмасының орындалуын тексеру

Сабақтың өткізілген тақырыбы бойынша сауалнама жүргізіледі

3. Жаңа тақырыпты меңгеру (слайд 1)

Мұғалімнің мәтіні: Ежелгі грек драматургі Эсхил былай айтқан «Ақылды деп көп білетінді емес, қажеттіні білетін адамды айтады» (слайд 2).

Мұғалім «білім» түсінігін ашып көрсетеді, яғни 3 слайд бойынша материал пайдаланылады.

Сұрақ (слайд 4): Ойланыңыз, неліктен бізге білім керек? *Мысалы, жұмысқа орналасу үшін. Тізімді жалғастырыңыз...*

Оқушылар сұрақтарға жауап береді, талқылау жүргізіледі.

Мұғалімнің мәтіні: Балалар мен сіздерге келесі ақпаратты ұсынғым келеді. 5 слайдқа назар аударыңыздар.

Мұғалім оқушылардың біреуіне слайдтағы мәтінді оқуды ұсынады. Оқушылар оқыған ақпаратты талқылайды.

Мұғалімнің қорытындысы: Мұғалім олардың 2/3 әйелдер құрайтынын атап өтеді: Азияда, Таяу Шығыста, Қара Африканың көптеген елдерінде әйелдер мен қыз балалар білім алу құқығын жүзеге асырып, оны өздерінің өмірінде табысты қолдану жолында көптеген кедергілерге жолығады, атап айтқанда, жоқтық, географиялық оқшаулық, төмендігі, мүгедектік, ерте некеге тұру, жүктілік, гендерлік белгілері бойынша күштеу, сонымен қатар әйелдің рөлі мен статусы туралы дәстүрлі ұстанымдар.

Сұрақтар (слайд 6):

1. Білімнің қандай деңгейін сен білесің?
2. Білім деңгейіне қосымша білім алу кіреді ме?
3. Бакалавр деген не?
4. Біздің республикада білімнің қандай деңгейі міндетті деп саналады?

5. Сен алып жатқан білім, білімнің қай деңгейіне жатады?

Оқушылар сұрақтарға жауап береді, ауызша талқылау жүргізіледі.

Мұғалім 7 және 8 слайдта ұсынылған әлемдік нарық деңгейіндегі жағдайды бағалауды ұсынады.

Осы жағдай сай келетін мемлекеттерді мысалға келтіріңдер.

Оқушылар тапсырманы орындайды, талқылау жүргізіледі.

Мұғалім оқушыларға тапсырма береді:

1. Біздің республикадағы білім беру жағдайын сипаттаңыздар?

2. Біздің еліміздің бәсекеге қабілеттілігіне білім саласы қалай әсер етеді?

3. Білім саласындағы Қазақстанның бастамасы қандай?

Оқушылар тапсырманы жұмыс дәптерлеріне жазбаша орындайды.

4. Нығайту

Оқушыларға сұрақ:

1. «Білім» түсінігіне анықтама беріңіздер.

2. Білім бізге не үшін керек?

3. 1970 жылдан бастап үлкендер арасындағы сауаттылық үлесі қанша пайызға артты?

4. Қазіргі кезде әлемдік сауатсыз халық саны қанша?

5. Біздің елдегі білім беру деңгейін атаңыз.

6. Біздің республикадағы міндетті білім беру деңгейі қандай?

7. Біздің елдің бәсекеге қабілеттілігіне білім саласындағы жағдай ықпал етеді ме?

5. Үй тапсырмасы (слайд 9):

Қолжетімді әдебиеттерден сауатты мемлекеттердің тізімін тауып, біздің мемлекетіміз нешінші орында екенін анықта.

20. ДЕМОКРАТИЯ

Сабақ мақсаты: Демократияның белгілері мен құндылықтарымен таныстыру, олардың өзара байланысы мен өзара тәуелділігін көрсету; демократиялық құндылықтар мен бағыттарға деген оқушылардың қарым-қатынасын қалыптастыру, демократия, оның белгілері, құндылық-

тары, формалары туралы оқушылардың білімдерін тереңдету; оқушыларда белсенді азаматтық тұғырды қалыптастыруға негіздеу.

Көрнекі құралдар – проректор, қалқан (интерактивті такта), тақырып бойынша презентация, оқушылардың жұмыс дәптері

Сабақ барысы

1. Ұйымдастырушылық кезең

Сәлемдесу, оқушыларды есімі бойынша түгендеу, оқушылардың сабаққа дайындығын тексеру.

2. Үй тапсырмасының орындалуын тексеру

Сабақтың өткізілген тақырыбы бойынша сауалнама жүргізіледі

3. Жаңа тақырыпты меңгеру (слайд 1)

Кіріспе сұрақ (слайд 2): «Қазақстан Республикасында демократиялық мемлекеттік барлық белгілері бар» деген сөзді қалай түсінесіздер?

Оқушылар өздерінің ойларын айта отырып, талқылайды.

Жауабы: Мемлекетте халықтың егемендігін сөзсіз жоғарғы және жалғыз билік өкілі ретінде қарастырады. Азаматтар өз тағдырын өзі шешуге құқығы бар. Еркін сайлау және халықтың еркін болуы. Халықтың заң жүйесінде мемлекеттік билікті басқаруы, әрбір тұлғаның құқықтары мен бостандықтарының болуы: өмір сүру құқығы, еркіндік, әділдік, тәуелсіздігі, өз мүддесін қорғау және сақтау құқығы бар. Адамның жеке бас бостандығы мен абыройы, берілген шарттарға сәкес өмір сүру, өз елінде және өз жерінде өмір сүруге мүмкіндігінің болуы, отбасы құру және балаларына тәрбие беру құқығы бар. Сонымен қатар, басқа да көптеген құқықтары мен бостандықтары – саяси, экономикалық, әлеуметтік, рухани, азаматтық және т.б сияқты түрлері кездеседі.

Мұғалім айтылғандарды жинақтап, «демократия» терминінің маңызын ашып көрсетеді, мұнда 3 слайдтағы материал пайдаланылады.

Сұрақ (слайд 4): Демократия қандай түсініктермен бірлеседі? Мысалы, таңдау, еркіндік, тізімді жалғастырыңдар.

Оқушылар тапсырманы жазбаша орындайды да ауызша талқылайды.

Тапсырма (слайд 5): Мұғалім тест тапсырмаларын береді. 1981 жылы «еркін» деп аталатын әлемдегі халықтың үлесі 36%. 2001 жылы бұл сан:

- 1) 31%-ға төмендеді
- 2) Осы деңгейде қалды
- 3) 41%-ға артты

Дұрыс жауабы: в) 41%-ға артты

Мұғалім адамдардың 23% саяси құқық пен азаматтық еркіндігі бар, ал 36% ешқандай құқықтары жоқ екендігін атап өтеді. Азаматтық және

саяси құқықтар – адамның әлемде танылған құқық түрлерінің бірі. Олар мемлекетті қорғауды қамтамасыз етеді (мысалы, әділеттілік, сөз еркіндігі құқықтары) және мемлекет нақты заңды және саяси мүмкіндіктерді талап ете алады (мысалы, дауыс құқығы). Бұл құқықтар адам құқығының жалпыға ортақ декларациясында және азаматтық, саяси құқықтар туралы халықаралық пактіде жазылған.

Тапсырма (слайд 6): Анықтаңыздар, қайсысы демократияның принципіне, қайсысы құндылығына жатады:

теңдік, компромисс, әділетті сот, толеранттылық, жоғары заңдылық, азаматтық, ашық сайлау еркіндігі.

Оқушылар тапсырманы жазбаша орындайды, ауызша талқылайды.

Мұғалім 7,8 және 9 слайдтағы материалдарды пайдалана отырып, нарықтық құндылықтармен демократияның байланысы туралы материалды түсіндіреді.

Сұрақ (слайд 10): Демократия түсінігіне қандай аспектілерді қосар едіңіз? Өз таңдауыңызды түсіндіріңіз.

- Негізгі ұлттардың тілі мен мәдениетінің қолданысын таңдаудағы еркіндік;

- Бір басқарушы партияның билікті монополияландыруы;
- Жемқорлыққа қарсы ашық және тиімді күрес;
- Бұқаралық ақпарат құралдары үшін цензураның болуы;
- Митингтер мен жиналыстардың еркін өтуі;
- Азаматтардың конституциялық құқығын іске асыру;
- Билік органның саяси оппозицияны мойындауы;
- Кепілдіктер жүйесінің инвестициялары.

4. Нығайту

Оқушыларға сұрақ :

- ✓ Демократия деген не?
- ✓ Демократиялық мемлекеттің қандай белгілері бар?
- ✓ Қазақстан Республикасы демократиялық мемлекет болып саналады ма?
- ✓ Демократия қандай түсініктермен байланысады?
- ✓ Демократия нарықтық құндылықтармен байланысы?

5. Үй тапсырмасы (слайд 11):

1. Сабақ тақырыбы бойынша материалды оқу
2. Қазақстан Республикасының Конституциясы жайлы баяндама жазыңыз.

21. ҚОРЫТЫНДЫ САБАҚ

Сабақ мақсаты: Өтілген материал бойынша алынған білімді, дағдыны нығайту; экологиялық мәселелерді шешу үшін жауапкершілікті сезіну және қажетті білімге бай адам ретінде көрсету; оқушыларды қоршаған орта мәселелерімен, өз өңірінің және планетаның дамуының маңызды ағымдарына қызығушылық танытатын азамат ретінде тәрбиелеу, белсенді азаматтық тұғырды қалыптастыруға әсер ету.

Көрнекі құралдар – проректор, қалқан (интеративті тақта), тақырып бойынша презентация, оқушылардың жұмыс дәптері

Сабақ барысы

1. Ұйымдастырушылық кезең

Сәлемдесу, оқушыларды есімі бойынша түгендеу, оқушылардың сабаққа дайындығын тексеру.

2. Үй тапсырмасының орындалуын тексеру

Сабақтың өткізілген тақырыбы бойынша сауалнама жүргізіледі, жазбаша үй тапсырмасы тексеріледі.

3. Жаңа тақырыпты меңгеру (слайд 1)

Мұғалім атмосфералық ауаның ластану мәселелері туралы материалды жинақтайды. Оқушыларға сұрақ қойылады: ауаның ластануын қандай факторлар күшейтеді? (слайд 2)

Мүмкін жауаптар: көлітен шыққан шығарындылар, өнеркәсіп орындары, жылу электрстанциялары, қатты отындарды жағу, химия және биология өнеркәсіптерінің қалдықтары, шаң, темекінің түтіні және т.б.

Оқушылар қойылған сұраққа жауап береді, талқылайды.

Мұғалім 3 слайд бойынша материалды пайдалана отырып, темекі шегудің пайдасы мен зияны, адам денсаулығына ластанған ауаның әсер ету мәселелеріне назар аудартады.

Сұрақ (слайд 4): Темекі шегудің зияны мен пайдасы туралы сіздер не айта аласыздар?

Оқушылар тапсырманы жазбаша орындап, ауызша талқылайды.

Мұғалім егістегі тазалаушы техниканың жұмыстарынан шағын жануарлар мен құстардың өлуі туралы әңгімелеп береді (слайд 5).

Тапсырма: Жобаны жалғастыр: Төніп тұрған қауіптен жануарлар мен құстарды қалай қорғауға болады?

Оқушылар 4-5 адамнан тұратын топтарға бөлінеді және тапсырманы орындайды. Ұсынылған жоба бойынша талқылау жүргізіледі.

Мұғалім «демография» және «демократия» түсініктерін еске түсіріп, анықтама беруін сұрайды (слайд 6).

Тапсырма (7 және 8 слайдтар): Келесі акпараттарды талқылайық.

Оқушылар өз пікірлерін айтады.

Мұғалім әлемдегі және Маңғыстау облысындағы жинақталған қалдық көлемі туралы статистикалық мәліметтерді 9 слайд бойынша келтіреді.

Мұғалімнің мәтіні (слайд 10): Маңғыстау облысындағы адамдардың жан басына шаққандағы қалдық санын анықта

Жауабы: $373,5 \text{ мың тонна} : 407403 \text{ адам} = 0,92 \text{ т/адам} = 920 \text{ кг/адам}$.

Мұғалім 11 слайдтағы материалды пайдалана отырып, «экологиялық ізді» талдау материалдарын еске түсіреді.

Мұғалім айтылғандарды жинақтайды, Жер бізге тамақ өнімдерін өсіруге, пайдалы қазбаларды өндіруге, жол, мектеп, үй, зауыт, аэропорт және т.б. құрылысын салу үшін қажет.

Тапсырма (слайд 12): Жер тағы да бізге не үшін керек?

Оқушылар тапсырманы жазбаша орындайды. Ауызша талқылау жүргізіледі.

Мұғалім (слайд 13) шығыс табыстан артқан жағдайдағы жанұя бюджетін талдау бойынша материалдар негізінде оқушыларға осы жанұяны болашақта не күтіп тұрады деген сауал қояды.

Оқушылар өз пікірлерін айтып келесідей қорытындыға келеді, жанұяның экологиялық ізі олардың мүмкіндіктерінен артып отыр.

4. Үй тапсырмасы (слайд 14):

Ойлан, егер экологиялық із біздің планетаның мүмкіндігінен 2-4 есе артатын болса, онда біздің планетаның болашағы қандай болмақ?

Өз дәлелдеріңізді дәптерге жазыңыз.

22. ТҰРАҚТЫ ДАМУ ЖӨНІНДЕГІ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ БАСТАМАЛАР

Сабақ мақсаты: Тұрақты даму жөніндегі негізгі халықаралық құжаттар мен бастамалар туралы білімдерді қалыптастыру; тұрақты дамуды қамтамасыз ету саласындағы жаһандық іскерлікпен байланысты халықаралық күштердің маңызын ашу; біздің молшылығымыз тәуелді болған экожүйе жағдайының төмендеуі және сауатсыздық, халық денсаулығының төмендеуі, аштық жоқшылық мәселелерін шешу қажеттілігін оқушылар бойында қалыптастыру.

Көрнекі құралдар – проректор, қалқан (интеративті такта), тақырып бойынша презентация, оқушылардың жұмыс дәптері

Сабақ барысы

1. Ұйымдастырушылық кезең

Сәлемдесу, оқушыларды есімі бойынша түгендеу, оқушылардың сабаққа дайындығын тексеру.

2. Үй тапсырмасының орындалуын тексеру

Сабақтың өткізілген тақырыбы бойынша сауалнама жүргізіледі, жазбаша үй тапсырмасы тексеріледі.

3. Жаңа тақырыпты меңгеру (слайд 1)

Мұғалім оқушыларға тұрақты даму не екендігін естеріне түсіртеді (слайд 2).

Оқушылар өз ойларын айтады.

Мұғалім 1992 жылғы Рио-де-Жанейрода өткен қоршаған орта мәселелері туралы БҰҰ Конференциясы туралы материалдарды және 3 слайдағы материалдарды пайдалана отырып, қабылданған құжаттар туралы түсіндіреді.

Тапсырма (слайд 4): мәтінді оқыңыздар, XXI Күн тәртібінде қойылған негізгі міндеттерді бөліп көрсетіңіздер.

Оқушылар тапсырманы жазбаша орындайды, сосын ауызша талқылайды.

Мұғалімнің мәтіні: біздің елде *«Қазақстан Республикасының 2007-2024 жылдарға арналған тұрақты дамуға көшу тұжырымдамасы»* қабылданған, мақсаты ұзақ мерзімдік жобаларда елдің бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз ету және өмір сапасын жоғарылату негізінде Қазақстан Республикасының дамуының экономикалық, саяси, әлеуметтік және экологиялық балансына қол жеткізу.

2013 жылдың мамыр айында бұл тұжырымдама басқа құжатпен алмастырылды, яғни тұрақтылыққа жетуге бағытталған – *Қазақстан Республикасының «жасыл экономикаға» өту тұжырымдамасы*. Қазақстан Республикасының «жасыл экономикаға» өту тұжырымдамасы табиғи ресурстардың тозуын және қоршаған ортаға жүктемені азайту арқылы әлемнің дамыған 30 елінің құрамына енуіне және Қазақстан халқының өмір сапасын, молшылығын жоғарылату арқылы экономиканың жаңа формацияға өтуіндегі терең жүйелік қайта құрулар үшін негіз болып табылады.

Тапсырма (слайд 5): Ойланыңыздар және жазыңыздар: біздің елде қолданылатын тұрақты дамудың экологиялық, экономикалық және әлеуметтік аспектілерге нелер кіреді?

Оқушылар тапсырманы жазбаша орындайды, талқылайды.

Мұғалім 6,7 және 8 слайдағы материал бойынша «тұрақты даму» түсінігін қалыптастыру хронологиясымен таныстырады.

4. Нығайту

Оқушыларға сұрақ:

- ✓ Қоршаған орта мәселелері жөніндегі БҰҰ Рио-де-Жанейрода 1992 жылы өткен конференциясында қандай негізгі құжат қабылданды?
- ✓ ХХІ ғасыр Күн тәртібінде қандай негізгі міндеттер қойылды?
- ✓ Біздің елде қолданылатын тұрақты дамудың экологиялық, экономикалық және саяси аспектілеріне нелер жатады?
- ✓ Қандай құжатта ең алғаш рет «тұрақты даму» түсінігі берілді?
- ✓ Қазақстан Республикасында қандай құжат тұрақтылыққа жету міндеттерін шешуге бағытталған?

5. Үй тапсырмасы (слайд 9):

Сабақ тақырыбы бойынша материалды оқу

23. ОРТА АЗИЯДАҒЫ ТҰРАҚТЫ ДАМУ

Сабақ мақсаты: Орта Азиядағы соның ішіндегі Қазақстандағы негізгі мәселелер және тұрақты даму үшін оны шешу жолдары туралы білімді қалыптастыру; тұрақты дамуды қамтамасыз етудегі жаһандық іскерлікпен байланысты Орта Азия мемлекеттерінің халықаралық күштерінің маңызын ашу; тұрақты даму жөніндегі Орта Азия мемлекеттерінің құжаттарында белгіленген мәселелерді шешу қажеттілігін сезінуге оқушыларды бейімдеу; мемлекеттік және мемлекетаралық деңгейде тұрақты даму жоспарын бағалау дағдыларын оқушыларда қалыптастыру.

Көрнекі құралдар – проректор, қалқан (интерактивті тақта), тақырып бойынша презентация, оқушылардың жұмыс дәптері

Сабақ барысы

1. Ұйымдастырушылық кезең

Сәлемдесу, оқушыларды есімі бойынша түгендеу, оқушылардың сабаққа дайындығын тексеру.

2. Үй тапсырмасының орындалуын тексеру

Сабақтың өтілген тақырыбы бойынша сауалнама жүргізу

3. Жаңа тақырыпты меңгеру (слайд 1).

Мұғалімнің күрделенген жаһандық экологиялық мәселелер және оларды мемлекетаралық деңгейде оңтайлы шешу жолдарын іздеу туралы 2 және 3 слайдтағы материалды пайдалана отырып түсіндіруі.

Тапсырма (слайд 4): Ойланыңдар, біздің республикада халықаралық деңгейде қандай экологиялық мәселелерді шешуге болады?

Оқушылар өз пікірлерін айта отырып, талқылайды.

Мұғалім оқушыларға Қазақстан Республикасы Орта Азия құрамына енетінін айтады.

Сұрақ (слайд 5): Орта Азия құрамына қандай мемлекеттер кіреді? Оқушылар тапсырманы жазбаша орындайды сосын талқылайды.

Жауабы: Орта Азия құрамына мына мемлекеттер жатады:

1. Қазақстан,
2. Қырғызстан,
3. Тәжікстан,
4. Түрікменстан,
5. Өзбекстан.

Мұғалім 6 слайдтағы материалды пайдалана отырып Орта Азия елдерінде қабылданған тұрақты даму жөніндегі құжаттар жайында әңгімелейді.

Тапсырма (слайд 7): Қазақстан Республикасында тізімдегі көрсетілген құжаттардың қайсысын қабылдағанын Интернеттен іздеп табыңыздар?

Оқушылар тапсырманы жазбаша орындайды, сосын ауызша талқылайды.

Қорытынды: барлық құжаттар.

Мұғалімнің 8 слайдтағы материалдарды пайдалана отырып, су тапшылығы мәселелерін, тұрақты дамудағы судың рөлін, су ресурстары туралы мұғалімнің баяндауы.

Сұрақ (слайд 9): Қазақстандағы су мәселелері Орта Азия өңірлеріне әсер етуі мүмкін бе?

Оқушылар өз көзқарастарын білдіреді, талқылау жүргізеді.

Жауап: Өңірде орналасқан елдер трансшекаралық су жүйесіндегі су ресурстарының бірыңғай жүйесін құрайды. Бір елдегі суды пайдалану саласындағы өзгеріс қалған елдерге де әсер етеді.

Тапсырма (слайд 10): Орта Азияда қандай себептерге байланысты тұрақты даму баяу дамуда? (негізгі қорытындыларды дәптерге түсіріңіздер):

Оқушылар тапсырманы жазбаша орындайды да ауызша талқылайды.

Мұғалім 11 слайдтағы материалдарды пайдалана отырып, табиғи ресурстарды пайдалану тұрақсыздығы туралы айтып өтеді.

Сұрақ (слайд 12): ауыз судың жетіспеушілігі және аштық жөнінде қандай континент бірінші орында?

Жауабы: – Африка.

Мұғалім оқушылардың назарын өзіне аударып, әрбір адам қазіргі экологиялық мәселені ойлау керек екендігі туралы және әрбір адамның экологиялық ойлау қабілетін жақсарту туралы (13 слайдтағы материалды пайдалана отырып) айтады.

4. Нығайту

Оқушыларға сұрақ:

✓ Неліктен көптеген экологиялық мәселелерді біздер «жаһандық» деп атаймыз?

✓ Қандай жаһандық экологиялық мәселелерді сіз білесіздер?

✓ Біздің республика қандай экологиялық мәселелерді халықаралық деңгейде шешті?

✓ Орта Азияға қандай мемлекеттер кіреді?

✓ Қазақстандағы су мәселелері неліктен Орта Азия өңіріне ықпал етуі мүмкін?

✓ Ауыз судың жетіспеушілігі және аштық жағынан 1 орында тұрған континент?

5. Үй тапсырмасы (слайд 14)

1. Сабақ тақырыбы бойынша материалды оқу

2. Қандай жаһандық мәселелерді сіздер білесіздер.

24. МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫНЫҢ ТҰРАҚТЫ ДАМУЫ

Сабақ мақсаты: 2020 жылға дейін облысты дамыту мақсатында тұрақты дамуы үшін Маңғыстау облысының ресурстық әлеуеті туралы білімді қалыптастыру; Маңғыстау облысының тұрақты дамуын 3 аспектіде бағалау: экологиялық, экономикалық және әлеуметтік аспектілер; Маңғыстау облысындағы тұрақты даму жөніндегі мәселелерді шешу қажеттілігін сезінуге оқушыларды бейімдеу; облыстық деңгейде тұрақты дамудың жоспарын адекватты бағалау дағдысын оқушыларда қалыптастыру.

Көрнекі құралдар – проректор, қалқан (интеративті такта), тақырып бойынша презентация, оқушылардың жұмыс дәптері

Сабақ барысы

1. Ұйымдастырушылық кезең

Сәлемдесу, оқушыларды есімі бойынша түгендеу, оқушылардың сабаққа дайындығын тексеру.

2. Үй тапсырмасының орындалуын тексеру

Сабақтың өткізілген тақырыбы бойынша сауалнама жүргізіледі, жазбаша үй тапсырмасы тексеріледі.

3. Жаңа тақырыпты меңгеру (слайд 1)

Мұғалім 2 слайдтағы материалды пайдалана отырып, «Облыстың тұрақты дамуы» түсінігінің маңызын ашады. Оқушыларға тапсырма береді:

Тапсырма (слайд 3): 2 слайдта тізбектелген аспектілерді ескере отырып, Маңғыстау облысының даму мүмкіндіктерін қысқаша жазыңыз.

Оқушылар тапсырманы жазбаша орындап, ауызша талқылайды.

Мұғалім 4 слайдтағы материалды пайдалана отырып, Маңғыстау облысына сипаттама береді, оқушыларға сұрақ қояды:

Сұрақ (слайд 5): Маңғыстау облысының тарихына сіз не қосар едіңіз?

Оқушылар сұрақтарға жауап бере отырып, талқылайды.

Маңғыстау облысы бойынша қосымша материал: Маңғыстау облысы – ең ежелгі өркениетті ел, археологиялық қорықтары ашық аспан астында жатыр. 1-ші мыңжылдықта Ұлы Жібек жолының бір тармағы Маңғыстау жерінен өткен, негізгі керуен жолдары ретінде Еуропа мен Таяу Шығыстағы және Хорезм Хиуаға дейінгі жолдар пайдаланылған. Үстірт жонына қарама-қарсы керуен – сарай жүріп отырды, қолөнершілер, аңшылар тұрды. Археологиялық зерттеулер бойынша, сол жердегі халықтың өмір сүре деңгейі жоғары болған. Моңғол шапқыншылығының әсерінен Үстірт жонындағы халықтар көшіп, Ұлы Жібек жолы үзілді, оның атрибуттары сол жерде жерленді. Маңғыстау туралы алғашқы жазба дерек 9 ғ. араб географы Аль-Истахтың Сиях-Кух («Қара тау») деген атымен танымал болды. Маңғыстау бекінісі (қазақ Маңғыстау) 10-13 ғғ. ірі сауда кен орталығы ретінде әйгілі болған. 1950 жылдың басында геологтар Маңғыстау облысынан сирек кездесетін элементтер мен уранның бай кен орындарын, мұнай және газды анықтады. Қазіргі кезде Маңғыстау Қазақстанның көрікті облыстарының бірі және соңғы жылдары иммигранттар саны да артып келеді. Маңғыстау облысында әлі күнге дейін таңғажайып суреттер бейнеленген Бекет-Ата, Шақпақ-Ата, Шопан-Ата, Масат-Ата сияқты мешіттер әлі күнге дейін өзінің археологиялық және тарихи ескерткіштерімен әйгілі, бұл мешітті көруге тек Қазақстандықтар ғана емес, сонымен қатар Түрікменстан, Өзбекстан, Ресей және Кавказ, Иран және Түркия елдерінен келеді.

Тапсырма (6 және 7 слайдтар): Келесі слайдқа пікір білдіріңіз?

Оқушылар тапсырманы орындап талқылайды.

4. Нығайту

Оқушыларға сұрақ :

- ✓ «Облыстың тұрақты дамуы» нені білдіреді?
- ✓ Аумақтың геологиялық-географиялық ерекшеліктерін ескере отырып, Маңғыстау облысының даму мүмкіндіктері қандай?

- ✓ Маңғыстау облысының бәсекелік артықшылықтары қандай?
- ✓ 2020 жылға дейінгі Маңғыстау облысын дамытудың негізгі мақсаттары қандай?

5. Үй тапсырмасы (слайд 8).

Маңғыстау облысының тұрақты дамуы бойынша 3 аспектіні бағалаңыз: экологиялық, экономикалық және әлеуметтік аспектілер

25. ҚОРЫТЫНДЫ САБАҚ

Сабақ мақсаты: Өтілген материал бойынша алынған білімдерді нығайту; экологиялық мәселелерді шешу үшін жауапкершілікті сезіну және қажетті білімдерді меңгерген адам ретінде өзін-өзі көрсете білу.

Көрнекі құралдар – проректор, қалқан (интеративті тақта), тақырып бойынша презентация, оқушылардың жұмыс дәптері

Сабақ барысы

1. Ұйымдастырушылық кезең

Сәлемдесу, оқушыларды есімі бойынша түгендеу, оқушылардың сабаққа дайындығын тексеру.

2. Үй тапсырмасының орындалуын тексеру

Сабақтың өткізілген тақырыбы бойынша сауалнама жүргізіледі, жазбаша үй тапсырмасы тексеріледі.

3. Жаңа тақырыпты меңгеру (слайд 1)

Сұрақ (слайд 2): Қай елде Жер Шары тұрғындарының бесеуінің екуі тұрады

Жауабы: Үндістан және Қытай.

Мұғалім 80% жуық халық дамушы елдерде өмір сүретіп жатыр, алдағы 20 жылдың ішінде 98% артатыны жайында айтады.

Тапсырма (слайд 3): оқу құралының 64 бетіндегі сызбаны талдандар. Халықтың жалпы саны артуда, ал халықтың өсу жылдамдығы төмендеуде. Осы жағдайды талқылаңдар.

Оқушылар тапсырманы орындайды. Ауызша талқылайды.

Мұғалім қорытындылайды: Қазіргі уақытта әлемде халық саны жылына 1,15% жуық жылдамдықпен артуда. Жыл сайынғы өсу қарқыны қазіргі уақытта төмендеуде және болжам бойынша жақын арадағы жылдарда да төмендейді. Бұл дегенің, әлем халқы 21 ғасырда өсуін жалғастырады, бірақ өткен ғасырмен салыстырғанда баяу қарқынмен дамиды. Туудың төмендеуі тек Еуропада ғана емес, әлемде толығымен пайда болады.

Мұғалімнің мәтіні (слайд 4): Бүгінде Токио – 20 млн-нан жоғары халқы бар жалғыз қала. 2015 жылға қарай бұл санға қандай мемлекеттер қол жеткізуі мүмкін?

Сұрақ (слайд 5): 2050 жылға дейін осы санға қанша қала қол жеткізуі мүмкін?

Жауабы – 5. *Оларға мыналар жатады – Калькутта, Киншаса (Конго Республикасы), Дакка (Бангладештің астанасы), Дели және Мумбай. Ғалымдардың айтуынша, 2050 жылға қарай халқының саны бойынша көшбасшы ел Мумбай қаласы болады, оған 42,4 млн адамды орналас-тыруға болады.*

Мұғалім 2003 жылғы Қазақстандағы кәсіби ауруларды талдауға береді, оның мәліметтері 6 слайдта берілген.

Сұрақ (слайд 7):

- Ойланып неліктен бұл аурулар кәсіби деп аталатынын жазыңыздар. Кәсіптің қандай түрінде осы ауруларды алу қаупі бар?

- Осы аурулардың түрлерін қандай жұмыс орнынан жұқтырып алуға болады?

Оқушылар тапсырманы жазбаша орындайды, ауызша талқылайды.

Талқылауға арналған сұрақтар (слайд 8):

- Бұл көрсеткіштерді төмендету үшін мемлекет тарапынан қандай шаралар жүргізілуде?

- Қандай жолмен әрбір адам осы аурулардан сақтана алады?

Оқушылар жауап береді. Жауаптарды талқылайды.

Мұғалімнің мәтіні (слайд 9): «Басқа жануарлар патшалығынан адамның еш айырмашылығы жоқ. Біздер кез-келген жануарлардан аса өзімшіл емеспіз. Бірақ оларға қарағанда өзімшілдігіміз тиімді болғандықтан барлығын бұзуға дайынбыз. Барлық жануарлар табиғи сұрыпталу жолымен бұрыннан бағдарланғанды орындайды, адам баласы болса, қысқа мерзімді қызығушылыққа, өзінің жанұясының, достарының және одақтастарының қызығушылықтарына назар аударуды көздейді.»

/ Ричард Доукинс, Оксфорд биологы/

Оқушылар өз ойларын айтып ауызша талқылайды.

Мұғалім қорытынды сабақ бойынша қорытындылап, оқу курсын аяқтайды.

Учебно-методическое пособие

«Экология окружающей среды»

для старших классов средней школы

Актау 2016

УДК 373.167.1:502.1 (075.3)
ББК 20.1я72

Экология окружающей среды: Учебно-методическое пособие для старших классов средней школы. / Актау: 2016.

ISBN 978-601-239-447-4

Учебно-методическое пособие для старших классов средней школы «Экология окружающей среды» подготовлено на основе программы непрерывного образования в сфере устойчивого развития и охраны окружающей среды для Мангистауской области на 2010 – 2015 гг.».

Пособие предназначено учителям средней школы для подготовки и проведения уроков, выбора эффективных педагогических приемов через платформу СУД (способов умственных действий, т.е. способов, осуществляющих мышление) в целях формирования экологических знаний, умений, навыков учащихся.

Учебно-методическое пособие содержит информационный материал, задания, задачи и практические работы исследовательского характера которые помогут учителю организовать мероприятия, урочную и внеурочную деятельность. Оно содержит краткое описание методических рекомендаций в рамках инновационных педагогических технологий, которые способствуют развитию системного мышления учащихся, формированию у них экологического мировоззрения, развитию познавательного интереса.

Пособие может быть полезно учителям средних школ, колледжей, интересно всем, кого волнуют инновационные педагогические технологии и проблемы формирования экологического сознания.

Учебно-методическое пособие для старших классов средней школы «Экология окружающей среды» разработано ОФ «Центр «Содействие устойчивому развитию» по заказу и при поддержке ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области».

УДК 373.167.1:502.1 (075.3)

ISBN 978-601-239-447-4

© ОФ «Центр «Содействие устойчивому развитию», 2016

**Программа учебно-методического пособия
«Экология окружающей среды»
для старших классов средней школы**

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Наименование темы	Неделя
1	Вызовы современного мира	1
2	Три столпа устойчивого развития	2
3	Динамика роста населения	3
4	Богатство и бедность	4
5	Вода – бесценное богатство нашей планеты	5
6	Здоровый ребенок – здоровое государство	7
7	Итоговое занятие	8
8	Урбанизация как всемирный процесс	9
9	Сбережем энергию сегодня, сохраним природу в будущем	10-11
10	Изменения климата и глобальное потепление: факты или мифы	12
11	Итоговое занятие	13
12	Без воздуха нет жизни	14
13	Охрана Каспийского моря	15
14	Отходы производства и потребления	16-17
15	Биоразнообразие	18
16	Мой экологический след	19-20
17	Человеческий ресурс или рабочая сила	21
18	Детский труд – реальная жестокость	22
19	Образование	23
20	Демократия	24
21	Итоговое занятие	25
22	Международные инициативы по устойчивому развитию	26
23	Устойчивое развитие в Центральной Азии	27
24	Устойчивое развитие Мангистауской области	28-29
25	Итоговое занятие	30

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

1. Вызовы современного мира

Экологические и социальные проблемы современного мира. Население Земли. Демографический обзор: национальный состав населения Земли, благосостояние, социальные аспекты, образование, здоровье, возможность конфликтов.

Практическая работа: Обсуждение и формулирование выводов по кейсу «Если бы наша планета была древней в 100 человек...».

2. Три столпа устойчивого развития

Что такое устойчивое развитие? Три столпа устойчивого развития: экономический рост, экологический баланс, социальный прогресс.

Практическая работа: Рассмотрение матрицы решения проблем с учетом принципов устойчивого развития. Обсуждение преимущества подхода устойчивого развития по сравнению с традиционным подходом.

3. Динамика роста населения

Понятия «население», «численность населения». Численность населения Земли. Рост населения Земли. Проблемы, связанные с ростом населения. Население Мангистауской области.

Практическая работа: Сравнительная диаграмма численности населения стран. Обсуждение и формулирование выводов по росту народонаселения. Определение рождаемости в Мангистауской области.

4. Богатство и бедность

Качество жизни. Нищета. Проблемы голода, связанные с численностью населения. Уровень жизни населения в разных странах. Причины деления стран на богатых и бедных.

Практическая работа. Поиск решения проблем по предложенной ситуации. Написание эссе на тему: «Как можно помочь детям бедных стран, которые умирают от голода?»

5. Вода – бесценное богатство нашей планеты

Вода – основной ресурс для выживания человечества. Структура распределения воды в мире. Вода на исходе. Водные ресурсы Казахстана. Водообеспеченность Республики Казахстан. Расход воды на душу населения в Казахстане. Потери пресной воды в Казахстане.

Практическая работа: Работа с диаграммами «Основные причины дефицита воды в РК». Нахождение данных по трансграничным водотокам и дополнение диаграммы. Обсуждение причин зависимости Казахстана от Китая в отношении водных ресурсов. Обсуждение графика по водопотреблению Казахстан.

6. Здоровый ребенок – здоровое государство

Здоровье и благосостояние в центре всех интересов человека. Влияние курения на жизнь и здоровье. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Забота о здоровье как часть образа жизни.

Практическая работа: Обсуждение, каким образом приоритеты личной жизни человека зависят от качества окружающей среды. Расчет количества человек в мире, которые умирают от рака, вызванного курением. Анализ заболеваемости населения Мангистауской области. Сбор информации и написание сообщения о должностях.

7. Итоговое занятие

Деловая игра «Необитаемый остров – модель устойчивого мира».

8. Урбанизация как всемирный процесс

Понятие урбанизации. Характерные признаки урбанизации. Показатели урбанизации. Влияние урбанизации на природу. Урбанизация в Мангистауской области.

Практическая работа: Ответы на вопросы о влиянии урбанизации на природу. Комментирование диаграмм по росту населения городов Земли в разные периоды времени. Анализ диаграмм численности сельского и городского населения Мангистауской области.

9. Сбережем энергию сегодня, сохраним природу в будущем

Что такое энергия? Значение энергии в жизни человека. Применение энергии. Производство энергии и влияние на окружающую среду. Что такое энергосбережение? Советы по экономии энергии. Альтернативные источники энергии.

Практическая работа: Обсуждение примеров по применению энергии в жизни человека. Поиск решений по уменьшению негативных последствий от производства энергии. Изучение советов по экономии энергии. Обсуждение применения альтернативных источников энергии.

10. Изменения климата и глобальное потепление: это факты или мифы?

Понятия «изменение климата» и «глобальное потепление». Влияние потепления климата на ледники и уровень воды в океанах. Что такое парниковый эффект? Изменение климата, население, экономика и окружающая среда.

Практическая работа: Поиск доводов в защиту мнения об изменении климата. Обсуждение причин изменения климата. Обсуждение схемы «Парниковый эффект». Расчет количества CO₂ в поселке, выделенного за отопительный сезон.

11. Итоговое занятие

Формулирование аргументов по двум возможным сценариям развития общества и обсуждение их в классе. Разработка проекта «Будущее нашего города».

12. Без воздуха нет жизни...

Что такое атмосферный воздух? Использование воздуха. Значение воздуха для жизни. Основные загрязнители воздуха и их воздействие на животный и растительный мир и человека. Методы для сокращения вредных выбросов в атмосферный воздух.

Практическая работа: Определение, с использованием дополнительных материалов, основных источников загрязнения воздуха и их воздействия на природу и человека. Расчет количества угарного газа, выделяемого из выхлопных труб автомобиля. Поиск решения проблемы по уменьшению количества вредных выбросов в атмосферный воздух.

13. Охрана Каспийского моря

Главное богатство Каспийского моря. Нарушение биоразнообразия и их последствия. Программа охраны окружающей среды Каспийского региона. Проблемы Каспийского моря.

Практическая работа: Поиск решения проблемы по восстановлению численности каспийских тюленей. Анализ программы охраны окружающей среды Каспийского региона. Подбор вариантов по решению существующих и вновь появляющихся проблем Каспийского региона. Расчет площади масляного пятна.

14. Отходы производства и потребления

Образование отходов. Жизненный цикл отходов. Маркировка отходов. Сбор и утилизация отходов. Компостирование и получение биогаза.

Практическая работа: Описание жизненного цикла отходов, с опорой на рисунок. Изучение экомаркировки отходов. Расчет количества ресурсов, которые могут быть сэкономлены путем сбора макулатуры и ее вторичного использования в производстве бумаги. Выполнение проекта «Компост на пришкольной территории».

15. Биоразнообразие.

Биоразнообразие – необходимое условие существования экосистем. Влияние человеческой деятельности на биоразнообразие. Нарушение биоразнообразия Каспийского моря.

Практическая работа: Дискуссия на тему: почему человеческая деятельность приводит к снижению биоразнообразия. Поиск решения проблем по сохранению биоразнообразия. Работа с картой Мангистауской области.

16. Мой экологический след

Что такое «экологический след»? Какая человеческая деятельность может оставить свой экологический след? Что такое глобальный гектар? Кто «наследил» больше?

Практическая работа: Построение диаграмм, отражающих численность населения стран и потребление ресурсов этими странами. Расчет своего экологического следа. Поиск решения проблемы по уменьшению своего экологического следа.

17. Человеческие ресурсы или рабочая сила

Природные и человеческие ресурсы. Рабочая сила. Определение уровня занятости и уровня безработицы населения в Мангистауской области.

Практическая работа: Определение уровня занятости и уровень безработицы населения в Мангистауской области. Поиск решения проблемы безработицы в развивающихся странах и нехватки рабочей силы в развитых странах.

18. Детский труд – реальная жестокость

Что такое детский труд? Статистические данные по проблеме детского труда. Защита детей от эксплуатации.

Практическая работа: Игра-разминка «Паутина». Поиск решения проблемы по искоренению эксплуатации детского труда. Обсуждение ситуации «История Фархата».

19. Образование

Определение образования. Статистические данные по уровню образования в различных странах. Уровень и ступени образования в Казахстане.

Практическая работа: Дискуссия на тему: «Для чего нужно образование?» Оценка влияния уровня образования на конкурентоспособность стран в условиях рынка. Описание системы образования в нашей республике.

20. Демократия

Что такое демократия? Принципы и ценности демократии. Как демократические ценности связаны с рыночными ценностями?

Практическая работа: Определение демократии путем выбора подходящих аспектов.

21. Итоговое занятие

Закрепление определения терминов: демография, демократия. Обсуждение двух типов демографической политики. Обсуждение проблемы загрязнения воздуха. Поиск положительных и отрицательных сторон курения. Определение количества отходов, образующихся на душу

населения в Мангистауской области. Прогнозирование будущего нашей планеты, если общий экологический след всех жителей будет превышать ее возможности.

22. Международные инициативы по устойчивому развитию

Конференция ООН по окружающей среде и развитию, Рио-де-Жанейро, 1992. Принятие «Повестки на XXI век». История становления понятия «Устойчивое развитие». Экологический, экономический и социальные аспекты устойчивого развития в Казахстане.

Практическая работа: Определение основных задач «Повестки на XXI век». Выявление экологических, экономических и социальных аспектов устойчивого развития в Казахстане.

23. Устойчивое развитие в Центральной Азии

Глобальные экологические проблемы. Трансграничный характер экологических проблем. Документы стран Центральной Азии по устойчивому развитию. Водные ресурсы Казахстана в новом тысячелетии. Экологическое мышление – это задача устойчивого развития

Практическая работа: Поиск в Интернете принятых в Казахстане документов по устойчивому развитию. Обсуждение процесса внедрения в странах Центральной Азии принципов устойчивого развития.

24. Устойчивое развитие Мангистауской области

Что такое устойчивое развитие области? История развития Мангистауской области. Цели развития Мангистауской области на 2020 годы. Приоритетное развитие энергетики.

Практическая работа: Описание возможностей развития Мангистауской области. Дополнение исторической справки о Мангистауской области. Оценка развития Мангистауской области по 3-м аспектам: экологическому, экономическому и социальному.

25. Итоговое занятие

Анализ скорости роста населения планеты. Решение тестов, Обсуждение профессиональной заболеваемости в Казахстане. Комментирование цитаты Ричарда Доукинса относительно жизненной стратегии людей.

1. ВЫЗОВЫ СОВРЕМЕННОГО МИРА

Цель урока: освоение системы знаний о глобальных экологических проблемах человечества и устойчивом развитии, вызовах современного мира, воспитание бережного отношения к окружающей среде

Оборудование – проектор, экран (интерактивная доска), презентация по теме, рабочие тетради учащихся

Ход урока

1. Организационный момент

Приветствие, поименная проверка посещения урока учениками, их готовности к уроку

2. Изучение новой темы (слайд 1)

Рассказ учителя по материалу с.3 учебного пособия об экологических проблемах человечества, устойчивом развитии, вызовах современного мира (слайд 2).

Дополнительный материал

В настоящее время экологическую ситуацию в мире можно охарактеризовать как близкую к критической. Среди глобальных экологических проблем можно отметить следующие:

- *уничтожены и продолжают уничтожаться тысячи видов растений и животных;*
- *в значительной мере истреблен лесной покров;*
- *стремительно сокращается имеющийся запас полезных ископаемых;*
- *мировой океан не только истощается в результате уничтожения живых организмов, но и перестает быть регулятором природных процессов;*
- *атмосфера во многих местах загрязнена до предельно допустимых размеров, а чистый воздух становится дефицитом;*
- *частично нарушен озоновый слой, защищающий от, губительного для всего живого, космического излучения;*
- *загрязнение поверхности и обезображивание природных ландшафтов: на Земле невозможно обнаружить ни одного квадратного метра поверхности, где бы не находилось искусственно созданных человеком элементов.*

Совершенно очевидна пагубность потребительского отношения человека к природе лишь как к объекту получения определенных богатств и благ. Для человечества становится жизненно необходимым изменение своего отношения к природе.

Задание: Определить к каким аспектам относятся нижестоящие вызовы современного мира? (слайд 3).

Текст учителя: ребята, давайте мы с вами проведем такой анализ: Если сократить все человечество до деревни в сто жителей, принимая во внимание все пропорциональные соотношения, вот как будет выглядеть население этой деревни (слайд 4).

Работа учащихся со схемой «Пол, цвет кожи» (слайд 5).

Учитель раскрывает понятие «благосостояние»: Благосостояние - степень удовлетворения определенных потребностей человека. Благосостояние:

- характеризует обеспеченность населения необходимыми материальными и духовными благами;
- зависит от уровня развития производительных сил и производственных отношений;
- выражается системой показателей, характеризующих уровень жизни населения.

Работа учащихся со слайдом 6 «Благосостояние».

Сообщение учителя о понятиях «удобство, образование, здоровье».

Работа учащихся со слайдом 7 по соотношению количества людей по показателям удобства, образования, здоровья.

Твои возможности (слайд 8):

- Если сегодня утром ТЫ проснулся здоровым, ты счастливее, чем 1 миллион человек, которые не доживут до следующей недели.
- Если ты никогда не переживал войну, одиночество тюремного заключения, агонию пыток или голод, ты счастливее, чем 500 миллионов человек в этом мире.
- Если в твоём холодильнике есть еда, ты одет и обут, у тебя есть крыша над головой и постель, ты богаче, чем 75% людей в этом мире

Кошелек – если у тебя есть счет в банке, деньги в кошельке и немного мелочи в копилке, ты принадлежишь к 8% обеспеченных людей в этом мире (слайд 9).

Выводы (слайд 10).

Если ты читаешь этот текст, ТЫ благословлен вдвойне, потому что:

- 1) кто-то подумал о тебе;
- 2) ты не принадлежишь к тем 2 миллиардам людей, которые не умеют читать!

3. Закрепление знаний:

Вопросы учащимся:

1. Назовите основные вызовы современности.
2. Что вы понимаете под понятием «благосостояние»?

3. Вы сыты, одеты, обуты, имеете крышу над головой. Какой процент людей в мире не имеют этого?

4. Какое количество людей в мире не умеют читать?

4. Домашнее задание (слайд 11).

По схеме каждому ученику необходимо придумать историю и на следующем уроке рассказать всему классу.

2. ТРИ СТОЛПА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Цель урока: познакомить учащихся с концепцией устойчивого развития; сформировать умения систематизировать и анализировать информацию об идее гармонизации взаимоотношений человека и природы; активную жизненную позицию.

Оборудование – проектор, экран (интерактивная доска), презентация по теме, рабочие тетради учащихся

Ход урока

1. Организационный момент

Приветствие, поименная проверка посещения урока учениками, их готовности к уроку

2. Проверка выполнения домашнего задания

По схеме ученики придумали историю и рассказывают всему классу. Обсуждение историй учеников.

3. Изучение новой темы (слайд 1)

Текст учителя: Термин «устойчивое развитие» получил широкое распространение с 1987 года, когда был опубликован доклад Всемирной комиссии ООН по окружающей среде и развитию «Наше общее будущее». В докладе устойчивое развитие определено как развитие, при котором нынешние поколения удовлетворяют свои потребности, не лишая будущие поколения возможности удовлетворять собственные нужды, собственные потребности.

Устойчивое развитие — это процесс **экономических и социальных** изменений, при котором эксплуатация **природных ресурсов**, направление инвестиций, ориентация научно-технического развития, развитие личности и институциональные изменения согласованы друг с другом и укрепляют нынешний и будущий потенциал для удовлетворения человеческих потребностей и устремлений. Во многом речь идёт об обеспечении качества жизни людей.

Учитель раскрывает сущность триединой концепции устойчивого развития, которая базируется на 3-х столпах (слайд 2):

- социальная, ориентированная на человека и направленная на сохранение стабильности социальных и культурных систем
- экономическая, подразумевающая рост через оптимальное использование ограниченных ресурсов и использование экологичных природо-, энерго-, и материало-сберегающих технологий;
- экологическая, обеспечивающая целостность биологических и физических природных систем, от которых зависит глобальная стабильность всей биосферы.

Работа учащихся с рисунком, на котором показаны три столпа устойчивого развития. Учащиеся должны подумать и написать своими словами, как каждый из них понимает этот рисунок и привести примеры для каждого аспекта (слайд 3).

Вопрос (слайд 4): Как вы думаете, устойчивое развитие рассматривает только три аспекта, или есть еще другие аспекты, например, культурные, научные, политические... Какие еще?

Учащиеся устно отвечают на поставленный вопрос. (Ответами могут быть следующие аспекты: культурный, научный, политический, политико-правовой, международный, национальный, информативный, географический, организационный, личностный и др.)

Задание (слайд 5): Учитель предлагает подумать и написать, почему экологический, экономический и социальный аспекты являются главными?

Ученики выполняют письменную работу в рабочей тетради по поставленному вопросу.

Текст Учителя: Как было сказано ранее, устойчивое развитие – это удовлетворение потребностей ныне живущего поколения людей без ущемления возможностей для будущих поколений удовлетворять свои потребности.

РАЗВИТИЕ – поиски путей сделать общество здоровее, безопаснее, свободнее и богаче. **УСТОЙЧИВОСТЬ** – не превышать возможности планеты и способствовать процветанию будущих поколений (слайд 6).

Прочитайте текст из слайда 7. Устойчивое развитие предполагает баланс экологического, экономического, социального аспектов, принятие во внимание временных и территориальных параметров, а также выгод и недостатков для различных слоев общества

4. Закрепление

Вопросы учащимся:

- ✓ Что понимается под понятием «устойчивое развитие»?
- ✓ Какие аспекты устойчивого развития вы можете назвать основными?

- ✓ Что в себя включает экономический аспект устойчивого развития?
- ✓ Что в себя включает экологический аспект устойчивого развития?
- ✓ Что в себя включает социальный аспект устойчивого развития?

5. Домашнее задание (слайд 8).

Дома ученики должны рассмотреть любую проблему, используя матрицу принятия решений. Подумать над вопросом: В чем преимущества подхода «устойчивого развития» по сравнению с традиционным? Подготовиться для обсуждения в классе.

(Пример ответа на вопрос: Традиционная экономика утверждает, что максимизация прибыли и удовлетворение потребителей в рыночной системе совместимо с максимизацией благополучия людей. Традиционный подход привел к тому, что большинство традиционных природных ресурсов стали дефицитными. Причем это относится не только к невозобновимым ресурсам, но и к возобновимым ресурсам — прежде всего ресурсам экосистем, например, биоразнообразию. Устойчивое развитие — это неистощительное развитие в долгосрочном плане. Так как природа является основой жизнедеятельности человека, её истощение и деградация при существующих экономических отношениях негативно сказывается на социальных отношениях, росте нищеты и структурах производства и потребления. Краткосрочная максимизация прибыли и удовлетворение индивидуумов-потребителей в конечном итоге приведет к истощению природных и социальных ресурсов, на которых базируется благосостояние людей и выживание биологических видов).

3. ДИНАМИКА РОСТА НАСЕЛЕНИЯ

Цель урока: Сформировать знания о численности населения мира, проблемах, связанных с ростом населения. Изучить динамику и факторы роста численности населения мира и Мангистауской области. Выяснить, в чем сущность демографической политики в отдельных странах мира.

Оборудование – проектор, экран (интерактивная доска), презентация по теме, рабочие тетради учащихся

Ход урока

1. Организационный момент

Приветствие, поименная проверка посещения урока учениками, их готовности к уроку

2. Проверка выполнения домашнего задания

Обсуждение мнения учащихся: В чем преимущества подхода «устойчивого развития» по сравнению с традиционным?

3. Изучение новой темы (Слайд 1).

Текст Учителя: Население — непрерывно возобновляющаяся в процессе воспроизводства совокупность людей, живущих на Земле в целом или в пределах какой-либо её части (слайд 2).

Учитель раскрывает понятие «численность населения», характеризует страны с наибольшей численностью населения (слайд 3,4) .

Численность населения — число людей в определённой их совокупности (регион и т. п.). Постоянно изменяется вследствие рождения, смертей, миграции, измеряется и оценивается по состоянию на определённый момент времени.

Численность населения — это исходный базисный показатель при анализе социально-экономической ситуации, сложившейся в любой стране мира.

Текст Учителя: Прочитайте материал со слайда 5.

Ученики читают текст со слайда: Некоторые не согласны с тем, что рост народонаселения создаст серьезные проблемы в будущем. Они считают, что в действительности проблема заключается в следующем:

- ✓ в несправедливом распределении ресурсов: в развитых странах один человек в месяц потребляет столько, сколько хватит бедняку в развивающихся странах.

- ✓ в системе потребления: по мере развития общества, люди потребляют все больше и больше, и, таким образом, истощают ценные ресурсы на производство вещей, которые не являются предметами первой необходимости;

- ✓ в способе использования ресурсов: хотя промышленность увеличила производительность труда, она также нанесла большой вред окружающей среде и нуждается в энергетических источниках, таких как нефть, которые могут истощаться.

Задание: согласны ли Вы с этими доводами или нет? Учащихся можно разделить на 2 группы, каждая из которых должна аргументировать свои доводы и представить на обсуждение в классе (слайд 6).

Выводы учителя:

При сохранении современных темпов роста в ближайшее десятилетие прибавится еще около 1 миллиарда людей. Демографы не ожидают стабилизации численности ранее 30-х годов 21 в., когда она достигнет 10-12 миллиардов. При этом следует ожидать трехкратного обострения всех негативных процессов, определившихся уже сегодня. Процессы, практически неизбежно сопровождающие рост населения, охватывают все сферы жизни. Выделим основные факторы и их следствия:

Рост городов.

Загрязнение среды.
Изменение образа жизни.
Падение уровня жизни.
Изменение структуры населения.
Рост потребления.
Ресурсный кризис.

Текст учителя: Ребята, на слайде 7 представлены данные по населению Мангистауской области. Давайте мы проанализируем эти диаграммы.

Задание по слайду 7: Подсчитайте численность населения Мангистауской области за 2006 и 2016 год, если по данным Агентства по статистике РК в 2006 году население нашей республики составляло 15 219 291 человек, а в 2016 году составляет 17 753 200 человек.

(Ответы: 2006 г. – 304 385 чел., 2016 г. – 632 596 чел. Население увеличилось более, чем в 2 раза)

4. Закрепление

Вопросы учащимся:

- ✓ Раскройте сущность понятия «население»
- ✓ Какова численность населения мира сегодня?
- ✓ Каков ожидаемый рост населения Земли к 2050 году?
- ✓ Создаст ли рост народонаселения серьезные проблемы в будущем?

5. Домашнее задание (слайды 8,9):

Составьте сравнительную диаграмму численности населения стран по приведенным данным на слайде 4.

Решить задачу: По данным Департамента статистики Мангистауской области численность жителей области в 2008 году составила ≈ 407 тыс. человек. За год родились 888 человек. Рассчитайте, какова была относительная рождаемость в процентах при пересчете на 1000 человек.

4. БОГАТСТВО И БЕДНОСТЬ

Цель урока: Выяснить значение слов – богатство, бедность, качество жизни, социальное неравенство, порог бедности, прожиточный минимум, объяснить сложность и значимость проблемы бедности в мире; воспитывать нравственные качества, чувства социальной справедливости и равенства, сострадания, милосердия; формировать жизненные цели.

Оборудование – проектор, экран (интерактивная доска), презентация по теме, рабочие тетради учащихся, политическая карта мира

Ход урока

1. Организационный момент

Приветствие, поименная проверка посещения урока учениками, их готовности к уроку

2. Проверка выполнения домашнего задания

Опрос по теме предыдущего урока. Проверка решения задачи.

3. Изучение новой темы (слайд 1)

Качество жизни – это качество удовлетворения материальных и культурных потребностей человека – качество питания, одежды, степени комфорта жилища, образования, здравоохранения, сферы обслуживания, окружающей природной среды и т.д.

Более 2,5 миллиардов человек во всем мире живут в условиях ужасной нищеты не более, чем на два доллара США в день. Такая крайняя нищета служит причиной хронического голода и недоедания, ухудшения состояния здоровья, низкого уровня грамотности и бесчисленного множества других социальных, экономических и политических проблем, а также проблем в области общественного здравоохранения (слайд 2).

Текст Учителя: На следующих слайдах представлены фотографии из мира, где отражены границы между бедными и богатыми кварталами (слайды 3 и 4).

Вопрос (слайд 5): Какая доля населения Земли официально признаны как бедные (с совокупным доходом меньше \$11 в день на человека)?

A.28%

B.58%

C.78%

Правильный ответ – 78%. Еще 11% населения отнесены к людям со средним доходом, остающиеся 11% относятся к богатым

Текст Учителя: Голод всегда сопутствовал развитию человеческого общества. Например, в XIX в. в Китае умерло 100 млн. человек, в Индии за последние 50 лет – 20 млн. человек. По данным последних исследований сегодня в мире недоедают 1,2 млрд. человек (слайд 6).

Задание (слайд 7): Используя приведённую ниже карту мира, предположите, в каких странах проблема голода стоит наиболее остро. Подумайте и напишите, как она может быть связана с численностью населения этих стран.

Учащиеся выполняют задание, обсуждают результаты своих предположений.

Текст Учителя: Прочитайте ситуацию, написанную на слайде 8.

Учитель предлагает учащимся решить ситуацию (этическую дилемму) (слайд 9). Учащиеся приводят собственное решение проблемы, обсуждают результаты своих решений.

Вопрос (слайд 10): Какая доля населения Индии живет меньше чем на \$2 в день?

A.20%

B.50%

C.80%

Правильный ответ – 80%. По всему миру в таком положении находятся 2,8 млрд. людей; 300 млн. людей в Суб-Сахарском регионе Африки живут на менее 1 доллара США в день.

Текст Учителя: На слайде 11 представлена картинка, где согнувшаяся суданская девочка умирает от голода. Неподалёку находится стервятник, ожидающий добычу.

Вопросы для обсуждения:

1. Как вы думаете? Почему страны делятся на богатых и на бедных?

2. Кто виноват в этом?

3. Почему дети страдают от этого?

4. Закрепление

Вопросы учащимся:

✓ Что означает термин «качество жизни»?

✓ Какое количество людей в мире живут в условиях ужасной нищеты на два доллара США в день?

✓ Назовите последствия для людей крайней нищеты.

✓ В каких странах наиболее остро стоит проблема голода?

5. Домашнее задание (слайд 12):

Напишите эссе на тему, как можно помочь детям бедных стран, которые умирают от голода?

5. ВОДА – БЕСЦЕННОЕ БОГАТСТВО НАШЕЙ ПЛАНЕТЫ

Цель урока: Формировать умения систематизировать и анализировать информацию о значении воды для живых организмов и существования человечества, о проблемах истощения водных ресурсов, о вододефиците и потреблении воды в Республике Казахстан; воспитывать бережное отношение к водным ресурсам на основании знакомства с мерами по защите водных ресурсов для устойчивого развития, возможными действиями по исправлению нарушенного природного равновесия.

Оборудование – проектор, экран (интерактивная доска), презентация по теме, рабочие тетради учащихся, политическая карта мира

Ход урока

1. Организационный момент

Приветствие, поименная проверка посещения урока учениками, их готовности к уроку

2. Проверка выполнения домашнего задания

Заслушиваются и обсуждаются эссе на тему, как можно помочь детям бедных стран, которые умирают от голода?

3. Изучение новой темы (слайд 1)

Рассказ учителя о воде, как основном ресурсе для выживания, достойной жизни и развития человечества с использованием данных со слайда 2; структура распределение воды в мире со слайда 3; истощении водных ресурсов планеты и сложившихся проблемах человечества со слайда 4 (недостаток питьевой воды, лишение удовлетворительных санитарных условий и др.).

Текст Учителя: Ребята посмотрите, какую воду используют люди в других странах мира (слайд 5).

Учитель рассказывает про водные ресурсы Казахстана (слайд 6).

Вопрос: Вспомните, с территории каких государств к нам поступают водные ресурсы?

Дальше учитель показывает анализ статистических данных о водопотреблении в Казахстане и Мангистауской области на основании материала со слайдов 7, 8.

Задание (слайд 9): Прочитайте текст со слайда 9 и проанализируйте потери пресной воды в Казахстане. Выскажите свое мнение о причинах высокого потребления воды в сельском секторе.

Задание (слайд 10): Найдите в Интернете данные по трансграничным водотокам и дополните диаграмму.

Ответ: *Узбекистан – 14,6 км³ , КНР – 18,9 км³ , Кыргызстан – 3,0 км³ , РФ – 7,5 км³.*

Вопрос (слайд 11): Объясните, почему от России мы зависим в меньшей степени в отношении водных ресурсов, чем от Китая, тогда как большую протяженность границы мы имеем с Россией.

Учитель объясняет сложившуюся ситуацию в Казахстане о том, что существующая система управления водными ресурсами создает угрозы устойчивому развитию государства. Предлагает проанализировать график на слайде 12 и объяснить, что может произойти в 2020 г., если мы не примем срочных мер по защите водных ресурсов.

Учащиеся работают с графиком, приводят объяснения.

4. Закрепление

Вопросы учащимся:

- ✓ Почему вода считается основным ресурсом для выживания, достойной жизни и развития человечества?
- ✓ У какого количества людей в развивающихся странах нет возможности пользоваться чистой питьевой водой?
- ✓ Какое количество людей в мире умирают от болезней и других причин, связанных с недостатком воды?
- ✓ Какое количество воды приходится на одного жителя Казахстана, проживающего в городской местности?
- ✓ Какое количество воды приходится на одного сельского жителя в год в Мангистауской области? Много это или мало?
- ✓ С территории каких государств приходят в Казахстан водные ресурсы?
- ✓ Какова водообеспеченность Республики Казахстан?
- ✓ Что может произойти в 2020 г., если мы в своем государстве не примем срочных мер по защите водных ресурсов?

5. Домашнее задание:

1. Выучить материал темы урока
2. Выполнить письменно задания (слайд 13): Какая часть населения Казахстана уже сегодня испытывает дефицит воды? Как это можно доказать? Объясните свой ответ примерами.

6. ЗДОРОВЫЙ РЕБЕНОК – ЗДОРОВОЕ ГОСУДАРСТВО

Цель урока: Выявить зависимость состояния здоровья человека от качества окружающей среды и образа жизни; воспитывать бережное отношение к своему здоровью, формировать понимание необходимости создания условий по сохранению, восстановлению и улучшению *качества окружающей среды* возможными действиями по исправлению нарушенного природного равновесия.

Оборудование – проектор, экран (интерактивная доска), презентация по теме, рабочие тетради учащихся, политическая карта мира

Ход урока

1. Организационный момент

Приветствие, поименная проверка посещения урока учениками, их готовности к уроку

2. Проверка выполнения домашнего задания

Проводится опрос по заданной теме урока. Проверяются письменные домашние задания.

3. Изучение новой темы (слайд 1).

Сообщение учителя об актуальности понятий «здоровье» и «благо-состояние» для человека и их зависимости от двух обстоятельств: состояния окружающей среды и психологического настроя окружающих людей. Используется материал со слайда 2.

Здоровье — это главная ценность жизни, оно занимает самую высокую ступень в иерархии потребностей человека. Здоровье — один из важнейших компонентов человеческого счастья и одно из ведущих условий успешного социального и экономического развития. Реализация интеллектуального, нравственно-духовного, физического и репродуктивного потенциала возможна только в здоровом обществе.

Благосостояние — это обеспеченность семьи, отдельной личности, социальной группы и класса и населения в целом в государстве необходимыми жизненно потребностями (духовными, материальными, социальными). Основной элемент благосостояния — дифференциация и уровень доходов населения.

Задание (слайд 3): Проанализируйте и напишите в тетради, каким образом приоритеты личной жизни каждого человека зависят от качества окружающей среды.

Учащиеся на основе анализа записывают в рабочей тетради, каким образом приоритеты личной жизни каждого человека зависят от качества окружающей среды. Проводится обсуждение в классе.

Учитель предлагает решить задачу (слайд 4) по расчету количества человек, умирающих ежегодно от рака, вызванного курением. Обсуждаются полученные цифры, делается вывод, что это очень большая цифра, поэтому необходимо каждому человеку бережно относиться к своему здоровью и не иметь вредных привычек, в частности, курения.

Обсуждаются вопросы, заданные учителем (слайд 5): Курите ли вы, ваши друзья и знакомые? Какое влияние может оказать курение на вашу жизнь?

Учитель предлагает ученикам проанализировать данные таблицы по статистике заболеваемости населения Мангистауской области на слайде 6 и рассчитать: Сколько человек болели в Мангистауской области в 2006 году? Какой город или район являлся «лидером» по заболеваемости в 2005 г. и каковы возможные причины? В каком районе заболеваемость минимальная и каковы возможные причины?

Учащиеся производят письменные расчеты, затем устно обсуждают полученные результаты.

Текст учителя: Одним из важнейших факторов, определяющих здоровье человека, является образ жизни (слайд 7). От того, как живут, питаются, учатся, воспитываются, работают и отдыхают люди, зависит

50-55 % заболеваний, особенно хронических. На 20-25 % здоровье обуславливается состоянием окружающей среды, ее загрязнением; 15-20 % зависит от факторов генетического риска и лишь 8-10 % – от состояния системы здравоохранения людей.

Внимание учащихся обращается на диаграмму на слайде 7. Учитель анализирует диаграмму.

Учитель делает выводы:

➤ Рисканный образ жизни, при котором человек своим поведением, вредными привычками наносит ущерб своему здоровью, а потом тратит много сил, энергии и денежных средств на компенсацию полученного вреда не должен иметь место в обществе.

➤ Здоровый образ жизни обеспечивает человеку физическое, душевное и социальное благополучие в реальной окружающей среде. Здоровье общества складывается из здоровья его граждан. Поэтому в настоящее время крайне важно вести здоровый образ жизни и стремиться к улучшению качества природной среды.

4. Закрепление

Вопросы учащимся:

✓ От каких обстоятельств зависит здоровье и благосостояние человека?

✓ Какой процент раковых заболеваний вызывается факторами окружающей среды?

✓ Какой процент заболеваний, прежде всего хронических, зависит от того, как живут, питаются, учатся, воспитываются, работают и отдыхают люди?

✓ На какой процент здоровье обуславливается состоянием окружающей среды, ее загрязнением?

5. Домашнее задание (слайд 8):

Подготовьте сообщение о долгожителях в вашей семье, населенном пункте, в котором они проживают, или об известных долгожителях в нашей стране и за рубежом. Каков «рецепт» долголетия этих людей? Какую роль играет их образ жизни? Какова роль факторов окружающей среды?

7. ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ

Цель урока: Закрепить полученные знания, умения и навыки по пройденному материалу; продемонстрировать себя как лидер общества, знающий экономику, экологию и потребности людей; воспитывать уме-

ния преодолевать трудности экономического, ресурсного, социологического характера.

Оборудование – бумага, ручки, фломастеры, географические карты (атласы)

Ход урока

Деловая игра:

Необитаемый остров – модель устойчивого мира

(Слайд 1)

Текст учителя (слайд 2): Ребята мы сегодня с вами поиграем в деловую игру. В этой игре вы должны будете продемонстрировать себя как лидер общества, знающий экономику, экологию и потребности людей.

В игре будут участвовать все учащиеся класса. Учитель делит класс на команды по 6-7 человек. Сдвиньте вместе по две парты, и это будет ваша территория или островок

Учитель выступает в роли ведущего и объясняет условия игры: каждая команда представляет собой группу людей, потерпевших кораблекрушение и оказавшихся на «необитаемом острове». Межостровные отношения не допускаются. Команды должны работать индивидуально.

Слайд 3.

Цель:

- показать механизм решения основных вопросов устойчивого развития;
- построения устойчивого мира;
- осознание возможности личного вклада участников в его создании

Задача каждой группы

- выжить в условиях их острова как можно дольше и эффективнее

Ведущий: Игра начинается (слайд 4).

Каждая команда представляет собой группу людей, потерпевших кораблекрушение и оказавшихся на «необитаемом острове». Межостровные отношения не допускаются. Команды должны работать индивидуально.

Пусть каждая команда определится с координатами острова и приблизительно по координатам определит свои природные ресурсы.

Команды выполняют задание.

Ведущий предлагает командам ответить на вопросы (слайд 5):

- ✓ Что и сколько Вы будете производить?
- ✓ Как Вы будете производить?

✓ Кто потребитель?

Команды выполняют задание.

Ведущий дает задание (слайд 6): Разработайте 2-3 основных закона острова.

Команды выполняют задание.

Ведущий предлагает командам оформить свой проект «Необитаемый остров» и презентовать перед классом (слайд 7).

Возможные вопросы для подготовки презентации: С какими трудностями вы столкнулись? Почему? Как вы их преодолевали? В чем ваша команда добилась успеха, а в чем нет? Были ли у вас проблемы с нехватками ресурсов? и т.д.

Команды выполняют задание. Презентация проектов и обсуждение (слайд 8).

Выводы учителя и учащихся (слайд 9): **Устойчивое развитие возможно лишь при комплексном решении вопросов экологии, экономики и социологии, их гармоничном развитии.**

8. УРБАНИЗАЦИЯ КАК ВСЕМИРНЫЙ ПРОЦЕСС

Цель урока: Закрепить и обобщить знания об урбанизации как о всемирном процессе, определив общие черты урбанизации, получить представления об основных критериях города, в том числе в Казахстане, рассмотреть последствия влияния урбанизации на состояние окружающей среды; воспитывать личностное понимание необходимости снижения воздействия урбанизированных территорий на окружающую среду.

Оборудование – проектор, экран (интерактивная доска), презентация по теме, рабочие тетради учащихся, политическая карта мира

Ход урока

1. Организационный момент

Приветствие, поименная проверка посещения урока учениками, их готовности к уроку

2. Изучение новой темы (слайд 1)

Учитель напоминает учащимся информацию о разделении населения мира по характеру расселения, обращая внимание на слайд 2, дает обобщающую формулировку термину «урбанизация» (слайд 3).

Вопрос: Как вы понимаете слово «город»?

(Возможные ответы: Город – крупный населённый пункт, жители которого заняты, как правило, не сельским хозяйством. Имеет развитый комплекс хозяйства и экономики, является скоплением ар-

хитектурных и инженерных сооружений, обеспечивающих жизнеобеспечение населения. Город – это крупный населенный пункт, большая часть жителей которого работает на промышленных предприятиях (заводах, фабриках и т.п.), а также занята в сфере бизнеса, образования, науки и т. п.)

Учащиеся выполняют задание письменно, затем устно обсуждают полученные выводы.

Текст учителя (слайд 4): Урбанизация — это рост городов вследствие перемещения населения из сельских районов в поисках лучшей работы и лучших условий для жизни. Большие и малые города находятся в центре стремительно меняющейся мировой экономики — они причина и следствие мирового экономического роста. Во всем мире города растут потому, что люди переезжают из сельских районов в поисках работы, возможностей улучшения условий жизни и ради лучшего будущего для своих детей.

Текст учителя (слайд 5): Для урбанизации характерны приток в города сельского населения и возрастающее маятниковое движение населения из сельского окружения и ближайших малых городов в крупные города (на работу, по культурно-бытовым надобностям и пр.).

Определение города в разных странах различно. Например, в Швеции, Дании, Финляндии городом считается поселение более 200 человек, в Канаде, Австралии – свыше 1 тыс. человек, в Японии – 30 тыс. человек.

Вопросы (слайд 6):

1. При какой численности населения поселение считается городом в Казахстане?

2. Какой ещё показатель, кроме численности населения, учитывается?

Ответ:

1) города республиканского значения	- населенные пункты, имеющие особое государственное значение или имеющие численность населения более одного миллиона человек;
2) города областного значения	- населенные пункты, являющиеся крупными экономическими и культурными центрами, имеющие развитую производственную и социальную инфраструктуру и численность более 50 тысяч человек;

3) города районного значения	- населенные пункты, на территории которых имеются промышленные предприятия, коммунальное хозяйство, государственный жилищный фонд, развитая сеть учебных и культурно-просветительных, лечебных и торговых объектов, с численностью населения не менее 10 тысяч человек , из которых рабочие, служащие и члены их семей составляют свыше двух третей общей численности населения.
------------------------------	--

Задание (слайд 7):

Вам даны 4 диаграммы по темпам урбанизации. Подумайте и прокомментируйте свои мысли по поводу этих диаграмм

Учащиеся высказывают свои мнения, основной вывод которых – постоянный рост городского населения от 14% в 1900 г. до 63% – в 2020 г.

Задание (слайд 8):

Среди приведенных ниже характеристик укажите те, которые иллюстрируют влияние урбанизации на природу.

Учащиеся записывают результаты в рабочих тетрадях, затем устно приводят свои ответы.

Задание (слайд 9):

Проанализируйте график, указанный на слайде.

На графике представлена численность сельского и городского населения Мангистауской области. Какие выводы можно сделать? Если бы вы были депутат маслихата Мангистауской области, какие обязательства вы внесли бы в свою предвыборную программу?

Учащиеся записывают анализы в свои тетради, и обсуждают их с остальными.

3. Закрепление

Вопросы учащимся:

- ✓ Что означает понятие «урбанизация»?
- ✓ При какой численности населения поселение считается городом в Казахстане?
- ✓ Какой будет численность населения земного шара к 2020 году?
- ✓ Каковы последствия влияния урбанизации на окружающую природную среду?

4. Домашнее задание (слайд 10):

Используя интернет ресурсы, найдите численность городского и сельского населения Мангистауской области за последние 3 года и оформите данные в виде диаграммы.

9. СБЕРЕЖЕМ ЭНЕРГИЮ СЕГОДНЯ, СОХРАНИМ ПРИРОДУ В БУДУЩЕМ

Цель урока: Познакомить учащихся со значением и основными способами сбережения электрической энергии; воспитывать бережное отношение к использованию энергии, сформировать у учащихся мотивы энергосберегающего поведения, вовлекать школьников в полезную деятельность по энерго- и ресурсосбережению; развивать постоянные привычки рационального потребления энергии, экономии энергии, не отказываясь от привычного комфорта.

Оборудование – проектор, экран (интерактивная доска), презентация по теме, рабочие тетради учащихся

Ход урока

1. Организационный момент

Приветствие, поименная проверка посещения урока учениками, их готовности к уроку

2. Проверка выполнения домашнего задания

Проводится опрос по заданной теме урока. Проверяются письменные домашние задания.

3. Изучение новой темы (слайд 1).

Рассказ учителя о значении энергии в жизни и деятельности человека на основании материала со слайда 2.

Задание: подумать и письменно ответить на вопрос: Каким ещё образом энергия облегчает нам жизнь?

Учащиеся выполняют поставленную задачу, устно высказывают свои мнения по этому вопросу.

Учитель продолжает рассказ о последствиях использования топливно-энергетических ресурсов для окружающей среды: истощении природных ресурсов, загрязнении окружающей среды по материалам со слайда 3. Предлагает учащимся ответить на вопрос: Как вы считаете, что можно сделать, чтобы уменьшить эти негативные последствия?

Учащиеся устно высказывают свои мнения.

Текст учителя: Самый простой способ снизить загрязнение окружающей среды — беречь энергию или, другими словами, расходовать энергию более разумно. Одним словом это называется “ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ”.

Экономить энергию должно все человечество и каждый человек в отдельности.

Используя меньше невозобновляемых источников энергии, мы уменьшаем количество вредных выбросов в атмосферу (слайд 4).

Учитель предлагает учащимся рассмотреть советы по экономии энергии на слайдах 5-9. Учащиеся зачитывают по одному совету, устно комментируют прочитанное.

Задание (слайд 10): Какие еще дополнительные советы по экономии энергии вы можете предложить?

Учащиеся предлагают свои пути энергосбережения, проводится обсуждение.

Вопросы для обсуждения (слайд 11):

Учитель предлагает учащимся подумать, что будет, если источники энергии закончатся?

Учащиеся высказывают свои мнения.

Учитель задает вопрос: Как можно сохранить природные ресурсы, благодаря которым мы получаем энергию?

Учащиеся высказывают свои мнения.

Учитель рассказывает о существовании альтернативных или нетрадиционных источников энергии (слайд 12).

4. Закрепление

Вопросы учащимся:

✓ Какие вы знаете механические устройства, способные делать полезную работу с помощью энергии?

✓ Как вы понимаете выражение «получая энергию, мы загрязняем окружающую среду»?

✓ Что вы понимаете под термином «энергосбережение»?

✓ Что вы понимаете под экономией энергии?

✓ Как можно сохранить природные ресурсы, благодаря которым мы получаем энергию?

5. Домашнее задание (слайд 13):

Подумайте, и напишите дома, где и как мы можем использовать альтернативные источники энергии в наших регионах?

10. ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА И ГЛОБАЛЬНОЕ ПОТЕПЛЕНИЕ

Цель урока: Рассмотреть причины, влияющие на изменение климатической обстановки Земли, спрогнозировать её состояние на будущее, объяснить причины глобального потепления на планете, определить роль человека в изменении климатической обстановки; содействовать воспитанию человека, интересующегося важнейшими тенденциями развития планеты, проблемами окружающей среды, а также обладаю-

щего необходимым объемом знаний и чувством ответственности для решения проблем глобального потепления.

Оборудование – проектор, экран (интерактивная доска), презентация по теме, рабочие тетради учащихся

Ход урока

1. Организационный момент

Приветствие, поименная проверка посещения урока учениками, их готовности к уроку

2. Проверка выполнения домашнего задания

Проводится опрос по заданной теме урока. Проверяются письменные домашние задания.

3. Изучение новой темы (слайд 1)

Рассказ учителя о последствиях глобального потепления климата: таянии ледников, затоплении городов, увеличении количества и усилении разрушительной мощи неблагоприятных природных явлений: наводнений, тайфунов, торнадо (слайд 2).

Обращение учителя к классу: Что вы можете добавить?

Учащиеся высказывают свои мнения о последствиях глобального потепления.

Текст учителя (слайд 3): Учитель читает определение изменения климата и глобального потепления.

Изменение климата – это вызываемые деятельностью человека наблюдаемые и прогнозируемые долгосрочные изменения средних климатических показателей, а также изменчивость климата, включая такие аномалии как засухи, сильные штормы и наводнения.

Глобальное потепление – процесс постепенного роста средней годовой температуры поверхностного слоя атмосферы Земли и Мирового океана, вследствие всевозможных причин (увеличение концентрации парниковых газов в атмосфере Земли, изменение солнечной или вулканической активности и т.д.)

Учитель сообщает, что изменение климата меняет образ нашей планеты и дает задание учащимся: Подумайте и напишите в тетради, что может быть причиной этих изменений?

Учащиеся выполняют задание письменно, затем проводится устное обсуждение выполненного задания.

Рассказ учителя о таянии ледников, подъеме уровня воды в океане, прогнозах ученых о дальнейшем подъеме уровня воды в морях и океанах и последствиях этого для человечества (слайд 4).

Задание (слайд 5): Посмотрите на картинку и подумайте, как может изменение климата повлиять на другие аспекты жизни Земли и человека. Основные выводы запишите в тетради.

Учитель рассказывает о парниковом эффекте, парниковых газах по материалам со слайда 6, и обращает внимание учащихся на слайд 7.

Вопрос (слайд 8):

Рассмотрев картинку на слайде 7, расскажите, какие антропогенные действия могут увеличить содержание парниковых газов в атмосфере и в каком образам?

Учащиеся выполняют письменно в рабочих тетрадях задание, затем устно приводят свои примеры.

Вопрос для обсуждения: Согласны ли вы с утверждением, что выброшенные в атмосферу парниковые газы приносят вред только в нашей республике? Обоснуйте свой ответ.

Учащиеся высказывают свои мнения по вопросу.

Эксперимент (слайд 9):

Попробуйте сами смоделировать парниковый эффект

- Оборудование: Вам понадобятся две банки с закручивающимися крышками, и два термометра, такие маленькие, чтобы они могли уместиться в этих банках.
- Ход работы:
 - В первой банке установите кусочек черного матового картона, который закроет примерно половину банки внутри. Термометр в банке должен находиться в затемненной стороне от картонки.
 - В другую банку положите алюминиевую фольгу точно так же, как вы установили черную картонку в предыдущей банке. Термометр также должен находиться в затемненной стороне от фольги.
 - Поставьте банки друг возле друга на открытом солнце. Поместите их на что-нибудь, что может служить в качестве теплоизоляционного материала, например, на книгу.
 - Убедитесь, что термометры стоят на затемненных сторонах банок.
- Результат: Скоро вы убедитесь, что температура поднимается быстрее в банке с черной картонкой.
- *Попробуйте объяснить, что же происходит.*

4. Закрепление

Вопросы учащимся:

✓ Какие последствия глобального потепления климата вы можете назвать?

✓ Каков прогноз ученых об изменениях в 150-ти метрах от побережья на предстоящие 60 лет?

- ✓ Каков прогноз ученых о поднятии уровня моря из-за таяния ледников к концу столетия?
- ✓ Объясните механизм парникового эффекта.
- ✓ Какие парниковые газы вы знаете?

5. Домашнее задание:

Решить задачу, условие которой размещено на слайде 10.

11. ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ

Цель урока: Закрепить полученные знания, умения и навыки по пройденному материалу; сделать аргументированные выводы о необходимости новых подходов к развитию, основанные на принципах устойчивости и сотрудничества, которые приведут к улучшению социально-экономической обстановки, к миру и чистоте окружающей среды.

Оборудование – бумага, ручки, фломастеры, географические карты (атласы)

1. Организационный момент

Приветствие, поименная проверка посещения урока учениками, их готовности к уроку

2. Проверка выполнения домашнего задания

Проводится опрос по заданной теме урока. Проверяются письменные домашние задания.

Проект «Будущее нашего города» (слайд 2)

Учитель предлагает учащимся разработать проект «Будущее нашего города». Делит класс на несколько групп, каждая группа представляет свой город. Дает задание каждой группе: выбрать вид энергии, который по их мнению более предпочтителен для использования в своем городе, и разработать проект по энергообеспечению их города в будущем. Группа готовит презентацию по своему проекту и выступает перед другими группами.

После представленных презентаций класс выбирает тот проект, который больше всего подходит для региона, в котором проживают учащиеся.

Текст учителя (слайд 3):

Экологи прогнозируют два возможных сценария развития общества.

1) «Конец света»: быстрый рост численности населения, застой в экономике в связи с перепроизводством, столкновение интересов и неэффективное управление приведут к ухудшению состояния окружающей среды.

2) «Построение устойчивого будущего»: новые подходы к развитию, основанные на принципах устойчивости и сотрудничества, приведут к улучшению социально-экономической обстановки, к миру и чистоте окружающей среды.

Вопрос (слайд 4): Как вы думаете, какой сценарий реализуется?

Учащиеся свои ответы и аргументы записывают на тетради, и обсуждают вместе с остальными учениками.

Учитель дает задание учащимся подумать и ответить на вопросы со слайда 5, в случае необходимости воспользоваться дополнительным материалом.

1. В какой европейской стране более 20% энергии в год вырабатывается на ветряных установках – в Германии или в Дании? (Ответ: в Дании)

2. Есть ли в Мангистауской области ветряные установки для получения энергии? (Ответ: строится ВЭС в Форте – Шевченко, предлагается строительство в Тупкараганском районе ветросолнечного парка, где разместятся 19 ветряных установок и 19 тысяч солнечных модулей.)

3. Какая страна занимает первое место в мире по площади лесов? (Ответ: Россия)

4. Какое место занимает наша республика в мире по площади лесов?

5. Какая из стран пострадает больше, если уровень океана поднимется более чем на полметра – Швейцария или Нидерланды? (Ответ: Нидерланды)

6. Метан – парниковый газ. Да или нет? (Ответ: да)

7. Кто больше пострадает в Арктике от изменения климата – пингины или белые медведи? (Ответ: белые медведи. Пингины живут в Антарктиде)

8. Какие электростанции работают в Мангистауской области? (Ответ: ТЭС)

9. Какая компания в 1997 году впервые запустила массовое производство экологически чистого автомобиля с гибридным двигателем – Volvo или Toyota? (Ответ: Toyota)

10. Основная климатическая проблема, с которой столкнутся юго-западные регионы нашей республики, – это нехватка воды или, наоборот, переувлажнение? (Ответ: нехватка воды)

Учащиеся выполняют письменно задание, затем проводится устное обсуждение.

Учитель делает выводы.

4. Домашнее задание (слайд 6)

Пользуясь интернетом, найдите данные по численности городского и сельского населения Мангистауской области за последние 3 года. По-

стройте по этим данным диаграмму и проанализируйте свои диаграммы (в каких районах больше городского населения, а в каких меньше).

12. БЕЗ ВОЗДУХА НЕТ ЖИЗНИ...

Цель урока: Рассмотреть атмосферный воздух, как важнейший компонент окружающей среды, влияние его загрязнения на состояние природных экосистем и здоровье человека, причины, влияющие на изменение климатической обстановки Земли, определить роль человека в изменении качества атмосферного воздуха; содействовать воспитанию активной гражданской позиции в вопросах экологической грамотности и бережного отношения к атмосферному воздуху, как важнейшему источнику жизни.

Оборудование – проектор, экран (интерактивная доска), презентация по теме, рабочие тетради учащихся

Ход урока

1. Организационный момент

Приветствие, поименная проверка посещения урока учениками, их готовности к уроку

2. Проверка выполнения домашнего задания

Проводится опрос по заданной теме урока.

3. Изучение новой темы (слайд 1)

Рассказ учителя об атмосферном воздухе, как важнейшем компоненте окружающей среды (слайд 2).

Рассказ учителя об источниках загрязнения, увеличении интенсивности загрязнения атмосферы на основании материала со слайдов 3 и 4.

Задание (слайд 5):

Заполните таблицу «Основные загрязнители воздуха и их воздействие на природу и человека». Используйте дополнительный материал. Ориентируйтесь на приведенный пример.

Учитель задает вопрос «Что входит в состав сухого воздуха нижнего слоя атмосферы?» (слайд 6).

Ответ: (настройка анимации)

✓ Азот 78%

✓ Кислород 21%

✓ Углекислый газ и др. 1%

Ученики ответы записывают в свои тетради.

Текст учителя: Мы говорим, что атмосферный воздух загрязнен, антропогенные нагрузки очень велики для природы и т.д. (слайд 7)

✓ Какие методы для сокращения вредных выбросов в атмосферный воздух вы можете предложить?

✓ Какой вклад вы лично можете внести для оздоровления атмосферы?

Устное обсуждение ответов в классе.

Задание (слайд 8):

Рассчитайте, сколько угарного газа выбросит из выхлопной трубы в атмосферу автомобиль, если он проедет 100, 300 и 500 км? Выбросы угарного газа в среднем составляют 30 г/км

Учащиеся решают задачу, приводят свои решения.

Ответ:

Пример выполнения задачи:

Рассмотрим вариант с автомобилем, который проехал 20 км:

$$m = S \cdot R_{CO}$$

где:

m – масса угарного газа, выброшенного из выхлопной трубы автомобиля, г;

S – путь, пройденный автомобилем, км;

R_{CO} – средняя масса выброшенного в атмосферу угарного газа на километр пути, г/км.

Решение:

$$m = S \cdot R_{CO} = 20 \text{ км} \cdot 30 \frac{\text{г}}{\text{км}} = 600 \text{ г}$$

Ответ: 600 г угарного газа выбросит из выхлопной трубы автомобиль, проехав всего 20 км.

Учитель приводит примеры мероприятий, которые уменьшают количество вредных выбросов в атмосферный воздух.

Учащиеся записывают эти мероприятия в тетрадь.

Учитель предлагает учащимся самостоятельно продолжить список методов для сокращения вредных выбросов в атмосферный воздух, подумать, какой вклад каждый из них лично может внести для оздоровления атмосферы (с.31 учебного пособия).

4. Закрепление

Вопросы учащимся:

✓ Почему атмосферный воздух является важнейшим компонентом окружающей среды?

✓ Объясните утверждение «ускоренное развитие промышленности привело к увеличению интенсивности загрязнения атмосферы».

- ✓ Какие источники загрязнения атмосферного воздуха вам известны?
- ✓ Каковы последствия влияния выхлопов автомобилей на здоровье человека и окружающую среду?
- ✓ Как называется нижний слой атмосферы, в составе которого содержится 90% воздуха?
- ✓ Что входит в состав сухого воздуха нижнего слоя атмосферы?

5. Домашнее задание (слайд 9):

Подумайте и напишите меры по охране и защите атмосферного воздуха

13. ОХРАНА КАСПИЙСКОГО МОРЯ

Цель урока: Сформировать у учащихся представление о сущности и причинах возникновения экологических проблем Каспийского моря, рассмотреть мероприятия по охране окружающей среды, проводимые на уровне межгосударственных соглашений, определить мероприятия, которые дополнительно можно провести для сохранения биоразнообразия и снижения уровня нефтяного загрязнения; содействовать воспитанию бережного отношения к уникальным биологическим ресурсам Каспийского моря и чувства ответственности за сохранение окружающей среды своего региона и своей страны;

Оборудование – проектор, экран (интерактивная доска), презентация по теме, рабочие тетради учащихся

Ход урока

1. Организационный момент

Приветствие, поименная проверка посещения урока учениками, их готовности к уроку

2. Проверка выполнения домашнего задания

Проводится опрос по заданной теме урока. Проверяются письменные домашние задания. Учащиеся обсуждают меры по охране и защите водных ресурсов.

3. Изучение новой темы (слайд 1).

Вопрос (слайд 2):

Как вы думаете, каково главное богатство Каспийского моря?

Ответ (выходит анимация): Учащиеся обсуждают в классе в устной форме.

Рассказ учителя о кризисе биоразнообразия Каспийского моря, последствиях снижения численности популяций хозяйственно-ценных

видов для благосостояния местного населения, социально-экономических показателей региона, снижении численности каспийских тюленей (слайды 3 и 4).

Текст учителя (слайд 5): по исследованию CISS в начале 20-го века численность каспийского тюленя составляла более одного миллиона, а сегодня его количество уже сократилось примерно до 100 000. При этом количество щенят тюленей, родившихся в 2010 год, по оценкам составило примерно 7 000.

Вопрос (слайд 6): Подумайте и напишите, какие мероприятия помогли бы восстановить численность Каспийских тюленей?

Учащиеся высказывают свои мнения, проводится обсуждение, предложенные мероприятия записываются в тетрадь.

Учитель рассказывает о пяти граничащих между собой государствах, которые имеют береговую линию Каспия, принятой «Программе охраны окружающей среды Каспийского региона» (ПООСКР), ее целях (слайд 7).

Текст учителя (слайд 8): Цель этой программы – достижение экологически устойчивого развития и управления природными ресурсами Каспийского региона с целью получения оптимальных и долгосрочных выгод для населения региона.

Учитель предлагает учащимся обратиться к таблице на слайде 9, в которой показаны крупные проблемы, определенные программой ООСКР.

Учащиеся работают с таблицей.

Задание (слайд 10): Подумайте и напишите, что вы можете предложить для решения этих проблем.

Учащиеся письменно выполняют задание.

Учитель обращает внимание учащихся на фотографию на слайд 11.

Текст учителя: Рассмотрите фотографию и ответьте на следующие вопросы:

✓ Что, по вашему мнению, произошло с птицами?

✓ Есть ли у них шанс выжить?

✓ Как человечество может помочь животным?

Учащиеся отвечают на вопросы, проводится обсуждение.

Учитель предлагает учащимся обратиться к аэрофотоснимкам на слайде 12, на которых изображены природные объекты:

Вопрос: Определите, какое из этих морей – Каспийское море?

Учащиеся высказывают свои мнения.

Ответ: Снимок 1. Если решение вызывает у учеников сомнение, они могут использовать географическую карту или атлас.

Учитель делает выводы.

4. Закрепление

Вопросы учащимся:

- ✓ Почему биологическое разнообразие Каспийского моря находится под угрозой?
- ✓ В чем заключаются социально-экономические последствия снижения численности популяций хозяйственно-ценных видов Каспия?
- ✓ Как снизилась численность каспийских тюленей за три года?
- ✓ Какие государства омывают воды Каспийского моря?
- ✓ В чем заключается цель «Программы охраны окружающей среды Каспийского региона»?
- ✓ Назовите основные проблемы, отмеченные Программой охраны окружающей среды Каспийского региона.

5. Домашнее задание:

1. Выучить материал темы урока
2. Решить задачу по расчету площади масляного пятна, условие которой находится на слайде 13.

14. ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Цель урока: Рассмотреть виды отходов производства и потребления, сформировать понятие о проблемах обращения с отходами; показать влияние мусора на окружающую природу и жизнь человека; определить проблемы утилизации отходов и возможные пути их решения; развивать умение анализировать последствия размещения отходов в окружающей среде, искать пути для сокращения количества отходов, личных возможностей сделать своё окружением свободным от мусора.

Оборудование – проектор, экран (интерактивная доска), презентация по теме, рабочие тетради учащихся

Ход урока

1. Организационный момент

Приветствие, поименная проверка посещения урока учениками, их готовности к уроку

2. Проверка выполнения домашнего задания

Проводится опрос по заданной теме урока. Проверяются письменные домашние задания

3. Изучение новой темы (слайд 1)

Текст учителя (слайд 2): В каждом доме образуется огромное количество ненужных материалов и изделий, от старых газет, пустых

консервных банок, бутылок, пищевых отходов, обёрточной бумаги, до изношенной одеждой, разбитой и вышедшей из строя бытовой техники.

- Традиционно всё это выбрасывается, чем грубо нарушается один из основных экологических законов – круговорот веществ в природе.

- Некоторые отходы содержат ядовитые вещества, красители, нефтепродукты, вещества для уничтожения насекомых и еще много других вредных для окружающей среды соединений.

Рассказ учителя о размещении отходов, нарушении природного баланса и круговорота веществ, содержании опасных веществ в отходах (слайд 3).

Учитель предлагает закончить фразу (слайд 4): «Остатки, сырьё, материалы, иных изделий и продуктов, которые образовались в процессе производства и потребления, называются....».

Ответ: «отходы».

Задание (слайд 5): Рассмотрите рисунок «Жизненный цикл отхода», придумайте историю по рисунку и запишите в тетради.

Учащиеся выполняют письменную работу, затем проводится устное обсуждение придуманных историй в классе.

Текст учителя (слайд 6): Ребята хочу Вам представить следующую информацию:

- ✓ Экомаркировка – специальные графические символы или текст, который может наноситься на изделие, упаковку или сопроводительную документацию.

- ✓ Экомаркировка подтверждает соответствие товара или услуги определенным нормам безопасности для окружающей среды и потребителя. Проверку на соответствие нормам могут осуществлять государственные структуры или экологические организации.

Задание: На слайде 7 приведены знаки международной экомаркировки отходов, найдите в ключевых словах описание данных символов и впишите в свободные клетки

Учащиеся выполняют задание.

Учитель сообщает, что сбор отходов и утилизация их в качестве вторичных ресурсов решает проблемы отходов (слайд 8).

Задание (слайд 9): Решите задачу и узнаете, каким образом сбор макулатуры экономит природные ресурсы, предварительно узнав, сколько тонн макулатуры за год собирает ваша школа.

Учитель дает задание с помощью примера ответить на следующие вопросы: Сколько деревьев сохранили школьники? Сколько учениче-

ских тетрадей можно изготовить из этой макулатуры? Сколько воды и электроэнергии будет сэкономлено при этом?

Учащиеся решают задачу.

Данные для решения задачи указаны на слайде 10.

Обсуждение на вопрос (слайд 11): Экологи считают, что сбор металлолома и макулатуры – это важное природоохранное мероприятие, как вы думаете, почему?

Учащиеся проводить обсуждение устно.

Проект «Компост на пришкольной территории» (слайд 12).

Текст учителя (слайд 13): Для начало немного информации. На сегодняшний день известны две наиболее удачные и доступные технологии по утилизации биоразлагаемых отходов: компостирование и биогаз.

Учащиеся изучают информацию по двум наиболее удачным и доступным технологиям по утилизации отходов: компостированию и биогазу на слайдах 14-17.

Текст учителя (слайд 18): Давайте начнем наш проект под названием «Компост на пришкольной территории». Во всех школах осенью и весной организуются субботники. Основным компонентом собранного мусора является листва и бумага.

Учитель предлагает учащимся начать проект под названием «Компост на пришкольной территории». Объясняет особенности проекта, используя материал со слайда 19.

4. Закрепление

Вопросы учащимся:

- ✓ Какие виды отходов образуются в нашей повседневной жизни?
- ✓ Какие ядовитые вещества могут содержать отходы?
- ✓ К каким последствиям приводит загрязнение окружающей среды отходами?
- ✓ Для чего необходима экомаркировка?
- ✓ Объясните сущность выражения «Сбор отходов и утилизация их в качестве вторичных ресурсов решает проблемы отходов».
- ✓ Какие виды вторичных ресурсов вы знаете?

5. Домашнее задание:

Выучить материал темы урока

15. БИОРАЗНООБРАЗИЕ

Цель урока: Сформулировать понятие «биологическое разнообразие», определить последствия снижения биологического разнообразия, обсудить проблему влияния деятельности человека на биологическое разнообразие экосистем, проанализировать, как уменьшается биоразнообразие под воздействием человека; развивать умение формулировать представление о роли различных факторов, влияющих на биоразнообразие, осознавать, что человек – это уникальный вид живой природы, способный понять проблему утраты биоразнообразия и решить ее.

Оборудование – проектор, экран (интерактивная доска), презентация по теме, рабочие тетради учащихся

Ход урока

1. Организационный момент

Приветствие, поименная проверка посещения урока учениками, их готовности к уроку

2. Проверка выполнения домашнего задания

Проводится опрос по заданной теме урока.

3. Изучение новой темы (слайд 1)

Объяснение учителя о том, что биоразнообразие – жизненно важный источник ресурсов для людей, используя материал со слайда 2.

Вопрос (слайд 3): Как вы понимаете слово «биоразнообразие»?

Учащиеся приводят свои ответы.

(Ответ: Биологическое разнообразие (биоразнообразие) — это разнообразие всего живого на Земле — от генов до экосистем. В его основе лежит видовое разнообразие. Оно включает миллионы видов животных, растений, микроорганизмов, живущих на нашей планете.)

Сообщение учителя об угрожающей тенденции, что мир становится менее «биоразнообразным» (слайд 4).

Вопрос классу (слайд 5): Как вы думаете, кто в этом виноват? Запишите свои доводы.

Учащиеся выполняют письменно задание в рабочей тетради, проводится устное обсуждение.

Задание (слайд 6): Подумайте, почему человеческая деятельность отрицательно влияет на биоразнообразие? Основные выводы напишите в тетради.

Учащиеся выполняют письменно задание в рабочей тетради, проводится устное обсуждение.

Вывод учителя: человеческая деятельность в огромной степени негативно влияет на биоразнообразие, сокращая или уничтожая его.

Вопрос (слайд 7): Значит ли это, что мы должны полностью прекратить процессы развития, наше потребление, торговлю и прочее?

(Настроена анимация) Конечно же, НЕТ.

Вопрос: Что же мы должны сделать, чтобы сохранить биоразнообразие нашей планеты?

Учащиеся высказывают свои мнения, проводится обсуждение.

Учитель рассказывает о биоразнообразии Каспийского моря и его сокращении (используется материал со слайда 8), особое внимание уделяет проблеме сокращения численности каспийских тюленей, предлагает учащимся внимательно изучить и прокомментировать диаграммы на слайде 9, характеризующих изменение численности каспийских тюленей.

Учащиеся комментируют диаграммы, делают вывод, что рождаемость тюленей упала с 20000 в 2005 г. до 5000 – в 2007 г., а число взрослых особей уменьшилось соответственно с более 50000 до менее 25000.

Учитель предлагает учащимся подумать, как можно изменить сложившуюся ситуацию – сохранить биоразнообразие Каспийского моря? Основные выводы написать в тетради.

Учащиеся письменно выполняют задание, проводится обсуждение.

4. Закрепление

Вопросы учащимся:

- ✓ Как вы понимаете слово «биоразнообразие»?
- ✓ Объясните выражение «мир становится менее «биоразнообразным».
- ✓ Почему человеческая деятельность отрицательно влияет на биоразнообразие?
- ✓ Прокомментируйте утверждение «биоразнообразие тесно связано с функционированием экосистемы».
- ✓ Приведите примеры видов и популяций, снижение численности которых произошло в Каспийском море?
- ✓ Что должен сделать человек, чтобы сохранить биоразнообразие нашей планеты?

5. Домашнее задание (слайды 10-11):

1. Выучить материал темы урока
2. По карте Мангистауской области на слайде 11 установите, есть ли охраняемые территории в вашем регионе, где они расположены, какие животные и растения находятся под их защитой. Нанесите эти данные на карту района.

16. МОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ СЛЕД

Цель урока: Показать ученикам, как человек влияет на окружающую среду, как много ресурсов он потребляет, и сколько ему реально необходимо в жизни; сформулировать понятие «экологический след», рассчитать свой экологический след, и понять, сколько ресурсов потребляет каждый ученик лично; выработать рекомендации, как сократить чрезмерное потребление ресурсов в повседневной жизни; развивать умение бережно относиться к природным ресурсам, чтобы уменьшить собственный «экологический след».

Оборудование – проектор, экран (интерактивная доска), презентация по теме, рабочие тетради учащихся

Ход урока

1. Организационный момент

Приветствие, поименная проверка посещения урока учениками, их готовности к уроку

2. Проверка выполнения домашнего задания

Проводится опрос по заданной теме урока, проверяются задания, выполненные на географических картах.

3. Изучение новой темы (слайд 1)

Тест учителя (слайд 2): Улучшение качества жизни каждого человека на планете является одной из важных задач устойчивого развития. Для обеспечения качественной жизни, как правило, используется гораздо больше природных ресурсов, и в результате в окружающей среде остается отпечаток «экологического следа».

Объяснение учителя понятия «экологический след» с использованием материала на слайде 3.

Экологический след — мера воздействия человека на среду обитания, которая позволяет рассчитать размеры прилегающей территории, необходимой для производства потребляемых нами ресурсов и хранения отходов. Эта мера отражает расход экологических ресурсов для производства необходимых нам вещей, продуктов питания, энергии и т.д.

Задание (слайд 4): Любая человеческая деятельность может оставить экологический след на нашей планете. Укажите, какой экологический след оказывает та или иная деятельность?

Например, как влияет на наш экологический след то, в каком доме мы живем, каким транспортом пользуемся, какую пищу потребляем.

Учащиеся записывают свои мнения в тетради, проводится устное обсуждение.

Учитель приводит данные Всемирного Фонда дикой природы (WWF) о том, каким был экологический след по размерам в 2005 году, и какие страны оставили наибольший экологический след, используя материалы на слайде 5.

Тест учителя (слайд 6): Кто «наследил» больше?

Наибольший экологический след оставляют традиционно расточительные США и нарождающийся мировой лидер — Китай. Жители США используют в среднем 9,4 га на человека, в то время как жители Китая используют 2,1 га.

Жители Запада потребляют природные ресурсы крайне неустойчиво. «Экологический след» американца в 2 раза превышает европейский и в 7 раз — жителя Азии или Африки.

Задание (слайд 7): Найдите в Интернете данные о численности населения стран Европы, Азии и Африки, а также о потреблении энергии, воды, нефти или какого-либо другого ресурса. Составьте диаграммы: Первая диаграмма: по вертикали — численность населения, по горизонтали — государства; Вторая диаграмма: по вертикали — использование природных ресурсов, по горизонтали — государства (слайд 8). Сравните диаграммы, основные выводы запишите в тетради.

Учащиеся письменно выполняют задание.

Учитель предлагает учащимся рассчитать свой экологический след, используя вопросник на слайдах 9-10.

Учащиеся отвечают на вопросы, подсчитывают результаты, выводы по результатам читают со слайда 11.

4. Закрепление

Вопросы учащимся:

- ✓ Дайте определение понятию «экологический след».
- ✓ Какие государства оставили наибольший «экологический след»?
- ✓ Какие виды человеческой деятельности оказывают наибольший «экологический след»?
- ✓ Какой «экологический след» оказывает транспорт, которым мы пользуемся?
- ✓ Какой «экологический след» оказывает наше жилище?
- ✓ Чтобы вы сделали, чтобы уменьшить свой «экологический след» от покупок продуктов в магазине?

5. Домашнее задание (слайд 12):

1. Выучить материал темы урока
2. Подумайте, что вы можете сделать, чтобы уменьшить свой «экологический след» и запишите свои предложения в тетради.

17. ЧЕЛОВЕЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ ИЛИ РАБОЧАЯ СИЛА

Цель урока: Сформировать понятия о человеческих ресурсах, рабочей силе, занятости и безработице населения стран, о причинах их изменения во времени, в географии страны и Мангистауской области; развивать экономическое мышление через анализ информации, развитие умений и навыков сравнения и анализа, работы со статистическими данными.

Оборудование – проектор, экран (интерактивная доска), презентация по теме, рабочие тетради учащихся

Ход урока

1. Организационный момент

Приветствие, поименная проверка посещения урока учениками, их готовности к уроку

2. Проверка выполнения домашнего задания

Проводится опрос по заданной теме урока, проверяются письменные задания.

3. Изучение новой темы (слайд 1)

Учитель предлагает учащимся вспомнить понятие природных ресурсов.

Вопрос (слайд 2): Вы уже знаете, что такое природные ресурсы? Напишите ответ

Учащиеся выполняют задание письменно в рабочих тетрадях.

Их ответами могут быть:

✓ *природные ресурсы – это естественные ресурсы, необходимые для существования человеческого общества и используемые в хозяйстве; природные ресурсы – это все блага природы, служащие интересам человека;*

✓ *природные ресурсы – это компоненты и процессы природной среды, которые на данном уровне экономического развития используются для удовлетворения разнообразных потребностей человека.*

Все ответы принимаются.

Учитель обобщает понятие природных ресурсов и раскрывает понятие человеческих ресурсов, используя материал со слайда 3.

Вопрос (слайд 4) Какие примеры вы можете привести по рабочей силе?

Например, знания и умения пекаря, продолжите список.

Учащиеся письменно выполняют задание. Проводится устное обсуждение приведенных ответов.

Задание (слайд 5): Напишите, антоним слова «рабочая сила».

Учащиеся письменно выполняют задание.

Их ответами могут быть: работодатель, туляец, безработный и др. Проводится устное обсуждение.

Учитель объясняет сущность понятий «уровень занятости» и «уровень безработицы населения».

Текст учителя: Когда говорят о занятости, имеют в виду, прежде всего тех, кто может работать, т.е. население в трудоспособном возрасте. В нашей стране в эту категорию попадают люди старше 16 лет и не достигшие пенсионного возраста (женщины – до 58 лет, мужчины – до 63 лет).

Примечание. Пенсионный возраст для мужчин начинается в 63 года, для женщин – в 58 лет до 2018 года. В соответствии с ст. 11 Закона РК «О пенсионном обеспечении в Республике Казахстан» пенсионный возраст для женщин с 2018 года будет повышаться каждый год до 2027 года включительно на полгода до порога в 63 года.

Вопрос (слайд 6): Вы знаете, как статистики оценивают уровень занятости и безработицы населения?

Учитель обращает внимание учащихся на слайд 7, где указаны формулы по определению уровня занятости и безработицы населения.

Здание (слайд 8): Решите задачу:

В Мангистауской области по данным Департамента статистики в 2007 году было 16484 человек безработных и 177773 человек занятых.

Определите численность рабочей силы, уровень безработицы и уровень занятости.

В сентябре этого же года из 177773 человек, имевших работу, было уволено 1272 человек. Определите численность занятых в новой ситуации

Ученики решают задачу.

Тест (слайд 9): Ожидается, что к 2025 году количество работающего населения в развивающихся странах увеличится на 33% до 4-х миллионов. Ожидается, что в развитых странах количество работников:

❖ уменьшится на 250 млн. (35%)

❖ уменьшится на 50 млн. (7%)

❖ увеличится на 150 млн. (21%)

Ответ: Уменьшится на 50 млн. Наблюдается старение населения развитых стран. Следствием роста и сокращения рабочей силы являются: безработица в «бедных» странах и нехватка рабочей силы в «богатых», высокая трудовая миграция, появление трущоб в

больших городах, перенос инфекций между странами и другие проблемы.

Ученики выполняют задание, проводится устное обсуждение.

Учитель дает задание: Подумайте и напишите в тетради, как можно решить эту проблему. Например, производство можно перенести в развивающиеся страны. Продолжите список.

Учащиеся письменно выполняют задание.

4. Закрепление

Вопросы учащимся:

- ✓ Раскройте понятие «человеческие ресурсы».
- ✓ Как статистики оценивают уровень занятости и безработицы населения?
- ✓ Как определяется уровень занятости и безработицы населения?
- ✓ Как можно решить проблему «старения населения» и нехватки трудовых ресурсов в развитых странах?
- ✓ Как можно решить проблему бедности, высокой трудовой миграции в развивающихся странах?

5. Домашнее задание (слайд 10):

Из свободных источников найдите формы и виды безработицы. И дайте им определение

18. ДЕТСКИЙ ТРУД – РЕАЛЬНАЯ ЖЕСТОКОСТЬ

Цель урока: Проанализировать проблему детского труда, которая существует во всем мире, раскрыть вредные последствия детского труда, который лишает детства, препятствует развитию детей и вызывает физические и психологические повреждения на всю жизнь; негативное влияние детского труда на развитие человеческих ресурсов и общее социально-экономическое развитие страны; развивать умение решать проблемы защиты детей от эксплуатации.

Оборудование – проектор, экран (интерактивная доска), презентация по теме, рабочие тетради учащихся

Ход урока

1. Организационный момент

Приветствие, поименная проверка посещения урока учениками, их готовности к уроку

2. Проверка выполнения домашнего задания

Проводится опрос по заданной теме урока. Обсудить формы и виды безработицы в классе.

3. Изучение новой темы (слайд 1)

Рассказ учителя о детском труде, его использовании, вредных последствиях для жизни, здоровья и психологического состояния используя текст со слайда 2.

Текст учителя: Ребята, обратите внимание на фотографии. В каких сферах в мире используется детский труд?

Прочитайте тексты со слайда 3, и узнайте, какое количество детей трудится на опасных территориях?

Вопрос: Подумайте, почему во многих странах эксплуатируют детей?

Учащиеся выполняют письменно задание. Проводится устное обсуждение результатов.

Учитель предлагает учащимся провести игру-разминку «Паутина» (условия игры – на слайде 4).

Результаты игры приведены на слайде 5. Учащиеся обсуждают их в классе.

Учитель предлагает учащимся проанализировать данные «Знаете ли вы, что...» на слайде 6.

Вопрос: Как можно защитить детей от эксплуатации?

Например, вводить жёсткие законы, продолжите список...

Учащиеся выполняют письменно задание, проводится устное обсуждение.

Учитель рассказывает историю 12-летнего Фархада (материал на слайде 7).

Вопросы для обсуждения (слайд 8):

✓ Как вы можете прокомментировать эту ситуацию?

✓ Какие способы решения проблемы вы можете предложить?

Учащиеся предлагают свои решения, проводится обсуждение.

Текст учителя: Основной причиной возникновения проблемы детского труда является, конечно же, бедность. В детский труд привлекаются, в основном, дети из наиболее уязвимых групп общества – сельских и городских бедных семей, которые имеют ограниченный доступ к образованию, здравоохранению и очень низкий доход или вообще не имеют какого-либо дохода. Многие дети отделены от своих семей или имеют неблагополучные семьи: это сироты, дети из неполной семьи с одним родителем или семьи, главой которой является ребенок. Таким образом, детский труд является продолжением иных социальных проблем, и в то же самое время фактором, усугубляющим их.

4. Закрепление знаний

Вопросы учащимся:

- ✓ В чем заключается вредность и опасность труда для развития детского организма?
 - ✓ В чем заключается вредность и опасность труда для здоровья и благополучия детей?
 - ✓ Почему во многих странах эксплуатируют детей?
 - ✓ В каких странах больше всего эксплуатируют детей?
 - ✓ Как можно защитить детей от эксплуатации?
- 5. Домашнее задание** (слайд 9):
Как вы представляете последствия эксплуатации детского труда?

19. ОБРАЗОВАНИЕ

Цель урока: Сформировать представления учащихся об образовании как системе, раскрыть вопрос о возрастающей значимости образования в современном мире; сформировать осознание решающего значения науки и образования в становлении личности.

Оборудование – проектор, экран (интерактивная доска), презентация по теме, рабочие тетради учащихся

Ход урока

1. Организационный момент

Приветствие, поименная проверка посещения урока учениками, их готовности к уроку

2. Проверка выполнения домашнего задания

Проводится опрос по заданной теме урока. Проверяется письменное задание

3. Изучение новой темы (слайд 1)

Текст учителя: Древнегреческий драматург Эсхил говорил «Мудр тот, кто знает не многое, а нужное» (слайд 2).

Учитель раскрывает понятие «образование», используя материал со слайда 3.

Вопрос (слайд 4): Подумайте, для чего нам нужно образование? *Например, чтобы устроится на работу. Продолжите список...*

Учащиеся отвечают на вопрос, проводится обсуждение.

Текст учителя: Ребята хочу Вам представить следующую информацию. Обратите внимание на слайд 5.

Учитель дает одному из учащихся прочитав текст из слайда. Учащиеся обсуждают прочитанную информацию.

Выводы учителя: Во многих странах Азии, Ближнего Востока, Черной Африки на пути к осуществлению права на получение и завершение

образования и на его успешное применение в жизни женщины и девочки сталкиваются с многочисленными препятствиями, среди которых нищета, географическая изолированность, принадлежность к меньшинствам, инвалидность, ранние браки, беременность, насилие по гендерному признаку, а также традиционные убеждения о статусе и роли женщин.

Вопросы (слайд 6):

1. Какие уровни образования вы знаете?
2. Входит ли дополнительное образование в уровни образования?
3. Что такое бакалавриат?
4. Какой уровень образования в нашей республике обязательный?
5. К какому уровню относится образование, которое вы сейчас получаете?

Учащиеся отвечают на вопросы, проводится устное обсуждение.

Учитель предлагает оценить предложенные на слайдах 7 и 8 ситуации на уровне мирового рынка.

Приведите примеры государств, к которым подходят данные ситуации.

Учащиеся выполняют задание, проводится обсуждение.

Учитель дает задание учащимся:

1. Опишите ситуацию с образованием в нашей республике?
2. Как ситуация в сфере образования влияет на конкурентоспособность нашей страны?

3. Какие вы знаете инициативы Казахстана в области образования?

Учащиеся выполняют задание письменно в рабочих тетрадях.

4. Закрепление знаний:

Вопросы учащимся:

1. Дайте определение понятию «образование».
2. Для чего нам нужно образование?
3. На сколько процентов возросла доля грамотного взрослого населения с 1970 года?
4. Какова доля неграмотного населения мира в настоящее время?
5. Назовите уровни образования в нашем государстве.
6. Какой уровень образования в нашей республике обязательный?
7. Влияет ли ситуация в сфере образования на конкурентоспособность нашей страны?

5. Домашнее задание (слайд 9):

Из свободных источников найдите список стран по уровню грамотности населения и узнайте, на каком месте находится наше государство

20. ДЕМОКРАТИЯ

Цель урока: Познакомить с признаками и ценностями демократии, показать их взаимосвязь и взаимозависимость; сформировать у учащихся отношение к демократическим ценностям и установкам, углубить знания учащихся о демократии, ее признаках, ценностях и формах; способствовать формированию у учащихся активной гражданской позиции.

Оборудование – проектор, экран (интерактивная доска), презентация по теме, рабочие тетради учащихся

Ход урока

1. Организационный момент

Приветствие, поименная проверка посещения урока учениками, их готовности к уроку

2. Проверка выполнения домашнего задания

Проводится опрос по заданной теме урока. Проверяется письменное задание. Учащимися обсуждается уровень грамотности населения Казахстана.

3. Изучение новой темы (слайд 1)

Вводный вопрос (слайд 2): «Республика Казахстан обладает всеми признаками демократического государства». Как вы понимаете это слова?

Ученики высказывают свои мнения, проводится обсуждение.

Ответы: безусловный суверенитет народа, признание народа как высшего и единственного источника власти в государстве. Граждане имеют право решать свою судьбу самостоятельно. Свободные выборы и волеизъявление народа. Признание приоритета интересов индивидуумов над государственными и признание наличия у каждой личности суммы свобод и прав: право на жизнь и существование, личностная свобода, неприкосновенность личности, независимость, защита и сохранность частной собственности. Право на достоинство и уважение личности, право прожить жизнь в соответствующих для этого условиях, безусловная возможность проживать в своей стране и на своей земле, право на создание семьи и воспитание своих детей. Наличие множества других прав и свобод – политических, экономических, социальных, духовных, гражданских и так далее.

Учитель обобщает сказанное и раскрывает сущность термина «демократия», используя материал слайда 3.

Вопрос (слайд 4): С какими понятиями ассоциируется слово демократия? Например, выбор, свобода, продолжите список.

Учащиеся выполняют задание письменно, проводится устное обсуждение.

Задание (слайд 5): В 1981 году доля мирового населения, которое можно описать как «свободное» было 36%. К 2001 году эта цифра:

1. Снизилось до 31%
2. Осталось на том же уровне
3. Увеличилось до 41%

Ответ: в) 41%.

Учитель добавляет, что еще 23% людей имеют только частичные политические права и гражданские свободы и 36% остаются без каких-либо прав. Гражданские и политические права — один из двух общих видов всемирно признанных прав человека. Они обеспечивают защиту государства (например, право на справедливый процесс, свободу слова) и требуют, чтобы государство предоставляло определенные юридические и политические возможности (например, право голоса). Эти права изложены в Международном пакте о гражданских и политических правах и во Всеобщей декларации прав человека.

Задание (слайд 6): Определите, что относится к принципам, а что — к ценностям демократии:

равновесие, компромисс, справедливый суд, толерантность, равенство перед законом, ответственность, верховное законодательство, гражданственность, свободные открытые выборы.

Учащиеся выполняют письменно задание, проводится устное обсуждение.

Учитель объясняет материал о связи демократия с рыночными ценностями, используя материал со слайдов 7, 8 и 9.

Вопрос (слайд 10): Какие аспекты вы включили бы в понятие демократии? Поясните свой выбор.

Примеры ответов от учащихся могут быть:

- Свобода выбора для существования языков и культур основных наций;
- Монополизация власти одной правящей партией;
- Открытая и эффективная борьба против коррупции;
- Существование цензуры для средств массовой информации (СМИ);
- Свобода митингов и собраний;
- Реализация конституционных прав граждан;
- Признание правящей властью политической оппозиции;
- Система гарантий безопасности вложения инвестиций.

4. Закрепление

Вопросы учащимся:

- ✓ Что такое демократия?
- ✓ Какими признаками обладает демократическое государство?

✓ Является ли Республика Казахстан демократическим государством?

✓ С какими понятиями ассоциируется слово демократия?

✓ Как демократия связана с рыночными ценностями?

5. Домашнее задание (слайд 11):

1. Выучить материал темы урока

2. Напишите доклад про Конституцию Казахстана

21. ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ

Цель урока: Закрепить полученные знания, умения и навыки по пройденному материалу; продемонстрировать себя человеком, обладающим необходимым объёмом знаний и чувством ответственности для решения экологических проблем; содействовать формированию у учащихся активной гражданской позиции, воспитанию человека, интересующегося важнейшими тенденциями развития планеты и своего региона, проблемами окружающей среды.

Оборудование – проектор, экран (интерактивная доска), презентация по теме, рабочие тетради учащихся

Ход урока

1. Организационный момент

Приветствие, поименная проверка посещения урока учениками, их готовности к уроку

2. Проверка выполнения домашнего задания

Проводится опрос по заданной теме урока. Проверяется письменное задание.

3. Итоговое занятие (слайд 1)

Учитель обобщает материал о проблеме загрязнения атмосферного воздуха. Задаёт вопрос учащимся: Какие факторы усилили загрязнение воздуха? (слайд 2)

Возможные ответы: выхлопы автотранспорта, промышленное производство, тепловые электростанции, сжигание горючих ископаемых, аварийные выбросы химических и биохимических производств, пыль, курение и т.д.

Учащиеся отвечают на поставленный вопрос, проводится обсуждение.

Учитель акцентирует внимание учащихся на проблеме влияния загрязнённого воздуха на здоровье человека, пользе и вреде курения, используя материал со слайда 3.

Вопрос (слайд 4): Что вы можете сказать о пользе и вреде курения (основные доводы запишите)?

Учащиеся письменно выполняют задание, проводится устное обсуждение.

Рассказ учителя о гибели мелких животных и птиц от работы уборочной техники на полях (слайд 5).

Задание: Предложите проект: Как предупредить животных и птиц о грозящей опасности?

Учащиеся делятся на группы по 4-5 человек и выполняют задание. Проводится обсуждение предложенных проектов.

Учитель дает задание вспомнить пройденный материал, дать определение понятиям «демография» и «демократия» (слайд 6).

Задание (слайды 7 и 8): Прокомментируйте следующую информацию.

Учащиеся высказывают свои комментарии.

Учитель приводит статистические данные по объемам образовавшихся отходов в мире и Мангистауской области, используя материал со слайда 9.

Текст учителя (слайд 10): Решите задачу по определению количества отходов на душу населения в Мангистауской области.

Ответ: $373,5 \text{ тыс. тонн} / 407403 \text{ чел.} = 0,92 \text{ т/чел} = 920 \text{ кг/чел.}$

Учитель напоминает материал по анализу «экологического следа», используя материал со слайда 11.

Учитель обобщает сказанное, что Земля нам нужна для выращивания продуктов питания, для добычи полезных ископаемых, для строительства дорог, домов, школ, заводов, аэропортов и т.д.

Задание (слайд 12): Напишите, для чего еще нужна нам Земля.

Учащиеся письменно выполняют задание. Проводится устное обсуждение.

Учитель на основании материала по анализу бюджета семьи (слайд 13), в которой расход превышает доход, предлагает учащимся подумать, какое будущее ждет эту семью?

Учащиеся высказывают свое мнение, приходят к выводу, что экологический след семьи превышает ее возможности.

4. Домашнее задание (слайд 14):

Подумайте, если наш экологический след превышает возможности нашей планеты в 2-4 раза, какое будущее ждет нашу планету?

Напишите свои доводы в тетради.

22. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ ПО УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ

Цель урока: Сформировать знания об основных международных документах и инициативах по устойчивому развитию; раскрыть сущность международных усилий, связанных с глобальным партнерством в интересах обеспечения устойчивого развития; способствовать формированию у учащихся чувства необходимости решения проблем нищеты, голода, ухудшения здоровья населения, неграмотности и ухудшения состояния экосистем, от которых зависит наше благосостояние.

Оборудование – проектор, экран (интерактивная доска), презентация по теме, рабочие тетради учащихся

Ход урока

1. Организационный момент

Приветствие, поименная проверка посещения урока учениками, их готовности к уроку

2. Проверка выполнения домашнего задания

Проводится опрос по заданной теме урока, проверяются письменные задания

3. Изучение новой темы (слайд 1).

Учитель предлагает вспомнить учащимся, что такое устойчивое развитие (слайд 2).

Учащиеся высказывают свои мнения.

Учитель объясняет материал о Конференции ООН по проблемам окружающей среды в Рио-де-Жанейро в 1992 году и принятых на ней документах, используя материал со слайда 3.

Задание (слайд 4): Прочитайте текст, выделите основные задачи, поставленные Повесткой дня на XXI век.

Учащиеся выполняют задание письменно, затем проводится устное обсуждение.

Текст учителя: В нашей стране была принята *«Концепция перехода Республики Казахстан к устойчивому развитию на 2007-2024 годы»*, цель которой: достижение баланса экономических, социальных, экологических и политических аспектов развития Республики Казахстан как основы повышения качества жизни и обеспечения конкурентоспособности страны в долгосрочной перспективе.

В мае 2013 года эта концепция была заменена на другой документ, также направленный на достижение устойчивости – *«Концепцию по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике»*. Концепция по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике» закладывает

основы для глубоких системных преобразований с целью перехода к экономике новой формации посредством повышения благосостояния, качества жизни населения Казахстана и вхождения страны в число 30-ти наиболее развитых стран мира при минимизации нагрузки на окружающую среду и деградации природных ресурсов.

Задание (слайд 5): Подумайте и напишите: Что входит в экологический, экономический и социальные аспекты устойчивого развития применительно к нашей стране?

Учащиеся выполняют задание письменно, проводится обсуждение.

Учитель предлагает учащимся ознакомиться с хронологией формирования понятия «устойчивое развитие» по материалам на слайдах 6, 7 и 8.

4. Закрепление знаний

Вопросы учащимся:

✓ Какой основной документ был принят в 1992 году в Рио-де-Жанейро на Конференции ООН по проблемам окружающей среды?

✓ Какие основные задачи были поставлены Повесткой дня на XXI век?

✓ Что входит в экологический, экономический и социальные аспекты устойчивого развития применительно к нашей стране?

✓ В каком документе впервые появилась формулировка «устойчивое развитие»?

✓ Какой документ в Республике Казахстан направлен на решение задач достижения устойчивости?

5. Домашнее задание (слайд 9):

Выучить материал темы урока

23. УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

Цель урока: Сформировать знания об основных проблемах Центральной Азии, в том числе Казахстана и путях их решения для устойчивого развития; раскрыть сущность международных усилий государств Центральной Азии, связанных с глобальным партнерством в интересах обеспечения устойчивого развития; способствовать формированию у учащихся чувства необходимости решения проблем, обозначенных в документах стран Центральной Азии по устойчивому развитию; развивать у учащихся умение адекватно оценивать планы устойчивого развития на государственном и межгосударственном уровне.

Оборудование – проектор, экран (интерактивная доска), презентация по теме, рабочие тетради учащихся

Ход урока

1. Организационный момент

Приветствие, поименная проверка посещения урока учениками, их готовности к уроку

2. Проверка выполнения домашнего задания

Проводится опрос по заданной теме урока.

3. Изучение новой темы (слайд 1).

Объяснение учителя о сложившихся глобальных экологических проблемах и поисках путей их оптимального решения на межгосударственном уровне, используя материал со слайдов 2 и 3.

Задание (слайд 4): Подумайте, какие экологические проблемы наша республика решала на международном уровне?

Учащиеся высказывают свое мнение, проводится обсуждение.

Учитель напоминает учащимся, что Республика Казахстан входит в состав Центральной Азии и дает задание.

Вопрос (слайд 5): Какие государства входят в Центральную Азию?

Учащиеся письменно выполняют задание, затем проводится устное обсуждение.

Ответ: к государствам Центральной Азии относятся:

- 1. Казахстан,*
- 2. Кыргызстан,*
- 3. Таджикистан,*
- 4. Туркменистан,*
- 5. Узбекистан.*

Учитель рассказывает о документах по устойчивому развитию, принятых странами Центральной Азии, используя материалы со слайда 6.

Задание (слайд 7): Проведите поиск в Интернете и определите, какие из перечисленных документов приняла Республика Казахстан?

Учащиеся письменно выполняют задание, затем проводится устное обсуждение.

Ответ: все документы.

Рассказ учителя о водных ресурсах, роли воды для устойчивого развития, проблемах вододефицита, используя материал со слайда 8.

Вопрос (слайд 9): Почему водные проблемы Казахстана могут повлиять на регионы Центральной Азии?

Учащиеся высказывают свои мнения, проводится обсуждение.

Ответ: Страны, расположенные в регионе, взаимосвязаны в одну систему водных ресурсов трансграничными водными системами. Изменение в водопользовании в одной из стран неизбежно сказывается на интересах остальных стран.

Задание (слайд 10): По каким причинам в регионе Центральной Азии устойчивое развитие так медленно развивается? (основные выводы напишите в тетради).

Учащиеся выполняют задание письменно, проводится устное обсуждение.

Учитель говорит о неустойчивости использования природных ресурсов, используя материал со слайда 11, задает вопрос учащимся.

Вопрос (слайд 12): Вспомните, какой континент стоит на 1 месте по голоданию и по нехватке питьевой воды?

Ответ – Африка.

Учитель акцентирует внимание учащихся о необходимости развития экологического мышления каждого человека, чтобы каждого человека волновали глобальные вопросы (по материалам со слайда 13).

4. Закрепление знаний

Вопросы учащимся:

✓ Почему многие экологические проблемы мы называем «глобальные»?

✓ Какие глобальные экологические проблемы вы знаете?

✓ Какие экологические проблемы наша республика решала на международном уровне?

✓ Какие государства входят в Центральную Азию?

✓ Почему водные проблемы Казахстана могут повлиять на регионы Центральной Азии?

✓ Какой континент стоит на I месте по голоданию и по нехватке питьевой воды?

5. Домашнее задание (слайд 14).

1. Выучить материал темы урока

2. Напишите, какие глобальные проблемы вы помните.

24. УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ МАНГИСТАУСКОЙ ОБЛАСТИ

Цель урока: Сформировать знания о ресурсном потенциале Мангистауской области для устойчивого развития, целях развития области до 2020 года; оценить 3 аспекта по устойчивому развитию Мангистауской области: экологический, экономический и социальный аспекты; способствовать формированию у учащихся чувства необходимости решения проблем по устойчивому развитию в Мангистауской области; развивать у учащихся умение адекватно оценивать планы устойчивого развития на областном уровне.

Оборудование – проектор, экран (интерактивная доска), презентация по теме, рабочие тетради учащихся

Ход урока

1. Организационный момент

Приветствие, поименная проверка посещения урока учениками, их готовности к уроку

2. Проверка выполнения домашнего задания

Проводится опрос по заданной теме урока, проверяются письменные задания

3. Изучение новой темы (слайд 1).

Учитель раскрывает сущность понятия «устойчивое развитие области», используя материал со слайда 2. Дает задание учащимся.

Задание (слайд 3): Кратко опишите возможности развития Мангистауской области с учетом аспектов, перечисленных на слайде 2.

Учащиеся выполняют задание письменно, проводится устное обсуждение.

Учитель дает характеристику Мангистауской области, используя материал со слайда 4, задает вопрос учащимся.

Вопрос (слайд 5): Что вы можете добавить об истории Мангистауской области?

Учащиеся отвечают на вопрос, проводится обсуждение.

Дополнительный материал по истории Мангистауской области: Мангистауская область — это страна древнейшей цивилизации, археологический заповедник под открытым небом. В 1 тысячелетии до н.э. по землям Мангистау проходил Великий шелковый путь от Хорезма и Хивы в Европу и на Ближний Восток. На плато Устюрт вдоль этого пути стояли крепости, караван-сарай, поселения ремесленников, скотоводов и охотников. Археологические находки свидетельствуют, что в крепостях и в этих поселениях был достаточно высокий уровень жизни. Великое переселение народов и связанные с ним бесчисленные войны пре-

рвали Великий шелковый путь через Устюрт, а монгольское нашествие окончательно похоронило и стерло его атрибуты с лица земли.

Впервые полуостров Мангышлак упоминается в 9 в. под названием Сиях-Кух («Черная гора») арабским географом Аль – Истахри. Крепость Мангышлак (казах. Мангистау), существовавшая в 10-13 вв. как крупный торговый пост, дала название всему полуострову. Экономическое пробуждение региона было обусловлено открытием геологами в начале 1950-х гг. в недрах Мангистауской области богатейших залежей урана и редкоземельных элементов, нефти и газа. Сейчас область одна из наиболее процветающих в Казахстане, в последние годы усиливается иммиграционный прирост населения. В Мангистауской области находятся уникальные археологические и исторические памятники, сохранившиеся со времени процветания этой страны, в том числе наскальные рисунки-поэмы, удивительные сооружения и мечети Бекет-Ата, Шакпак-Ата, Шопан-Ата, Масат-Ата, куда нескончаемым потоком идут паломники не только из Казахстана, но и из Туркмении, Узбекистана, России и Кавказа, Ирана и Турции.

Задание (слайды 6 и 7): Прокомментируйте следующие слайды.

Учащиеся выполняют задание, проводится обсуждение.

4. Закрепление

Вопросы учащимся:

- ✓ Что означает выражение «устойчивое развитие области»?
- ✓ Каковы возможности развития Мангистауской области с учетом геолого-географических особенностей территории?
- ✓ Каковы конкурентные преимущества Мангистауской области?
- ✓ В чем заключаются основные цели развития Мангистауской области до 2020 года?

5. Домашнее задание (слайд 8).

Оцените 3 аспекта по устойчивому развитию Мангистауской области: экологический, экономический и социальный аспект

25. ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ

Цель урока: Закрепить полученные знания, умения и навыки по пройденному материалу; продемонстрировать себя человеком, обладающим необходимым объемом знаний и чувством ответственности для решения экологических проблем.

Оборудование – проектор, экран (интерактивная доска), презентация по теме, рабочие тетради учащихся

Ход урока

1. Организационный момент

Приветствие, поименная проверка посещения урока учениками, их готовности к уроку

2. Проверка выполнения домашнего задания

Проводится опрос по заданной теме урока, проверяются письменные задания

3. Итоговое занятие (слайд 1)

Вопрос (слайд 2): В каких странах живут двое из пяти жителей Земного шара?

Ответ: Индия и Китай.

Учитель добавляет, что около 80% людей живут в развивающихся странах, и ожидается, что в этих странах население вырастет на 98% в течение следующих 20 лет.

Задание (слайд 3): Проанализируйте графики на с.64 учебного пособия. Общее количество населения растет, а скорость роста населения падает. Прокомментируйте эту ситуацию.

Учащиеся выполняют задание. Проводится устное обсуждение.

Выводы учителя: Численность населения в мире в настоящее время растет со скоростью около 1,15% в год. Ежегодные темпы роста в настоящее время снижаются, и по прогнозам, будут продолжать падать в ближайшие годы. Это означает, что население мира будет продолжать расти в 21 веке, но более медленными темпами по сравнению с недавним прошлым. Снижение рождаемости уже отчетливо проявилось не только в Европе, но и в мире в целом.

Текст учителя (слайд 4): На 2008 год Токио был единственным городом с населением свыше 20 миллионов.

Вопрос (слайд 5): Сколько других городов достигли этой цифры к 2015 году?

Ответ – 5. В их число входят – Калькутта, Киншаса (Республика Конго), Дакка (столица Бангладеш), Дели и Мумбай. Лидером по числу жителей к 2050 году, по мнению ученых, станет Мумбай, который вместит 42,4 млн человек. Как следствие, Индия станет самой густонаселенной страной планеты

Учитель предлагает проанализировать профессиональную заболеваемость в Казахстане в 2003 г. по данным на слайде 6.

Вопросы (слайд 7):

– Подумайте и напишите, почему эти заболевания считаются профессиональными?

– В каких видах профессий имеется риск получения этих заболеваний?

Учащиеся выполняют задание письменно, проводится устное обсуждение.

Вопросы для обсуждения (слайд 8):

– Какие меры реализуются со стороны государства для снижения этих показателей?

– Каким образом каждый работающий может снизить риск заболевания?

Учащиеся отвечают, обсуждают ответы.

Текст учителя (слайд 9): «Люди не хуже, чем остальное царство животных. Мы не более эгоистичны, чем любое другое животное, только более эффективны в своей эгоистичности и поэтому разрушительны. Все животные выполняют то, что запрограммировано в их предках натуральным отбором, который подразумевает обращать внимание на свои краткосрочные интересы, интересы своей семьи, близких друзей и союзников»

/ Ричард Доукинс, биолог из Оксфорда /

Учащиеся высказывают свое мнение, проводится устное обсуждение.

Учитель делает выводы по итоговому занятию и по завершении изучения учебного курса.

МАЗМҰНЫ

Жоғарғы сыныптарға арналған «Қоршаған орта экологиясы» оқу-әдістемелік құралы

Орта мектептің жоғарғы сыныптарына арналған «Қоршаған орта экологиясы» оқу-әдістемелік құралының бағдарламасы.....	3
1. Қазіргі әлемнің мәселелері.....	9
2. Тұрақты дамудың үш қадамы	11
3. Халықтың өсу динамикасы	13
4. Байлық және кедейшілік	15
5. Су – біздің планетаның баға жетпес байлығы	18
6. Дені сау бала – салауатты мемлекет.....	20
7. Қорытынды сабақ.....	22
8. Урбандалу – бүкіләлемдік үдеріс	23
9. Бүгінде энергияны үнемдеп болашақтың табиғатын сақтаймыз	26
10. Климаттың өзгеруі және әлемдік жылыну	28
11. Қорытынды сабақ.....	30
12. Ауасыз тіршілік жоқ	32
13. Каспий теңізін қорғау	34
14. Өндіріс және тұтыну қалдықтары	36
15. Биоалуандылық	39
16. Менің экологиялық ізім	41
17. Адам ресурстары немесе жұмысшы күші	43
18. Бала еңбегі – қатаң жаза	45
19. Білім	47
20. Демократия	48
21. Қорытынды сабақ.....	51
22. Тұрақты даму жөніндегі халықаралық бастамалар	52
23. Орта азиядағы тұрақты даму	54
24. Маңғыстау облысының тұрақты дамуы.....	56
25. Қорытынды сабақ.....	58

СОДЕРЖАНИЕ

Учебно-методическое пособие «Экология окружающей среды» для старших классов средней школы

Программа учебно-методического пособия «Экология окружающей среды» для старших классов средней школы	63
1. Вызовы современного мира	69
2. Три столпа устойчивого развития	71
3. Динамика роста населения.....	73
4. Богатство и бедность	75
5. Вода – бесценное богатство нашей планеты.....	77
6. Здоровый ребенок – здоровое государство.....	79
7. Итоговое занятие.....	81
8. Урбанизация как всемирный процесс	83
9. Сбережем энергию сегодня, сохраним природу в будущем	86
10. Изменения климата и глобальное потепление	87
11. Итоговое занятие.....	90
12. Без воздуха нет жизни... ..	92
13. Охрана каспийского моря.....	94
14. Отходы производства и потребления.....	96
15. Биоразнообразие	99
16. Мой экологический след	101
17. Человеческие ресурсы или рабочая сила.....	103
18. Детский труд – реальная жестокость	105
19. Образование.....	107
20. Демократия	109
21. Итоговое занятие.....	111
22. Международные инициативы по устойчивому развитию.....	113
23. Устойчивое развитие в центральной азии	114
24. Устойчивое развитие мангистауской области	117
25. Итоговое занятие.....	118