

ӘБ отырысында қаралды: Кульбаева Р. К.
 ӘБ жетекшісі: Кульбаева Р. К.
 №1 хаттама

« 27 » тамыз 2021 ЖЫЛ

Келісілді: _____
оқу ісінің меңгерушісі
Таласбаева Т.Т
« 30 » тамыз 2021 жыл

Бекітілді _____
«Сарысай орта мектебі» КММ
директоры Н. С. Нурмуханов
«31» _____ 2021 жыл

5 сыныпқа арналған

«Адам және табиғат»

(вариативтік компонентіндегі элективті курсы, аптасына – 1 сағат)

Пән мұғалімі: Таласбаева Т.Т.

2021-2022 оқу жылы

Адам және табиғат

5 сынып оқушыларына арналған (аптасына 1 сағат, барлығы 34 сағат)

Түсінік хат

Еліміздің білім беру жүйесінде бүгінгі күннің талабына сай оқытудың жаңа мазмұндағы үрдістері дүниеге келді. Дүниежүзілік тәжірибелер негізінде білім беруді қайта құру міндеті алға қойылды.

Білім беру жүйесіндегі жаңа өзгерістер білім бағыттарын ізгілендіру мен оны теориялық – әдістемелік тұрғыда тереңдетуді көздейді. Сондай-ақ ұрпақтардың білімі мен біліктілігі туған елінің көкейкесті проблемалары мен саяси – әлеуметтік жағдайларын жақсарту және қолдау көрсетудегі жауапкершілігін сезіндіруі тиіс. Сонымен қатар, жас ұрпақты туған өлкесінің табиғатын қорғау мен экологиялық проблемаларын шешуге жұмылдыру қажет.

Осы орайда экология ғылымы бүгінгі таңда халықаралық, мемлекеттік және қоғамдық деңгейдегі мәселелерді зерттейтін кешенді ғылымға айналды.

Осы жағдайлардың барлығы жалпы білім беретін оқу орындарында экология пәнін енгізудің қажеттігін дәлелдейді.

Республикамызда білім беруді оңтайландыру процестері қолға алынуда.

Осыған орай оқушыларға мектеп қабырғасында экологиялық білім берудің ұтымды әрі экономикалық жағынан тиімді жолдарын іздеу міндеті тұр.

Ол үшін пәнаралық және пәндерді экологияландыру арқылы факультатив сабақ ретінде білім берген дұрыс.

Жалпы білім беретін оқу жүйелеріндегі қалыптасқан жағдайларды ескере отырып «Адам және табиғат» таңдаулы курс жұмысының бағдарламасы ұсынылады.

Мақсаты: Оқушылардың ой-өрісін жан-жақты дамытуға, оларға қазіргі заман талабына сай экологиялық білім беру және тәрбиелеу. Балалардың бойына табиғатқа деген ізгілік қатынастарды қалыптастыра отырып, адам – қоғам – табиғат арасындағы толық үйлесімділік рухына тәрбиелеу.

Міндеттері:

Табиғи қорларды тиімді пайдалану мен қорғауда жеке адамның жауапкершілігін күшейту;

Қоршаған орта мен адамзат арасындағы үйлесімділікті сәйкестендіру;

Антропогендік өзгерістер мен қоршаған ортаның ластануына жол бермеу;

Экологиялық жағдайларға мән беру және экологиялық проблемаларды шешу жолдарын іздестіру;

Адамның іс-әрекетіне баға беру және адам денсаулығын сақтау;

Табиғат қорғаудың экологиялық негіздерін білу;

Зерттеу объектісі: «адам-қоғам-табиғат» арасындағы біртұтастықты үйлестіру

Болжам:

Экологиялық таза ортаны сақтау – бұл «адам-қоғам-табиғат» арасындағы біртұтастықты үйлестіру болып табылады, өйткені, қоғам қоршаған ортаның болашақ ұрпақ үшін қажеттілігін сезінеді.

Күтілетін нәтиже:

Оқушылардың қоршаған орта туралы білімдері кеңейеді;

Ғылымға деген қызығушылығы артады;

Зерттеушілік қабілеті дамиды;

Экологиялық проблемаларды шешудегі жеке басының жауапкершілігі қалыптасады;

Алған білімін күнделікті өмірде қолданады;

Бейіндік біліктілігін дамытады;

Жобаны ұйымдастыру формалары:

Жеке

Жұптық

Топтық

Жобалау, зерттеу әдістері:

Сұхбат

Сауалнама

Ойын

Пікірталас

Ақпарат жинау

Мәселені шешу

Өлшеуіштер:

В.Т.Беспалько бойынша меңгеру деңгейлері.

Б.Блум таксономиясы бойынша шығармашылық қабілет деңгейлерін анықтау әдісі.

Сауалнама.

Тест.

Реферат.

Зерттеу жұмысы.

Шығармашылық тапсырмалар.

Адам және табиғат таңдаулы курсы бойынша 5-сынып бағдарламасының құрылымы

Аптасына 1 сағат. (34 сағат)

I. Кіріспе (1 сағат)

Экология деген сөздің мәні. Отбасы, үйдің тазалығы, тұтыну бұйымдары. Синтетикалық заттар. Адамға пайдалы және зиянды заттар. Тұтыну бұйымдарына байланысты сақтық шаралары. Экологияны оқудың қажеттілігі. Экологияны өмірмен байланыстыру.

II. Айналамыздағы тіршілік (2 сағат)

Бізді қоршаған табиғи орта. Бөлме өсімдіктері. Оларды күту. Ауладағы гүлзарлар. Әрбір өсімдіктің рөлі мен маңызы. Жануарлардың табиғаттағы рөлі мен маңызы. Жануарлармен қатынасудағы сақтық шаралары. Өсімдіктер, жануарлар және адам арасындағы қарым-қатынастар туралы ұғым.

III. Адам және табиғат (3 сағат)

Адам мен табиғатарасындағы байланыс. Табиғаткешендері. Табиғаттың күрделі екендігі туралы түсініктер. Көшедегі гүлзарлар мен ағаштар.

Мектеп ауласындағы өсімдіктер. Өсімдіктер мен ауа арасындағы байланыс. Ауаның қажеттілігі мен сапасы. Құстар-жәндіктер-өсімдіктер арасындағы байланыстар. Табиғаттағы тепе-теңдік туралы ұғым. Табиғаттағы бөгездаттар. Олардың пайдасы мен зияны.

Алғашқы экологиялық зерттеулер.

IV. Пайдалы және зиянды заттардың тіршілікке әсері (3 сағат)

Ауладағы қоқыстар, олардың зияны. Өндірістік, ауыл шаруашылығының қалдықтары және тұрмыстық қоқыстар. Қоқыстарды тазалаудың маңызы.

Сенбіліктер, олардың рөлі.

Пайдалы және зиянды жануарлар туралы ұғымдар. Пайдалы жануарлар, оларды қорғаудың қажеттілігі. Зиянды жәндіктер, олардың табиғаттағы рөлі.

Улы және адам баласына қауіпті жәндіктер. Олардан сақтану шаралары.

Жойылып бара жатқан тіршілік иелері туралы түсініктер. Оларды қорғауды ұйымдастыру жолдары. Алғашқы экологиялық зерттеулер.

V. Табиғи қорлар (4 сағат)

Табиғи қорлар туралы түсінік. Табиғи қорлардың адам өміріне қажеттілігі.

Ауа, оның тіршілік үшін маңызы және қорғау жолдары. Адамның іс әрекетінен ауаның ластануы.

Су қорлары. Жақын маңдағы өзендер мен көлдер. Судың ластануы мен себептері. Суды қорғау туралы түсініктер.

Топырақ туралы түсініктер. Топырақтың тіршілік үшін маңызы. «Топырақ-өсімдік-жануар» арасындағы байланыс. Топырақтың ластануы мен тозуы.

Табиғаттағы өсімдіктер қоры. Орман – ел байлығы. Жасыл өсімдіктердің тіршілік үшін маңызы. Сирек кездесетін, жойылып бара жатқан өсімдіктер. Өсімдік жамылғысын қорғау.

Табиғаттағы жануарлар қоры. Сирек кездесетін және азайып бара жатқан жануарлар. Жануарларды қорғаудың маңызы.

VI. Жыл маусымдарына байланысты табиғаттағы өзгерістер (4 сағат)

Жыл маусымдары. Табиғаттағы маусымдық өзгерістер. Ауа райындағы өзгерістер мен табиғат арасындағы байланыстар.

Күз көріністері. Күздегі табиғаттағы өзгерістер. Оның себептері. Қураған өсімдіктердің топырақ түзудегі рөлі.

Қыс көріністері. Қыстағы табиғаттағы өзгерістер. Қар көшкіндері мен оның зардаптары. Адамның табиғатқа қамқорлығы.

Көктем көріністері. Көктемгі табиғаттағы өзгерістер. Көктемгі сел және оның зардаптары. Тіршіліктің көбеюге дайындығы. Көктемде жануарларды аулауға тыйым салудың маңызы.

Жаз көріністері. Жаздағы табиғаттағы өзгерістер. Оқушылардың табиғат қорғаудағы рөлі. Табиғатқа саяхат. Өлкетану мұражайына саяхат. 1. Атмосфераның ластануы мен ластаушы көздер.

VII. Қоршаған ортаның ауқымды экологиялық мәселелері. (12)

Табиғи ластану. Жасанды ластану. Атмосфераның радиоактивті заттармен ластануы.

Атмосфераның физикалық әсерлермен ластануы. Дірілдеу және шу.

Электромагнитті өрістер. Фондық электромагниттік өрістер. Радиоэлектронды құралдардың ЭМ өрістері. ТД және радиохабар. Ұялы байланыс. Энергетика және электрлік көлік. Компьютер және кеңсе техникасы. Тұрмыстық техника. Атмосфералық ауаның ластануының зардаптары Атмосфералық ауаны ластанудан сақтау және қорғау жолдары

VIII. Қазақстандағы экологиялық апат аймақтары. (5 сағат)

Байқоңыр аймағы және озон мәселесі. Арал теңізі және Балқаш көлінің экологиясы.

Каспий теңізінің экологиясы. Семей полигоны.

«Адам және табиғат» таңдау курсының тақырыптық күндізбелік жоспары

№	Сабақ тақырыбы	Сағ. саны		Білім нәтижесі	Оқыту әдіс тәсілдері	Мерзімі
		лекция	практика			
I . Кіріспе (1 сағ.)						
1	Кіріспе	1		қызығушылығын арттыру	ауызша түсіндіру	08.09
II .Айналамыздағы тіршілік (2 сағ.)						
2	Бізді қоршаған табиғи орта	1		қызығушылығын арттыру	ауызша түсіндіру	15.09
3	Өсімдіктер, жануарлар және адам арасындағы қарым-қатынастар туралы ұғым.	1		теориялық білімін кеңейту	ауызша түсіндіру	22.09
III . Адам және табиғат (3 сағ.)						
4	Адам мен табиғат арасындағы байланыс. Табиғат кешендері.	1		теориялық білімін кеңейту	ауызша түсіндіру	29.09
5	Өсімдіктер мен ауа арасындағы байланыс.	1		теориялық білімін кеңейту	ауызша түсіндіру	06.10
6	Табиғаттағы тепе-теңдік туралы ұғым.	1		теориялық білімін кеңейту	ауызша түсіндіру	13.10
IV. Пайдалы және зиянды заттардың тіршілікке әсері (3 сағ.)						
7	Ауладағы қоқыстар, олардың зияны.	1		теориялық білімін кеңейту	ауызша түсіндіру	20.10
8	Өндірістік, ауыл шаруашылығының қалдықтары және тұрмыстық қоқыстар.	1		теориялық білімін кеңейту	ауызша түсіндіру	27.10
9	Қоқыстарды тазалаудың маңызы. Сенбіліктер, олардың рөлі.	1		теориялық білімін кеңейту	ауызша түсіндіру	10.11
V. бөлім Табиғи қорлар (4 сағ.)						
10	Геожүйелер, экожүйелер туралы түсінік. Табиғи қорлардың адам өміріне қажеттілігі	1		теориялық білімін кеңейту	ауызша түсіндіру	17.11

11	Ауа және су. Олардың тіршілік үшін маңызы және ластанудан қорғау жолдары.	1		теориялық білімін кеңейту	ауызша түсіндіру	24.11
12	Топырақ туралы түсініктер. Топырақтың тіршілік үшін маңызы. Топырақтың ластануы мен тозуы.	1		теориялық білімін кеңейту	ауызша түсіндіру	08.12
13	Табиғаттағы өсімдіктер қоры. Орман – ел байлығы. Табиғаттағы жануарлар қоры. Жануарларды қорғаудың маңызы.	1		теориялық білімін кеңейту	ауызша түсіндіру	08.12

VI. Жыл маусымдарына байланысты табиғаттағы өзгерістер (4 сағ.)

14	Күз көріністері. Қураған өсімдіктердің топырақ түзудегі рөлі.	1		теориялық білімін кеңейту	ауызша түсіндіру	15.12
15	Қыс көріністері. Қар көшкіндері мен оның зардаптары. Адамның табиғатқа қамқорлығы.	1		теориялық білімін кеңейту	ауызша түсіндіру	22.12
16	Көктем көріністері. Қоршаған ортаны көгалдандыру		1	қызығушылығын арттыру	практикалық	29.12
17	Жаз көріністері. Жаздағы табиғаттағы өзгерістер. Оқушылардың табиғат қорғаудағы рөлі.		1	теориялық білімін кеңейту	ауызша түсіндіру	12.01

VII. Қоршаған ортаның ауқымды экологиялық мәселелері. (12 сағ.)

18	Табиғи ластану. Жасанды ластану.	2		теориялық білімін кеңейту	ауызша түсіндіру	19.01 26.01
19	Атмосфераның радиоактивті заттармен ластануы және одан қорғану	2		теориялық білімін кеңейту	ауызша түсіндіру	02.02 09.02
20	Атмосфераның физикалық әсерлермен ластануы. Дірілдеу және шу. Электромагниттік өрістер	2		теориялық білімін кеңейту	ауызша түсіндіру	16.02 23.02
21	Фондық электромагниттік өрістер. Радиоэлектронды құралдардың ЭМ өрістері. ТД және радиохабар	2		теориялық білімін кеңейту	ауызша түсіндіру	02.03 09.03
22	Ұялы байланыс. Энергетика және электрлік көлік. Компьютер және кеңестік техникасы.	2		теориялық білімін кеңейту	ауызша түсіндіру	16.03 06.04
23	Атмосфералық ауаның ластануының зардаптары. Атмосфералық ауаны ластанудан сақтау және қорғау жолдары	1		теориялық білімін кеңейту	ауызша түсіндіру	13.04
24	Атмосфералық ауаның ластануының зардаптары. Атмосфералық ауаны ластанудан сақтау және қорғау жолдары	1		теориялық білімін кеңейту	ауызша түсіндіру	20.04

VIII . Қазақстандағы экологиялық апат аймақтары.(5 сағ.)

25	Байқоңыр аймағы және озон мәселесі.	1		теориялық білімін кеңейту	ауызша түсіндіру	27.04
26	Арал теңізі және Балқаш көлінің экологиясы.	1		теориялық білімін кеңейту	ауызша түсіндіру	04.05
27	Каспий теңізінің экологиясы	1		теориялық білімін кеңейту	ауызша түсіндіру	11.05
28	Семей полигоны	2		теориялық білімін кеңейту	ауызша түсіндіру	18.05 25.05

Оқушыларға арналған әдебиеттер тізімі:

1. «Физика Қазақстан мектебінде» журналдары.
2. В.Буров. Фронтальные экспериментальные задания по физике. Москва. 1981.
3. Р.Қожаспаев. Ауа райының құбылуы. Алматы. 2000.
4. М.М.Балашов. О природе. Москва. 1988.
5. Б.Ахметова. Физиканы қайталайық. Алматы. 1976.
6. «Алгоритм» журналдары.
7. «Физика және математика» журналдары.
8. Б.Дүйсенбаев, Д.Қазақбаева. Физика анықтамалық құрал. Алматы. 1996.
9. П.С.Карякин. Краткий справочник по физике. Москва. 1964.
10. С.Ф.Покровский. Опыты и наблюдения в домашних заданиях по физике. 1963.

Мұғалімдерге арналған әдебиеттер тізімі:

1. К.Әбдіғапарова. Қызықты физика. Алматы, 1971.
2. М.Блудов. Физика жайлы әңгімелер. Алматы. 1980.
3. З.Қариев. Физика әлеміне саяхат. Алматы. 1987.
4. Ә.Бейсенова. Экология. Алматы. 2005.
5. Л.И.Скрелин. Дидактический материал по физике. Москва. 1981.
6. О.Ф.Кабардина. Методика факультативных занятий по физике. Мрсква. 1980.
7. М.Н.Алексеева. Физикаға құмар өренге. Алматы. 1984.
8. Б.Ахметова. Ұлы есімдер. Алматы. 1972.
9. Р.Башарұлы, Д.Қазақбаева. Физика және астрономия-7. Алматы. 2012.
10. «Физика және астрономия» журналдары.