

**НҰР-СҰЛТАН ҚАЛАСЫ БІЛІМ БАСҚАРМАСЫ
БІЛІМ БЕРУДІ ЖАҢҒЫРТУ ОРТАЛЫҒЫ
НҰР-СҰЛТАН ҚАЛАСЫ ӘКІМДІГІНІҢ
«№66 МЕКТЕП-ЛИЦЕЙ» ШЖҚ МКК**

ЗЕРТТЕУ НЕГІЗДЕРІ

Сабақ жоспарларының жинағы

1-4-сынып

НҰР-СҰЛТАН, 2021

Білім беру ұйымының әдістемелік кеңесінде қаралып, қалалық Сараптамалық кеңеске ұсынылды. Хаттама № 3. 09. қыркүйек 2021 жылы.

Пікір берушілер:

Бейсенова Р.Р., Л.Н Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университеті Қоршаған ортаны қорғау және инжиниринг кафедрасының меңгерушісі, биология ғылымдарының докторы, профессор .

Айтимова Г.Е. , Нұр- Сұлтан қаласы №8 мектеп-лицей КММ директоры.

Нуршина Р.А , Жезқазған қаласының білім бөлімі № 8 гимназиясы ККМ бастауыш сынып мұғалімі педагог- зерттеуші .

Құрастырушы: Алимжанова К.Ж. Зерттеу негіздері. Сабақ жоспарларының жинағы. 1-4 сынып - Нұр-Сұлтан , 2021. – 67 б.

«Зерттеу негіздері» бағдарламасының сабақ жоспарлары жинағы жаңартылған білім беру мазмұны талаптарына және РҮР пәнаралық байланыс зерттеу тақырыптарына сай құрастырылған. Жинақ жалпы орта мектептерінің бастауыш сынып мұғалімдеріне арналған.

МАЗМҰНЫ

Кіріспе.....	3
1. Сабақ жоспарлары	5
1.1. 1-сабақ.....	5
1.2. 2-сабақ.....	6
1.3. 3-сабақ.....	11
1.4. 4-сабақ.....	13
1.5.5-сабақ.....	14
1.6. 6-сабақ.....	16
1.7. 7-сабақ.....	18
1.8. 8-сабақ.....	19
1.9. 9-сабақ.....	21
1.10. 10-сабақ.....	22
1.11. 11-сабақ.....	24
1.12.12-сабақ.....	25
1.13.13-сабақ.....	27
1.14.14-сабақ.....	28
1.15.15-сабақ.....	30
1.16.16-сабақ.....	33
1.17.17-сабақ.....	34
1.18.18-сабақ.....	35
1.19.19-сабақ.....	37
1.20.20-сабақ.....	38
1.21.21-сабақ.....	39
1.22.22-сабақ.....	41
1.23.23-сабақ.....	42
1.24.24-сабақ.....	44
1.25.25-сабақ.....	46
1.26.26-сабақ.....	47
1.27.27-сабақ.....	49
1.28.28-сабақ.....	50
1.29.29-сабақ.....	52
1.30.30-сабақ.....	54
1.31.31-сабақ.....	55
1.32.32-сабақ.....	58
1.33.33-сабақ.....	59
1.34.34-сабақ.....	61
1.35.35-сабақ.....	63
1.36.36-сабақ.....	65
Пайдаланылған әдебиеттер.....	67

КІРІСПЕ

Бұл сабақ жоспары жаңартылған білім беру бағдарласына сәйкес жаратылыстану, дүниетану пәнінің мазмұнына және ІВ Халықаралық Бакалавриаттың юнит планы бойынша құрастырылған. Халықаралық Бакалавриат үздіксіз әрі сапалы білім алу мен шетелдің беделді жоғары оқу орындарына түсуге мүмкіндік беретін ерекше білім беру жүйесімен әлемге әйгілі. Халықаралық Бакалавриаттың тағы да бір абзал тұсы – тәлім мен тәрбиенің толассыз жалғасуы және мақсатты оқыту мазмұнымен астасып жатуында. Халықаралық Бакалавриат оқушылары күрделі сұрақтар қоюға, сын тұрғысынан ойлауға, зерттеу дағдыларын дамытуға үйренеді, қоғамдық жұмыстардың белсенді қатысушысы болады.

Оқушылар осы жаһандық маңызды сұрақтарды зерттеу модульдерінің контекстінде зерттейді, олардың әрқайсысы белгілі бір пәнаралық тақырыпқа қатысты орталық идеяны қарастырады. Зерттеу сызықтары әр модуль үшін орталық идеяның шеңберін зерттеу үшін көрсетілген. Бұл модульдер мектептің зерттеу бағдарламасын құрайды, оның үлгісін <http://oss.ibo.org> сайтында қашықтықтан оқыту орталығында (OSS) табуға болады. Пәнаралық тақырыптар мектеп ішіндегі көптеген пікірталастар мен түсіндірулердің негізін құрайды және осы модульдерде жергілікті және жаһандық перспективаларды зерттеуге мүмкіндік береді. Сондықтан РҮР барлық мектептер қолдана алатын нақты зерттеу күнтізбесін жасауға тырысуы мүмкін емес. Шын мәнінде, РҮР философиясы мен практикасы мектеп мәдениетіне әлдеқайда әсер етеді, өйткені мектеп ұжымы мектептің қажеттіліктерін қанағаттандыруға бағытталған пәнаралық зерттеу бағдарламасын бірлесе жасайды. Зерттеу бағдарламасы тігінен де, көлденеңінен де сәйкес болуы үшін мектептер бағдарламаның әр жылы берілетін және әртүрлі жас топтары арасында өткізілетін модульдер арасында байланыс орнату мүмкіндіктерін қарастыруы керек [7].

Оқушылар осы жаһандық маңызды сұрақтарды зерттеу модульдерінің контекстінде зерттейді, олардың әрқайсысы белгілі бір пәнаралық тақырыпқа қатысты орталық идеяны қарастырады. Зерттеу сызықтары әр модуль үшін орталық идеяның шеңберін зерттеу үшін тиімді болмақ [8].

Сабақ жоспары 6 юнит бойынша құрастырылған:

1. Біз кіміз ?

Өзінің мәнін ашу, сенімдер мен құндылықтар, жеке физикалық психикалық, әлеуметтік және рухани денсаулық, әлеуметтік қатынастар оның ішінде отбасы, достары, қауымдастықтар мен мәдениеттер, құқықтар мен міндеттер, адам болу деген ұғымды білдіреді.

2. Біз тұрған жер мен уақыт

Сіздің орныңыз бен уақытыңыздың координаттарын зерттеу, жеке өмірбаяны, үй және саяхат, адамзаттың ашылуы, зерттеулері және көші-қоны жергілікті және ғаламдық тұрғыдан жеке тұлғалар мен өркениеттердің қарым-қатынасы мен өзара байланысы.

3. Біздің өзімізді білдіру тәсіліміз.

Идеяларды, сезімдерді, мінезді, мәдениетті, сенімдер мен құндылықтарды табу және білдіру тәсілдерін зерттеу, біздің шығармашылық туралы ойлау, кеңейту және ләззат алу жолдары, біздің эстетикалық бағалауымыз .

4. Әлем қалай жұмыс істейді?

Табиғат әлемін және оның заңдылықтарын зерттеу, табиғи әлем (физикалық және биологиялық) және өркениеттер арасындағы өзара әрекеттесу, адамдардың ғылыми принциптерді түсінуін қалай қолданады, ғылыми-техникалық прогрестің қоғамға және қоршаған ортаға әсері.

5. Біз өзімізді қалай ұйымдастырамыз?

Жасанды жүйелер мен қауымдастықтардың өзара байланысын зерттеу, ұйымдардың құрылымы мен функциялары, қоғамның шешім қабылдауы, экономикалық қызмет және оның адамзатқа және қоршаған ортаға әсері.

6. Жалпы планетада тіршілік ету

Оқытушылар ұжымы өз тәжірибелерін сараптай келе оқушылардың жеке тұлғалық сұрақтарды қабылдау мүмкіндігін есепке ала отырып, ұлттық таным мен патриотизмді қалыптастыру арқылы халықаралық хабардарлықты дамытатын , зерттеуді өздері жасау мүмкіндігіне ие болады.

Экологиялық жобаны өткізуде арнайы ереже жасалып, сынып аралық рейтинг көрсеткішінің нәтижесі ретінде өткізуді қолға алады , күтпеген жетістіктерге қол жеткізеді. Әр жоба аясында жеке оқушылар мен топтағы оқушылар өздерінің құлшынысын, өз пікірлерін нақты тәжірибелерімен дәлелдеп, көрсете алады.

Оқушының экологиялық білімін табиғатқа қамқорлық жасауға дағдыландыру жолдарын өскелең ұрпақты үнемшілдікке тәрбиелеу, қалдықтарды бөлек жинау ұғымы мен оның маңыздылығына назар аудару, экологиялық мәдениетті қалыптастыру болып табылады.

«Зерттеу негіздері» курс бағдарламасын іске асыру барысында құрастырылған сабақтар жоспарлары курс ұйымдастырып жүрген мектеп мұғалімдері мен өз білімін тереңдетуге ұмтылатын мектеп оқушылары үшін құнды.

1. САБАҚ ЖОСПАРЛАРЫ

Сабақ №1	Пәні: Зерттеу негіздері	
Тақырыбы: Кіріспе сабағы . Мен көшбасшы болсам қалай шешім қабылдаймын?		
Сабаққа негізделген оқу мақсаты:		
Мақсат	Кіріспе туралы ұғыммен танысады, кіріспе сабағы туралы меңгереді, ой түйініне қарай көшбасшылық анықталады.	
Күтілетін нәтиже	Көркем жаза алады, сыни ойлай алады, топпен жұмыс жасайды.	
Жоспар		
Жоспарланған уақыт	Жоспарланған жаттығулар	Ресурстар
Басталуы /Миға шабуыл/ Қызығушылықты ояту 5 мин	Сәлемдесу, журнал толтыру. Оқушылардың назарын сабаққа аудару	Оқушының жұмыс дәптері
Ортасы Мағынаны тану 25 мин	Кіріспе сабағы Қоршаған ортаның сан алуан қырларына қызыға, тамсана қарау бізге сәби кезден қалыптасады. Заманның ағымына қарай күн сайын жаңалықтар ашып, өркениетке қарай адымдап келеді. Сол сияқты бізге де қызығушылығымызды анықтайтын, зердемізді жинақтайтын арнаулы пән керек болды, Бұл таңдау пәні "Зерттеу, жобалау іс-әрекеті" деп аталады. Біз ұлы адамдар жайлы, қоғамдағы өзгерістер жайлы, жер, жаратылыс, ғылым, табиғаттағы болып жатқан экологиялық тақырыптарды негізге ала отырып, зерттеу объектісін құруға болады. Көздеген тақырыбыңды қаншалықты білесің, немесе білгің келеді? Оқу инемен құдық қазғандай екенін білеміз. Зерттеу жұмыстары да табандылықты, еңбек	

	етуді талап етеді. Сол кезде ғана алған мақсатымызға жете аламыз. Барлық мәліметтерді есте сақтап қалу мүмкін емес, ол үшін бізге арнаулы оқушының жұмыс дәптері, суретке түсіру құралдары керек болады. Ал зерттеудің өзіндік қызықтары жайлы кейінгі сабақтарда кеңінен танысатын боламыз.
Соңы /Ой қозғау/ "Кім жылдам?" 12 мин	1. Зерттеу дегеніміз не?Қалай түсіндің? 2. Бүгінгі сабақтан не түсіндіңдер? 3. Бүгінгі сабақта естілген терминдердің аташы.(Оқушылар зерттеу тақырыбы бойынша бір-біріне сұрақ қояды)
Кері байланыс 3мин	«Ашық микрофон»әдісі Сабақта өзіңе не ұнады?

Сабақ №2	Пәні: Зерттеу негіздері		
Тақырыбы: Ғылыми жобаның тақырыбын таңдау			
Сабаққа негізделген оқу мақсаты:			
Мақсат	Оқушылар ғылыми жобаның тақырыбын таңдауда. оқушылардың сыни көзқарасы дамиды.		
Күтілетін нәтиже	Ғылыми жобаның тақырыбын өз қалауынша таңдайды, сыни ойлай алады, топпен жұмыс жасайды.		
Жоспар			
Жоспарланған уақыт	Жоспарланған жаттығулар	Ресурстар	
Басталуы /Миға шабуыл/ Қызығушылықты ояту 5 мин	Сәлемдесу, журнал толтыру. Оқушылардың назарын сабаққа аудару	Оқушының жұмыс дәптері	
Ортасы Мағынаны тану 25 мин	№	Тақырыптар	Оқушының аты-жөні
	1	Тақырып таңдау. Менің есімім	

	2	Оқушы болдың өміріңде не өзгерді?	
	3	Отбасы мүшелеріне қалай қамқорлық жасауға болады?	
	4	Уақытты анықтау не үшін қажет?	
	5	Күн тәртібін сақтау неліктен маңызды?	
	6	Жабайы және екпе өсімдіктерінің айырмашылығы неде?	
	7	Табиғат элементтерін білгің келеді ме?	
	8	Ауаның қасиеттерін қалай сипаттаймын?	
	9	Бөлме өсімдіктерінің пайдасы бар ма?	
	10	Жануарлардың көптүрлілігі және олардың өзара қатынастары туралы не білесің?	
	11	Жер айналымы нәтижесінде қандай өзгерістер болады?	

	12	Найзағайдан қалай қорғануға болады?	
	13	Дене салмағын неліктен өлшейміз?	
	14	Мәңгілік «Ақ қардың» мекені қайда?	
	15	100кг макулатура 1 ағашты сақтайды дегенге сенесің бе? Мен ағашты қорғаймын	
	16	Өсімдіктерді қорғау үшін не істей аласың?	
	17	Зерттеу кезеңдері .Эколог деген кім?	
	18	Қауіп-қатерлерден қалай сақтануға болады?	
	19	Атмосфера ненің салдарынан ластанады?	
	20	Жанбайтын ағаш бола ма? Ағаш дегеніміз не? (Зерттеудің болжамы)	
	21	Химиялық элементтер мен қосылыстар туралы білесің бе?	

	22	Түйіндеме	
	23	Күн болмаса не болар еді?	
	24	Ай болмаса не болар еді?	
	25	Ғажайып алма. Біз қалай тамақтанамыз?	
	26	Сыныптағы сауалнама.	
	27	Кіріспе сабағы Мен көшбасшы болсам қалай шешім қабылдаймын?	
	28	Ғылыми жобаның тақырыбын таңдау. Менің ататегім қайдан бастау алады?	
	29	Отбасы шығыстары қалай жоспарланады?	
	30	Адамдарды позициялық сандар жүйесін жасауға не мәжбүр етті?	

	31	Зерттеудің мақсаты мен міндеттері Бөлмедегі өсімдіктер мен жануарларға күтім жасау үшін не істеу керек?	
	32	Зерттеудің болжамы. Жанбайтын ағаш бола ма? Ағаш дегеніміз не?	
	33	Зерттеу бағыттары мен саласы. Мәңгілік ақ қардың мекені қайда?	
	34	Атмосфераға бөлінетін зиянды заттардың көлемін қалай азайтуға болады?	
	35	Микробтарды жою үшін қандай әрекеттер жасау керек?	
	36	Негізгі бөлім	
	37	Зерттеудің жаңалығы	
	38	Материалдарды сараптау және жинақтау	

	39	Ғылыми жобаларды рәсімдеу	
	40	Жобаны қорғау	
Соңы 12 мин			

Сабақ №3	Пәні: Зерттеу негіздері	
Тақырыбы: Зерттеу кезеңдері. Эколог деген кім?		
Сабаққа негізделген оқу мақсаты:		
Мақсат	Ғылыми жобаның зерттеу кезеңдері туралы ұғыммен танысады, өз білгендерін ортаға салады. Оқушылардың сыни көзқарасы дамиды.	
Күтілетін нәтиже	Жобаның зерттеу кезеңдерін ажырата алады, сыни ойлай алады, топпен жұмыс жасайды.	
Жоспар		
Жоспарланған уақыт	Жоспарланған жаттығулар	Ресурстар
Басталуы /Миға шабуыл/ Қызығушылықты ояту 5 мин	Сәлемдесу, журнал толтыру. Оқушылардың назарын сабаққа аудару	Оқушының жұмыс дәптері
Ортасы Мағынаны тану 25 мин	<p>Зерттеу кезеңдері - ғылыми зерттеуді жоспарлауда және ұйымдастыруда өзара байланысты болатын негізгі үш кезең ұсынылады:</p> <ul style="list-style-type: none"> -зерттеудің тақырыбын дәлелдеу; -зерттеудің бағдарламасы; -зерттеудің тәртібі; <p>Ғылыми жұмысты зерттеушілердің алдында тұрған мақсат, міндеттерінің алуан түрлі болуы зерттеулердің құрылымына әсер етеді.</p> <p>Ғылыми жұмыстың зерттеу құрылымы:</p>	

	<p>1 кезең - фактілерді жинау, жүйеге келтіру және баяндап жазу.</p> <p>2 кезең - басқа ғылымдарда кездесетін әдістер мен фактілерді талдау, сипаттама беру.</p> <p>3 кезең - жиналған фактілерді алдын ала салыстырмалы талдау, ұқсастығымен айырмашылығын анықтау, болжам жасау.</p> <p>4 кезең - жасалған болжамды тексеру мақсатында талдау жасау.</p> <p>Зерттеудің кезеңдері: қыркүйек айында тақырыпқа қатысты материалдар жинақталып, жүйеленді. Жинақталған материалдар мен жұмыс бағыты-бағдары айқындалып, жоспар құрылады.</p> <p>Мазмұны</p> <p>Зерттеу кезеңдері</p> <p>Түйіндеме</p> <p>Кіріспе</p> <p>Зерттеудің мақсаты мен міндеттері</p> <p>Зерттеудің болжамы</p> <p>Зерттеу бағыттары мен саласы</p> <p>I. Негізгі бөлім</p> <p>1. 1. Жалпы мәліметтер</p> <p>1.2. Шығу тарихы</p> <p>1. 3. Түрлері</p> <p>1.4. Құрамы</p> <p>1.5. Қолданылуы</p> <p>1.6. Пайдасы мен зияны</p> <p>II. Алынатын өнімдер</p> <p>2.1. Құндылығы</p> <p>2.2. Қасиеттері</p> <p>III. Зерттеудің жаңалығы</p> <p>3. 1. Зерттеудің нәтижесі</p> <p>3.2. Сыныптағы сауалнама</p> <p>Қорытынды (жұмыстың нәтижесі)</p> <p>Қосымшалар</p> <p>Пайдаланылған әдебиеттер</p>
<p>Соңы /Ой қозғау/ "Кім жылдам?" 12 мин</p>	<p>1. Зерттеу кезеңдері қандай кезеңдерден тұрады?</p> <p>2. Жаңа терминдерді ата.</p> <p>3. Зерттеу жұмысын қалай бөлеміз? (Оқушылар тақырып бойынша бір-біріне</p>

	сұрақ қояды)
--	--------------

Сабақ №4	Пәні: Зерттеу негіздері
-----------------	--------------------------------

Тақырыбы: Оқушы болдың өмірінде не өзгерді?

Сабаққа негізделген оқу мақсаты: Оқушы деп кімді атайтынын ,мектеп ережелерін біліп,үйренеді.

Әдіс – тәсілдері: Түсіндіру, сұрақ – жауап, ойын, әңгімелесу.
Құндылықтарға баулу: Тәжірибе барысында ұқыптылыққа тәрбиелеу. Топтық жұмыс арқылы көршілерімен сыйластықта тұра білуге үйрету.

Күтілетін нәтиже	Жобаның зерттеу кезеңдерін ажырата алады, сыни ойлай алады, топпен жұмыс жасайды.
-------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

Сабақтағы оқушылардың қызметі

1. Ұйымдастырушы кезең:
 Ауадан қуат алайық,
 Алақанға салайық.
 Жерден нәр алайық,
 Алақанға салайық.
 Күннен қуат алайық,
 Алақанға салайық.(Күн шуағын бір бірімізге сыйлайық.Алақандарын үрлеу.)

Сергіту сәті

1 тапсырма



- Балалар балабақшада немен айналысады?
- Балалар мектепке не үшін барады?
- Оқушы қандай болу керек екенін айтып бер.

Қай заттардың сабақ оқуға, қай заттардың ойын ойнауға қажет екенін айтып бер.



Оқушы тағы не істей алуы тиіс? Ойынды жинақтап ,бақылап қорытынды жаса.

Оқушы ережелерін құрастырып жаз.

Балалар бүгінгі сабақтан сендер қандай әсер алдыңдар. Нені білдіңдер? Нені білгілерің келеді? Жазып, смайлик арқылы жапсырамыз.

Қорытындылау.

Бүгін сендер мектеп ережелері жайында айтып, тәртіппен танысып білдіңдер. Осының бәрі өздігінен орындалмайды, білім өздігінен келмейді. Ол үшін көп еңбектену керек.

«Еңбек етсең ерінбей, тояды қарның тіленбей», демекші еңбек етулерің керек.

Сендердің еңбек еткендерің ата - ананың айтқандарын тыңдау, орындау, сабақты жақсы оқу.

Сабақ №5	Пәні: Зерттеу негіздері	
Тақырыбы: Отбасы мүшелеріне қалай қамқорлық жасауға болады?		
Сабаққа негізделген оқу мақсаты:	Отбасы мүшелеріне қамқорлық жасау жолдарын үйреніп,әлемге қайырымды болуды біледі.	

<p>Әдіс – тәсілдері: Түсіндіру, сұрақ – жауап, ойын, әңгімелесу. Құндылықтарға баулу: Тәжірибе барысында ұқыптылыққа тәрбиелеу. Топтық жұмыс арқылы көршілерімен сыйластықта тұра білуге үйрету.</p>	
<p>Күтілетін нәтиже</p>	<p>Жобаның зерттеу кезеңдерін ажырата алады, сыни ойлай алады, топпен жұмыс жасайды.</p>
<p>Сабақтағы оқушылардың қызметі</p>	
<p>1. Ұйымдастырушы кезең: Қуанамын мен де, Қуанасың сен де. Қуанайық достарым, Арайлап атқан күнге.</p>	
<p>Сергіту сәті</p>	
<p>1 тапсырма Қамқорлық – көмек беру, қайырымдылық таныту.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p> Отбасындағы ең басты сыйластық – қамқорлық. Үлкендерге көмектесуді, кішілерге қамқор болуды ұмытпа.</p> <p>Суреттерге қарап, сұрақтарға жауап бер.</p> <div style="display: grid; grid-template-columns: repeat(3, 1fr); gap: 10px;">       </div>	
<p>1. Отбасы мүшелеріне қандай көмек бере аласың?</p>	

2.Жалпы қандай қамқорлық жасар едің?
3.Табиғатқа,жануарларға,қоршаған ортаға қайырымдылық жасаған достарыңды,туысқаныңды бақылап,қорытынды жаса.
Балалар бүгінгі сабақтан сендер қандай әсер алдыңдар. Нені білдіңдер? Нені білгілерің келеді? Жазып, смайлик арқылы жапсырамыз. Қорытындылау.

Сабақ №6	Пәні: Зерттеу негіздері
Тақырыбы: Уақытты анықтау не үшін қажет?	
Сабаққа негізделген оқу мақсаты:	Тәулік уақытын жоспарлауды үйренеді
Әдіс – тәсілдері: Түсіндіру, сұрақ – жауап, ойын, әңгімелесу. Құндылықтарға баулу: Тәжірибе барысында ұқыптылыққа тәрбиелеу. Топтық жұмыс арқылы көршілерімен сыйластықта тұра білуге үйрету.	
Күтілетін нәтиже	Жобаның зерттеу кезеңдерін ажырата алады, сыни ойлай алады, топпен жұмыс жасайды.
Сабақтағы оқушылардың қызметі	
1. Ұйымдастырушы кезең: Ауадан қуат алайық, Алақанға салайық. Жерден нәр алайық, Алақанға салайық. Күннен қуат алайық, Алақанға салайық.(Күн шуағын бір бірімізге сыйлайық.Алақандарын үрлеу.)	
Сергіту сәті	
1 тапсырма	
Сен таңертең,күндіз,кешке не істейсің? Күн мен түн неліктен ауысып келіп отырады ? Саған аптаның қай күні ұнайды?Неліктен?	

Апта күндерін ата.




Дс	Сс	Ср	Бс	Жм	Сн	Жс
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31



Күнтізбелер не үшін қажет? Ойыңды жинақтап ,қорытынды жаса.

Оқушы үшін уақытты анықтаудың қандай пайдасы бар ?Анықтап көр.

Балалар бүгінгі сабақтан сендер қандай әсер алдыңдар. Нені білдіңдер? Нені білгілерің келеді? Жазып, смайлик арқылы жапсырамыз. Қорытындылау.

Сабақ №7	Пәні: Зерттеу негіздері	
Тақырыбы: Күн тәртібін сақтау неліктен маңызды?		
Сабаққа негізделген оқу мақсаты:	Күн тәртібін дұрыс пайдаланудың маңызын біліп,бақылайды	
<p>Әдіс – тәсілдері: Түсіндіру, сұрақ – жауап, ойын, әңгімелесу.</p> <p>Құндылықтарға баулу: Тәжірибе барысында ұқыптылыққа тәрбиелеу. Топтық жұмыс арқылы көршілерімен сыйластықта тұра білуге үйрету.</p>		
Күтілетін нәтиже	Жобаның зерттеу кезеңдерін ажырата алады, сыни ойлай алады, топпен жұмыс жасайды.	
Сабақтағы оқушылардың қызметі		
<p>1. Ұйымдастырушы кезең:</p> <p>Қуанамын мен де, Қуанасың сен де. Қуанайық достарым, Арайлап атқан күнге.</p>		
Сергіту сәті		
<p>1 тапсырма</p> <p>Суреттерге қара. Оқушының күн тәртібі туралы әңгімеле. Оқушының осындай күн тәртібі бола ма?</p>		
		
<p>2 тапсырма</p> <p>1. Оқушыға күн тәртібін сақтау не үшін керек?</p> <p>2. Егер күн тәртібін сақтамаса не болатынын бақылап көр.</p> <p>3. Өзіңнің күн тәртібінді құрастыр.</p> <p>4. Күн тәртібі денсаулықты сақтайды және уақытыңды үнемдейді деген ұғымды дұрыстығын дәлелдеп көр.</p>		

Балалар бүгінгі сабақтан сендер қандай әсер алдыңдар. Нені білдіңдер? Нені білгілерің келеді? Жазып, смайлик арқылы жапсырамыз. Қорытындылау.

Сабақ №8	Пәні: Зерттеу негіздері
Тақырыбы: Дене салмағын неліктен өлшейміз?	
Сабаққа негізделген оқу мақсаты:	
Мақсат	Дене салмағы не екендігін анықтау, өлшеудің жолдарын үйрену
Әдіс – тәсілдері: Түсіндіру, сұрақ – жауап, ойын, әңгімелесу. Құндылықтарға баулу: Тәжірибе барысында ұқыптылыққа тәрбиелеу. Топтық жұмыс арқылы көршілерімен сыйластықта тұра білуге үйрету.	
Күтілетін нәтиже	Жобаның зерттеу кезеңдерін ажырата алады, сыни ойлай алады, топпен жұмыс жасайды.

Сабақтағы оқушылардың қызметі

2. Ұйымдастырушы кезең:

Ауадан қуат алайық,
Алақанға салайық.
Жерден нәр алайық,
Алақанға салайық.
Күннен қуат алайық,
Алақанға салайық. (Күн шуағын бір бірімізге сыйлайық. Алақандарын үрлеу.)

Сергіту сәті

1 тапсырма

Төменде келтірілген объектілердің ішінен Жердің ауырлық күшінің әсері жоғарырақ болып тұрғанын таңдаңыз.





2 тапсырма

Суреттегі заттар нені өлшейді:



3 тапсырма

Кестені толтырыңыз:

Заттар		
Қатты	Сұйық	Газ

- Сақтау қиын
- Пішіні бар
- Ыдыстың пішініне ие
- Оны қысу мүмкін емес
- Тұрақты көлемге ие
- Тұрақты көлемі болмайды
- Оны айыру қиын

Балалар бүгінгі сабақтан сендер қандай әсер алдыңдар. Нені білдіңдер? Нені білгілерің келеді? Жазып, смайлик арқылы жапсырамыз.
Қорытындылау.

Сабақ №9	Пәні: Зерттеу негіздері	
Тақырыбы: Түйіндеме		
Сабаққа негізделген оқу мақсаты:		
Мақсат	Ғылыми жобаның Түйіндеме бөлімімен танысады, түйіндемені қалай жазуды үйренеді, өз білгендерін ортаға салады, ой түйініне қарай көшбасшылық анықталады.	
Күтілетін нәтиже	Оқушылар түйіндеме жазуды үйренеді, сыни ойлай алады, топпен жұмыс жасайды.	
Жоспар		
Жоспарланған уақыт	Жоспарланған жаттығулар	Ресурстар
Басталуы /Миға шабуыл/ Қызығушылықты ояту 5 мин	Сәлемдесу, журнал толтыру. Оқушылардың назарын сабаққа аудару	Оқушының жұмыс дәптері
Ортасы Мағынаны тану 25 мин	Түйіндеме (Резюме) Резюме француз тілінен алынған термин."Айтылған, я жазылған мәселенің қысқаша түйіні" деген мағына береді. Түйіндеме - белгілі бір тұлғаның өмірбаяны, білімі, мамандығы, кәсіптік шеберлігі,біліктілігі, икемділігі жайлы нақты, қысқа мәлімет беретін іс қағазының бір түрі. Жазылған түйіндеме сіз туралы толық мәлімет беру үшін онда, сіздің біліміңіз, не нәрсеге икемділігіңіз бар екені айтылуы керек. Түйіндеме сіздің кең көлемдегі визит карточкаңыз іспеттес. Түйіндеменің мазмұндық-құрылымдық жүйесі: Тегі: Аты:	

	<p>Әжесінің аты: Ұлты: Туған күні, айы, жылы Мекен-жайы: Мектебі: Сыныбы: Қызығушылығы (би, домбыра, спорт түрлері): Мақтау грамоталары:</p>
<p>Соңы /Ой қозғау/ "Кім жылдам?" 12 мин</p>	<p>1. Түйіндеме дегеніміз не? 2. Түйіндеме не үшін керек оқушыларға? 3. Түйіндеме жаза аламыз ба? (Оқушылар тақырып бойынша бір-біріне сұрақ қояды)</p>

Сабақ №10	Пәні: Зерттеу негіздері	
Тақырыбы: Кіріспе		
Сабаққа негізделген оқу мақсаты:		
Мақсат	Кіріспе туралы ұғыммен танысады, өз білгендерін ортаға салады. Оқушылардың сыни көзқарасы дамиды; кіріспе сабағы туралы меңгереді	
Күтілетін нәтиже	Ғылыми жұмыстың кіріспе бөліміне не жазылатынын түсінеді, сыни ойлай алады, топпен жұмыс жасайды.	
Жоспар		
Жоспарланған уақыт	Жоспарланған жаттығулар	Ресурстар
Басталуы /Миға шабуыл/ Қызығушылықты ояту 5 мин	Сәлемдесу, журнал толтыру. Оқушылардың назарын сабаққа аудару	Оқушының жұмыс дәптері
Ортасы Мағынаны тану 25 мин	Ғылымн зерттеудің кіріспесі Кіріспеде автор таңдалған тақырыптың өзектілігі, ондағы мәселерді жетілдіру деңгейі мен шешу жолдарын көрсетеді. Кіріспе қысқаша болуы керек (2-3 бет).	

	<p>1. Кіріспенің алғашқы бастамасын ғылыми жобаны жазып отырған салаңызға байланысты жалпы сөздерді қолданудан бастаңыз. Кіріспе баяндаудың логикалық бастамасын көрсетуі міндетті және таңдалған тақырыбының маңызды екенін байқатуы керек.</p> <p>2. Тақырыптың маңызды скендігі ерекше көрсетілуі керек. Ғылыми жұмыста баяндалатын мәселенің оңтайлы шешімді қажет ететінін және бұл мәселе шешілгенде қандай жақсы жағдайлар орындалатынын көрсетіңіз. Жазбаның дайын нұсқаларын қолданыңыз, мысалы: «Таңдалған тақырыптың маңыздылығын мен былай түсіндірер едің...».</p> <p>3. Көбінесе ғылыми жұмыс талаптарында зерттеу жұмысының объектісі мен субъектісін көрсету маңызды болып табылады. Объект пен субъектіні анықтау қиындық тудыратын кездер болады. Субъект іс-әрекетті тудырушы. Объект - іс-әрекеттің орындалып жатырған жері.</p> <p>4. Ғылыми жұмысты жазу мақсаты – ғылыми жұмысқа кіріспе жазудың келесі қадамы. Бұл мәтіннің басы жалпы былай басталады: "Зерттеу жұмысының мақсаты больш табылады». Көбінесе ғылыми жұмыстың мақсатын былай жазады: «Дамудың тиімді жолдарын іздеу мен анықтауда...»«Дамыту перспективасын талдау және анықтау мақсатында...» Ғылыми жобаның осы немесе басқа да салалары бойынша даму жолына бағытталған басқа да мәтіндерді қолдануға болады.</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Соңы /Ой қозғау/ "Кім жылдам?" 12мин</p>	<p>1. Ғылыми жобаның кіріспесін қалай бастайсың? 2. Кіріспесіз жұмысты бастауға болады ма? (Оқушылыр тақырып бойынша бір-біріне сұрақ қояды)</p>
----------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Сабақ №11	Пәні: Зерттеу негіздері	
Тақырыбы: Зерттеудің мақсаты мен міндеттері		
Сабаққа негізделген оқу мақсаты:		
Мақсат	Жұмыстың мақсаты мен міндеттері туралы ұғыммен танысады. Оқушылардың сыни көзқарасы дамиды	
Күтілетін нәтиже	Жұмыстың мақсаты мен міндеттерін қояды, сыни ойлай алады, топпен жұмыс жасайды.	
Жоспар		
Жоспарланған уақыт	Жоспарланған жаттығулар	Ресурстар
Басталуы /Миға шабуыл/ Қызығушылықты ояту 5 мин	Сәлемдесу, журнал толтыру. Оқушылардың назарын сабаққа аудару	Оқушының жұмыс дәптері
Ортасы Мағынаны тану 25 мин	<p>Зерттеу мақсаты мен міндетін құра білу: Зерттеу мақсаты: Зерттеу- ол белгісізді іздеу, жаңа білімді игеру процессі, яғни тамыдық әрекеттердің бірі екендігін ұғыну. Мақсатын қоюда көбіне"анықтау" ескеріледі. Зерттеудің мақсаты: танысу, айқындау, анықтау,зерттеу. Зерттеу міндеттері: - қалыптастыру; - дамыту; - жүйелеу; - реттеу; - бағалау; - жинақтау; - талдау. Зерттеу жобалау іс-әрекеті таңдау пәні арқылы, оқушы өз идеясын ұғына білумен қатар қате пікірінен бас тарта білуге,</p>	

	шыдамдылыққа үйренеді. Зерттеу проблемасы мен бағытын анықтайды, зерттеу тақырыбын тандайды, зерттеу жүргізеді, ақпараттарды талдайды, жүйелейді, топтайды. Проблеманы өздігінен шешу дағдылары қалыптасады. Пәндер мен құбылыстар арасындағы байланысты бақылай алады. Негізгі ұғымдарға өзі анықтама береді. Зерттеудің міндеттері оның мақсатына және болжамға байланысты. Әдетте зерттеудің үш-төрт міндеті белгіленеді: - құбылысты немесе процесті сипаттау /зерттеу пәні/ - -- құбылыстың даму жайын сипаттамау; - мақсатқа жетудің жолын, тәсілін және оған көмектесетін жағдайларын анықтау; - мәселені шешудегі қиындықтарды анықтау және қателіктерді жою жолдары
Соңы /Ой қозғау/ "Кім жылдам?" 10 мин	1. Зерттеудің мақсаты мен міндетін қалай қоясың? 2. Мақсаты мен міндетін айырмашылығын тап. (Оқушылыр тақырып бойынша бір-біріне сұрақ қояды)
Кері байланыс 3мин	«Екі жұлдыз, бір тілек»
Қосымша ақпарат 2мин.	Ғаламтордан, газет-журналдардан таңдаған тақырыптары бойынша мәліметтер жинау

Сабақ №12	Пәні: Зерттеу негіздері	
Тақырыбы:	Табиғат элементтерін білгің келеді ме?	
Сабақ мақсаты: Табиғаттың элементтерін саралау. Әдіс – тәсілдері: Түсіндіру, сұрақ – жауап, ойын, әңгімелесу. Құндылықтарға баулу: Тәжірибе барысында ұқыптылыққа тәрбиелеу. Топтық жұмыс арқылы көршілерімен сыйластықта тұра білуге үйрету.		
Күтілетін нәтиже	Жобаның зерттеу кезеңдерін ажырата алады, сыни ойлай алады, топпен жұмыс жасайды.	
Сабақтағы оқушылардың қызметі		Ресурстар

Табиғат – ол бізді қоршаған бүкіл әлем. Оған адам қолымен жасалған заттар жатпайды. Адамдар үйлер мен жолдарды табиғи материалдар көмегімен салады.

Табиғатты құраушы элементтер екі топқа бөлінеді: тірі табиғат элементтері, өлі табиғат элементтері.

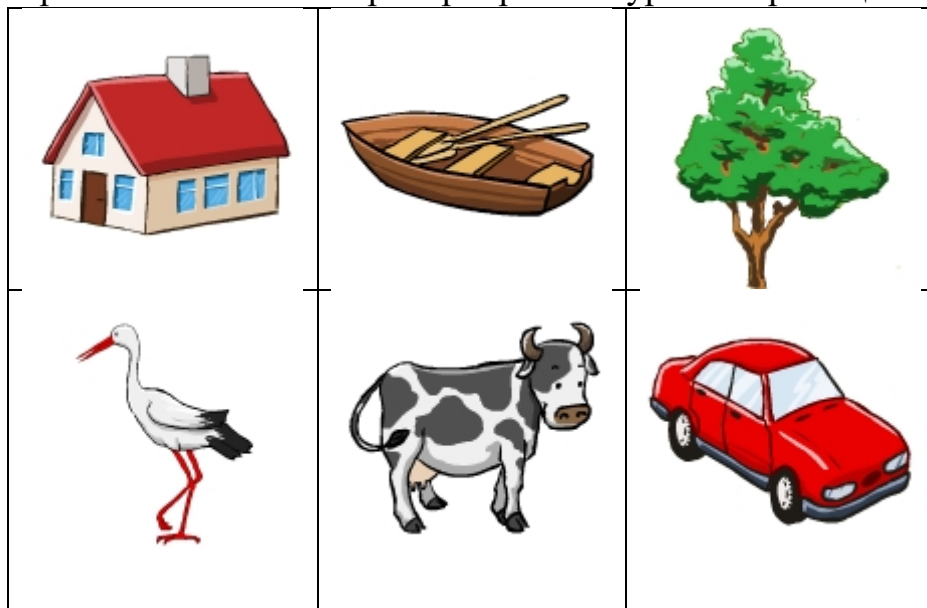
Тірі табиғат – материалдық әлем. Ол бес үлкен дүниеге бөлінеді: жануарлар (бұл әлемге адам да жатады); өсімдіктер; саңырауқұлақтар; вирустар; бактериялар.

Өлі табиғат – табиғаттың жансыз бөлігі, мысалы, жер қыртысын құрайтын ауа, су және тау жыныстары. Өлі табиғат өзгеріссіз тұрғандай көрінеді. Алайда, зер салып қарасаңыз, онда үнемі өзгерістер болып тұратынын байқай аласыз. Мәселен, су мен ауа қозғалады, қыста су мұзға айналады, тастар түйіршіктеліп үгітіліп жатады.

Сергіту сәті

1 тапсырма

Тірі табиғат элементтері бар бірнеше суретті көрсетіңіз.



2 тапсырма

Әр қатарда үйлеспей тұрған сөзді табыңыз.

тау / тас / гүл / аспан

жануарлар / түймедақ гүлі / саңырауқұлақ / өсімдіктер

ағаш / мектеп / шөп / ауа

3 тапсырма

Дұрыс және бұрыс тұжырымдамаларды табыңыз.

Дұрыс Бұрыс

<p>Табиғат – ол бізді қоршаған бүкіл әлем.</p>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																										
<p>Табиғатты құраушы элементтерді үш топқа бөлуге болады.</p>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																										
<p>Тыныс алу, қоректену және көбею секілді тіршілік белгілері өлі табиғатқа тән.</p>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																										
<p>Өлі табиғат – табиғаттың жансыз бөлігі, мысалы, жер қыртысын құрайтын ауа, су және тау жыныстары.</p>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																										
<p>4 тапсырма Екі бағананы мағынасы бойынша сәйкестендіріп, дұрыс тұжырымдамалар құрастырыңыз.</p> <div data-bbox="183 902 839 1245" style="background-color: #e0e0e0; padding: 10px;"> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">Су – бұл өмір және</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">●</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center;">●</td> <td style="width: 10%;">тірі ағзалардан тұрады</td> </tr> <tr> <td>Жер қыртысы топырақты құрайды.</td> <td style="text-align: center;">●</td> <td></td> <td style="text-align: center;">●</td> <td>ал топырақсыз өсімдіктерге тіршілік жоқ.</td> </tr> <tr> <td>Өлі табиғат – табиғаттың жансыз бөлігі.</td> <td style="text-align: center;">●</td> <td></td> <td style="text-align: center;">●</td> <td>бүкіл тірі ағзалардың тіршілік етуіне су қажет.</td> </tr> <tr> <td>Тірі табиғат – микроағзалар, саңырауқұлақтар, өсімдіктер мен жануарлар секілді</td> <td style="text-align: center;">●</td> <td></td> <td style="text-align: center;">●</td> <td>дем алу үшін қажетті газ - оттегі бар.</td> </tr> <tr> <td>Ауаның құрамында түгелдей дерлік тірі ағзаларға</td> <td style="text-align: center;">●</td> <td></td> <td style="text-align: center;">●</td> <td>мысалы, жер қыртысын құрайтын ауа, су және тау жыныстары.</td> </tr> </table> </div>				Су – бұл өмір және	●		●	тірі ағзалардан тұрады	Жер қыртысы топырақты құрайды.	●		●	ал топырақсыз өсімдіктерге тіршілік жоқ.	Өлі табиғат – табиғаттың жансыз бөлігі.	●		●	бүкіл тірі ағзалардың тіршілік етуіне су қажет.	Тірі табиғат – микроағзалар, саңырауқұлақтар, өсімдіктер мен жануарлар секілді	●		●	дем алу үшін қажетті газ - оттегі бар.	Ауаның құрамында түгелдей дерлік тірі ағзаларға	●		●	мысалы, жер қыртысын құрайтын ауа, су және тау жыныстары.
Су – бұл өмір және	●		●	тірі ағзалардан тұрады																								
Жер қыртысы топырақты құрайды.	●		●	ал топырақсыз өсімдіктерге тіршілік жоқ.																								
Өлі табиғат – табиғаттың жансыз бөлігі.	●		●	бүкіл тірі ағзалардың тіршілік етуіне су қажет.																								
Тірі табиғат – микроағзалар, саңырауқұлақтар, өсімдіктер мен жануарлар секілді	●		●	дем алу үшін қажетті газ - оттегі бар.																								
Ауаның құрамында түгелдей дерлік тірі ағзаларға	●		●	мысалы, жер қыртысын құрайтын ауа, су және тау жыныстары.																								

<p>Сабақ №13</p>	<p>Пәні: Зерттеу негіздері</p>	
<p>Тақырыбы: Зерттеудің болжамы</p>		
<p>Сабаққа негізделген оқу мақсаты:</p>		
<p>Тілдік мақсат</p>	<p>Зерттеудің болжамымен танысады, оқушылар өз білгендерін ортаға салады, өз бетімен жұмыс жасау барысында зерттеу қабілеті артады.</p>	
<p>Күтілетін нәтиже</p>	<p>Ғылыми жобаның болжамын жасайды, сыни ойлай алады, топпен жұмыс жасайды.</p>	

Жоспар		
Жоспарланған уақыт	Жоспарланған жаттығулар	Ресурстар
Басталуы /Миға шабуыл/ Қызығушылықты ояту 5 мин	Сәлемдесу, журнал толтыру. Оқушылардың назарын сабаққа аудару	Оқушының жұмыс дәптері
Ортасы Мағынаны тану 25 мин	<p><i>Зерттеудің жетекші идеясы</i> – зерттеу әрекетінің нақты мазмұнын, нысанын және әдістерін белгілейді, алынған мәліметтер мен фактілерді түсіндіреді.</p> <p><i>Өзектілігі:</i> Қазіргі кезде оқушылардың ғылыми ізденіс жұмысына деген жаңа талапты өмірдің өзі қажет етіп отыр. Бала жастан белсенді азаматтық позициясымен ерекшеленетін дарынды оқушыны қоғамымыздың ертеңгі интеллектуалдық потенциалымен байланыстыра қараймыз.</p> <p><i>Проблема:</i> Оқушылардың өз бетімен шығармалық жұмыстармен айналысу траекториясының болмауы. Зерттеудің болжамы: Сұрау, байқау, ақпарат жинау, талдау.</p>	

Сабақ №14	Пәні: Зерттеу негіздері	
Тақырыбы: Зерттеу бағыттары мен саласы		
Сабаққа негізделген оқу мақсаты:		
Мақсат	Ғылыми жобаның зерттеу бағыттары мен саласы туралы ұғыммен танысады. Оқушылардың сыни көзқарасы дамиды.	
Күтілетін нәтиже	Зерттеудің бағыттары мен саласын ажыратады, топтастырады, сыни ойлай алады, топпен жұмыс жасайды.	
Жоспар		
Жоспарланған уақыт	Жоспарланған жаттығулар	Ресурстар



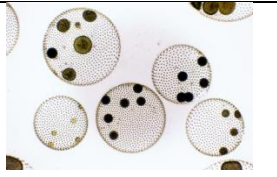
<p>Басталуы /Миға шабуыл/ Қызығушылықты ояту 5 мин</p>	<p>Сәлемдесу, журнал толтыру. Оқушылардың назарын сабаққа аудару</p>	<p>Оқушының жұмыс дәптері</p>
<p>Ортасы Мағынаны тану 25 мин</p>	<p>1. Тақырып өзектілігін анықтау Әр түрлі материалдарды оқып, сұрау арқылы өз тақырыбыңызға байланысты проблеманы анықтаңыз. Ол проблеманың неге өзекті екенін негіздеңіз.</p> <p>2. Сіздің таңдаған тақырыппен айналысатын және оны шешуге жауапты ұйымдармен жеке мамандарды анықтаңыз.</p> <p>Басқа тәуелсіз ортаның пікірін тыңдап көріңіз.</p> <p>2. Ақпарат жинау. Тақырыпты анықтап алғаннан кейін сізге қажетті әртүрлі ақпарат көздерін анықтап, тізімін жасау керек.</p> <p>а) Кітапханадағы газет, журналдар, интернет, оқулықтар мен әдебиеттермен жұмыс жасау.</p> <p>ә) Жеке мамандар мен ұйымдардан, тәуелсіз тұрғындар мен достарыңыздан интервью алу.</p> <p>3. Проблеманы талдау, зерттеу.</p> <p>1. Жиналған материалдар бойынша талдау жасау және проблеманың шешу жолдарын қарастыру қажет.</p> <p>б) Басқа ұйымдар мен жеке мамандар бұл проблеманы қалай шешуде?</p> <p>в) Ол шешімдер қандай оңтайлы нәтижелер беруде?</p> <p>б) Немесе нәтижесі неге ойдағыдай болмай шықты?</p> <p>2. Түрлі ұйымдар осы проблеманы шешуде қандай жоспар ұсынып отыр? Өзіңіздің жеке көзқарасыңызды білдіру арқылы баға беріңіз.</p>	

<p>Соңы /Ой қозғау/ "Кім жылдам?" 10 мин</p>	<p>1. Зерттеудің бағыттары мен саласын қалай ажыратасыз?</p> <p>2. Бағыт дегеніміз не? Сала дегеніміз не? (Оқушылар тақырып бойынша бір-біріне сұрақ қояды)</p>
<p>Кері байланыс 3мин</p>	«Екі жұлдыз, бір тілек»
<p>Қосымша ақпарат 2мин</p>	Ғаламтордан, газет-журналдардан таңдаған тақырыптары бойынша мәліметтер жинау

Сабақ №15	Пәні: Зерттеу негіздері	
Тақырыбы: Табиғатты ғылыми тану әдістерін білесің бе?		
<p>Сабақ мақсаты: Табиғатты тануға арналған ғылыми тану әдістерін меңгеру. Әдіс – тәсілдері: Түсіндіру, сұрақ – жауап, ойын, әңгімелесу. Құндылықтарға баулу: Тәжірибе барысында ұқыптылыққа тәрбиелеу. Топтық жұмыс арқылы көршілерімен сыйластықта тұра білуге үйрету.</p>		
Күтілетін нәтиже	Жобаның зерттеу кезеңдерін ажырата алады, сыни ойлай алады, топпен жұмыс жасайды.	
Сабақтың жоспарланған кезеңдері	Сабақтағы оқушылардың қызметі	Ресурстар
Сабақтың басы 5 минут	<p>«Әдіс» ұғымы (грекше «методос» - бір нәрсеге апарар жол) белгілі бір мақсатымызға жететін тәсілдер, жолдар мен қағидаттар жиынтығын білдіреді.</p> <p>Бақылау Таным бақылаудан басталады. Бақылау дегеніміз сыртқы әлем заттары мен құбылыстарының сезімдік бейнеленуі. Бақылау кезінде біз сезіну, қабылдау, түсіну секілді сезім қабілеттерімізге сүйенеміз.</p> <p>Тәжірибе Тәжірибе – танудың бақылаумен салыстырғанда күрделірек әдісі. Зерттеуші зерттелетін объектінің қыр-сырын, қасиеттерін, байланыстарын анықтап зерттеу үшін оған белсенді және мақсатты ықпал етуі қажет. Оның барысында тәжірибеші зерттеліп отырған</p>	


	<p>объектті түрлендіріп, оны зерттеу үшін жасанды жағдайлар туғызып, үрдістердің өзіндік жүру бағытына араласа алады.</p> <p>Өлшеу</p> <p>Өлшеу кезінде адамдар көптеген денелердің ауданын, көлемін, арақашықтығын анықтайды. Мысалы :мұхиттар мен теңіздердің тереңдігі, судың тұщылығы, жердің ауданы, күннен және айдан арақашықтығы, таудың биіктігі т.б.</p>	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Сергіту сәті

<p>Сабақтың ортасы 30 минут</p>	<p>1 тапсырма Әр суретке қажетті бақылау құралын таңдаңыз: дүрбі, үлкейткіш әйнек, микроскоп.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <p>2 тапсырма Дұрыс және бұрыс тұжырымдамаларды табыңыз.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;"></th> <th style="width: 20%; text-align: center;">Дұрыс</th> <th style="width: 20%; text-align: center;">Бұрыс</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>«Әдіс» ұғымы грек тілінен аударылған.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Өлшеу кезінде біз сандық мәндерді анықтаймыз.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Өте кішкентай тірі ағзаларды бақылау үшін үлкейткіш әйнекті пайдалануыңыз керек.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Метеорологтар жасанды серіктер мен аэростаттар көмегімен ауа райын бақылайды.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table> <p>3 тапсырма. Төмендегі сұрақтардың бір ғана дұрыс нұсқасын таңдаңыз.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Табиғатты тану және түсіну үшін ең алдымен не істеуіміз керек? <ul style="list-style-type: none"> A. шулап алу керек B. көзіңізді жұму керек C. оны бақылау керек 		Дұрыс	Бұрыс	«Әдіс» ұғымы грек тілінен аударылған.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Өлшеу кезінде біз сандық мәндерді анықтаймыз.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Өте кішкентай тірі ағзаларды бақылау үшін үлкейткіш әйнекті пайдалануыңыз керек.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Метеорологтар жасанды серіктер мен аэростаттар көмегімен ауа райын бақылайды.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Дұрыс	Бұрыс															
«Әдіс» ұғымы грек тілінен аударылған.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>															
Өлшеу кезінде біз сандық мәндерді анықтаймыз.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>															
Өте кішкентай тірі ағзаларды бақылау үшін үлкейткіш әйнекті пайдалануыңыз керек.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>															
Метеорологтар жасанды серіктер мен аэростаттар көмегімен ауа райын бақылайды.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>															

	<p>D. суретке түсіру керек</p> <p>2. Бақылау кезінде қалай киінуіміз керек?</p> <p>A. сәнді көйлек кию қажет</p> <p>B. қалың киіну қажет</p> <p>C. ниндзя секілді киіну қажет</p> <p>D. Қоршаған ортада білінбейтіндей киіну қажет</p> <p>3. Таным неден басталады?</p> <p>A. бақылаудан</p> <p>B. тәжірибеден</p> <p>C. өлшеулерден</p> <p>D. сынақтан</p> <p>4. Табиғаттанудың қандай негізгі әдістерін білеміз?</p> <p>A. есте сақтау, ойлау, салыстыру</p> <p>B. салыстыру мен есте сақтау</p> <p>C. бақылау, тәжірибе, өлшеу</p> <p>D. өлшеу мен жөндеу</p> <p>5. Табиғатты бақылау құралдарын таңдаңыз.</p> <p>A. сызғыш, өшіргіш, қалам</p> <p>B. терезе, есік, дуал</p> <p>C. бақылау, тәжірибе, өлшеу</p> <p>D. үлкейткіш әйнек, микроскоп, жер серіктері</p>	
Сабақтың соңы 5 минут	“Жаман-жақсы” ойыны	
Қосымша ақпарат 2мин	Ғаламтордан, газет-журналдардан таңдаған тақырыптары бойынша мәліметтер жинау	
Саралау		
Рефлексия Сабақтың мақсаты орындалды ма? Бүгін оқушылар не үйренді?		

Сабақ №16	Пәні: Зерттеу негіздері	
Тақырыбы: Атмосфера ненің салдарынан ластанады?		
Сабақ мақсаты: Атмосфераның ластану көздерін анықтау.		
Әдіс – тәсілдері: Түсіндіру, сұрақ – жауап, ойын, әңгімелесу.		

Құндылықтарға баулу: Тәжірибе барысында ұқыптылыққа тәрбиелеу. Топтық жұмыс арқылы көршілерімен сыйластықта тұра білуге үйрету.	
Сабақтағы оқушылардың қызметі	Ресурстар
<p>Адам іс-әрекеті мен өркениет дамуы әсерінен болған ауа ластануы аса қауіпті, өйткені ол тұрақты түрде өндірілуде.</p> <p>Атмосферадағы ауа ластануының антропогенді көздері бірнеше топқа бөлінеді: өндірістік, тұрмыстық, және көліктік.</p>	
Сергіту сәті	
<p>1 тапсырма</p> <p>Тізімнен қажетті сөзді таңдаңыз: бұрша, қышқыл жаңбыр, қар, жаңа ормандар пайда болуының, ормандар жойылуының, атмосфераға, топыраққа, суға, темір, фосфор, күкірт, жанармай, электр энергиясы, көмір, көмірдің, ағаштың, қағаздың.</p> <p><input type="checkbox"/> мен жылу өндіру үшін жұмсалатын <input type="checkbox"/> көп мөлшерін жаққанда, электр станциялары және жылу жүйелері атмосфераға көп көмірқышқыл газын бөледі. Егер жағылған көмір <input type="checkbox"/> қоспасымен ластанған болса, онда улы газ, яғни күкірт қышқылы, <input type="checkbox"/> таралады. Сосын бұлттарға сіңіп, <input type="checkbox"/> негізгі себебі болатын <input type="checkbox"/> түрінде Жерге түседі.</p>	
<p>2 тапсырма</p> <p>https://bilimland.kz/kk/courses/zharatylystanu/ehkologiya/lesson/atmosfera_nyng-lastanuy сайтынан бейнероликті қараңыз.</p> <p>Ал сіз атмосфераның ластануы жайлы не ойлайсыз? Адамдар оны азайту үшін қандай шаралар қолдануы қажет?</p>	
<p>3 тапсырма</p> <p>Суреттегі құбылыстар ауаға қандай әсер етеді?</p>	
	

Сабақ №17	Пәні: Зерттеу негіздері	
Тақырыбы: Негізгі бөлім		
Сабаққа негізделген оқу мақсаты:		
Мақсат	Негізгі бөлім туралы ұғыммен танысады, өз білгендерін ортаға салады, Оқушылардың сыни көзқарасы дамиды; негізгі бөлім сабағы туралы меңгереді.	
Күтілетін нәтиже	Жұмыстың негізгі бөлімімен танысады, сыни ойлай алады, топпен жұмыс жасайды.	
Жоспар		
Жоспарланған уақыт	Жоспарланған жаттығулар	Ресурстар
Басталуы /Миға шабуыл/ Қызығушылықты ояту 5 мин	Сәлемдесу, журнал толтыру. Оқушылардың назарын сабаққа аудару	Оқушының жұмыс дәптері
Ортасы Мағынаны тану 25 мин	Зерттеудің негізгі бөлімі кіріспеден кейін болады және 2-3 бөлімнен тұрады. Бұл бөлімдер ғылыми жұмыстың мазмұнын ашу керек, сонымен қатар бөлімшелерден тұрады. Бірінші бөлім (теориялық) зерттелген тақырыптың теориялық аспектілерінен тұрады. Екінші бөлім де теориялық сипатта болуы мүмкін, Жұмыстың мазмұнын ашқан кезде берілген мәселе бойынша бар ойларды баяндап қана емес, оқушы ғалымдардың ойлары мен өзінің ойларын дәлелдеуі керек. Жұмыстың негізгі бөлімінің көлемі 18-20 беттен тұрады.	
Соңы /Ой қозғау/ "Кім жылдам?" 10 мин	1. Негізгі бөлім дегенді қалай түсінесің? 2. Кіріспе мен негізгі бөлімді ажыратып берші. (Оқушылар тақырып бойынша бір-біріне сұрақ қояды)	
Кері байланыс 3мин	«Екі жұлдыз, бір тілек»	

Қосымша ақпарат 2 мин	Ғаламтордан, газет-журналдардан таңдаған тақырыптары бойынша мәліметтер жинау
Саралау	
Қорытынды бағамдау Сабақ барысында мен сынып немесе жекелеген оқушылар туралы менің келесі сабағымды жетілдіруге көмектесетін не білдім?	

Сабақ №18	Пәні: Зерттеу негіздері	
Тақырыбы: Бөлме өсімдіктерінің пайдасы бар ма?		
Сабақ мақсаты: Үй өсімдіктері туралы білу. Әдіс – тәсілдері: Түсіндіру, сұрақ – жауап, ойын, әңгімелесу. Құндылықтарға баулу: Тәжірибе барысында ұқыптылыққа тәрбиелеу. Топтық жұмыс арқылы көршілерімен сыйластықта тұра білуге үйрету.		
Күтілетін нәтиже	Жобаның зерттеу кезеңдерін ажырата алады, сыни ойлай алады, топпен жұмыс жасайды.	
Сабақтың жоспарланған кезеңдері	Сабақтағы оқушылардың қызметі	
Сабақтың басы 5 минут	Бөлме өсімдіктері дегеніміз тұрғын үйлерде немесе кеңселерде өсіретін өсімдіктер. Бөлме өсімдіктерін сән үшін, жағымды психологиялық әсер үшін және денсаулық себептері мен күйіне байланысты, ғимарат ішіндегі ауаны тазартқыш ретінде өсіреді. Осындай мақсатта қолданатын өсімдіктер әдетте, бірақ барлық жағдайда емес, тропикалық немесе субтропикалық болады. Бөлме өсімдіктерін күтуде ескеретін негізгі факторлар болып су, жарық, қара топырақ, ылғалдылық, тыңайтқыш, дұрыс құмыраға отырғызу және зиянкестермен күресу болып табылады.	
Сергіту сәті		
Сабақтың ортасы 20 минут	1 тапсырма Бөлме өсімдіктерінің атын атаңыздар:   	



2 тапсырма

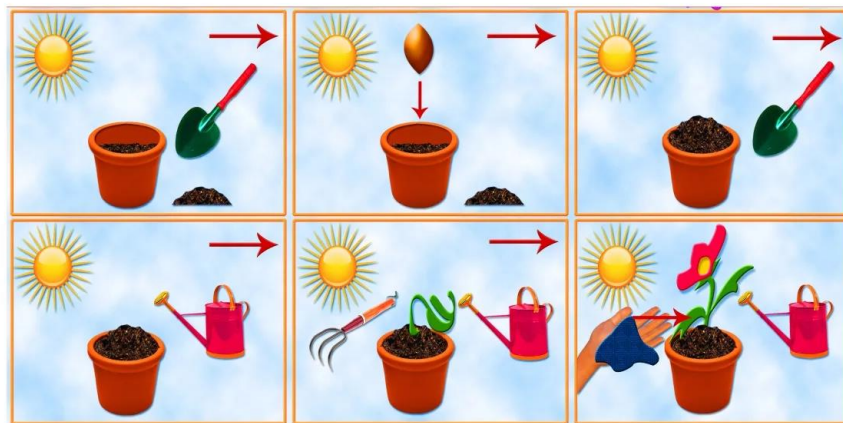
«Қандай әдіс жақсы?»



Мақсаты: Өсімдіктердің өсуі мен дамуы үшін қолайлы жағдай жасау, өсімдіктердің топыраққа тәуелділігін негіздеу.
 Материалдар: Екі бірдей қалемшелер, суы бар ыдыс, топырағы бар құмыралар, өсімдіктерді күту заттары.
 Барысы: Ересек өсімдіктер топырақсыз ұзақ өмір сүре алады ма (мүмкін емес); олар жақсы өседі – суда немесе топырақта.
 Балалар гераньнің шегендерін әртүрлі ыдыстарға – сумен, топырақпен орналастырады. Оларды бірінші жаңа парақ пайда болғанға дейін бақылайды. Бақылау күнделігінде және өсімдіктердің топыраққа тәуелділік моделі түрінде тәжірибе нәтижелерін ресімдейді.

Сабақтың соңы
5 минут

3 тапсырма
Гүл отырғызу процессін сипаттап беріңіздер:



Сабақ №19	Пәні: Зерттеу негіздері	
Тақырыбы: 1. 1. Жалпы мәліметтер		


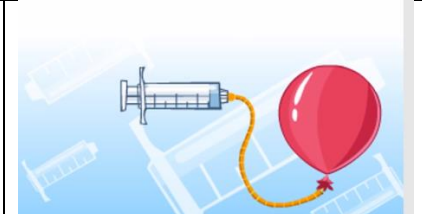
Сабаққа негізделген оқу мақсаты:		
Мақсат	Ғылыми жобаның жалпы мәліметтер туралы ұғыммен танысады, өз білгендерін ортаға салады. Оқушылардың сыни көзқарасы дамиды.	
Күтілетін нәтиже	Таңдап алған тақырыптары бойынша жалпы мәліметтер жинайды, сыни ойлай алады, топпен жұмыс жасайды.	
Жоспар		
Жоспарланған уақыт	Жоспарланған жаттығулар	Ресурстар
Басталуы /Миға шабуыл/ Қызығушылықты ояту 5 мин	Сәлемдесу, журнал толтыру. Оқушылардың назарын сабаққа аудару	Оқушының жұмыс дәптері
Ортасы Мағынаны тану 25 мин	<p>Жалпы мәліметтер тақырыбына келер болсақ, мысалы, " Ғажайып алма" тақырыбын алайық. Алма туралы жалпы мәліметтер. Алма (лат, malus) - раушангүл тұқымдасына жататын, өте кең тараған ағаштарының жемісі. Табиғи алманың жер шарында бізге 36 түрі белгілі, олардың 10 - 12-сінің шаруашылықтық маңызы бар. Қазақстанда, негізінен, Сиверс алмасы, Недзвецкий, қырғыз алмасы өседі.</p> <p>Алманың жаздық, күздік, қыстық сұрыптары бар. Алма ағашының өмір сүру ұзақтығы 20 ,100 жыл, биіктігі 4 -10 м болады. 3 -12 жылда жеміс береді, әр гектардан шамамен100 -300 ц өнім алынады. Тұқымынан және өсімді (вегетативті) жолмен көбейеді. Алманы көбейту кейде ұластыру арқылы да жүзеге асады. Қазақстанда алманың 40-тан астам сұрыптары аудандастырылған,</p>	

	оның 20-сын (Салтанат, Іле, Алатаушапағы, Алматы т.б.) қазақ селекционерлері өсіріп шығарған. Алма жемісі тасымалдауға, сақтауға жарамды, тағамдық заттарға бай, дәмді келеді, әрі жақсы өнделеді. Алма құрамында 83,88 % су, 7,516 % қант, 0,20,8 % қышқыл, 9,518,5 % құрғақ қалдық, 0,281,0 % илік заттар, А, В, В2, В6, С, РР витаминдері, көптеген минералды заттар бар.
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Сабақ №20	Пәні: Зерттеу негіздері	
Тақырыбы: Жер айналымы нәтижесінде қандай өзгерістер болады?		
Сабаққа негізделген оқу мақсаты:		
Мақсат	Жер шары туралы ақпарат жинау.	
Әдіс – тәсілдері: Түсіндіру, сұрақ – жауап, ойын, әңгімелесу. Құндылықтарға баулу: Тәжірибе барысында ұқыптылыққа тәрбиелеу. Топтық жұмыс арқылы көршілерімен сыйластықта тұра білуге үйрету.		
Күтілетін нәтиже	Жобаның зерттеу кезеңдерін ажырата алады, сыни ойлай алады, топпен жұмыс жасайды.	
Сабақтың жоспарланған кезеңдері	Сабақтағы оқушылардың қызметі	Ресурстар
Сабақтың басы 5 минут	Көп ғасырлар бойы адамдар Жер пішіні қандай деген сұрақ қойған. Өркениет дамыған сайын бұл пікір өзгерді. Бүгінгі таңда ғалымдар біздің ғаламшарымыздың пішіні геоид пішіндес екеніне бір ауыздан келісті	
Сергіту сәті		
Сабақтың ортасы 25 минут	1 тапсырма Ежелгі үндістердің жер шары туралы көзқарасын айтып беріңіздер.  2 тапсырма	

	<p>Жер айналымы нәтижесінде қандай өзгерістер болады? Бірнеше жауапты таңда.</p> <ul style="list-style-type: none"> • жыл маусымдары ауысады • Ай тұтылады • күн мен түн ауысады • көкжиек пішіні өзгереді • күні бойы жарық мөлшері өзгереді <p>3 тапсырма Ұяшықтағы дұрыс жауаптарды таңдаңыз.</p> <p>Жердің өз білігінен айналу қозғалысы айналым / орбита деп аталады. Жер шығыстан / батыстан бастап шығысқа / батысқа қарай айналады. Жер өз білігінен толық бір айналым 180° / 360° градус, 12 сағатта / 24 сағатта жасайды. Жер өз білігінен айналу нәтижесінде күн мен түн / жыл маусымдары ауысады.</p>					
<p>Сабақтың соңы 5 минут</p>	<p style="text-align: center;">Рефлексия</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Сабақтың маған әсер еткен тұсы</th> <th style="width: 50%;">Оған менің көзқарасым</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 100px;"></td> <td style="height: 100px;"></td> </tr> </tbody> </table>	Сабақтың маған әсер еткен тұсы	Оған менің көзқарасым			
Сабақтың маған әсер еткен тұсы	Оған менің көзқарасым					

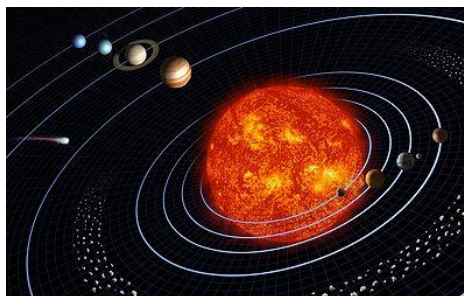
Сабақ №21	Пәні: Зерттеу негіздері	
Тақырыбы: Ауаның қасиеттерін қалай сипаттаймын?		
Сабақ мақсаты: Ауаның қасиетін анықтап, бақылау арқылы сипаттайды.		
Әдіс – тәсілдері: Түсіндіру, сұрақ – жауап, ойын, әңгімелесу.		
Құндылықтарға баулу: Тәжірибе барысында ұқыптылыққа тәрбиелеу.		
Топтық жұмыс арқылы көршілерімен сыйластықта тұра білуге үйрету.		
Күтілетін нәтиже	Жобаның зерттеу кезеңдерін ажырата алады, сыни ойлай алады, топпен жұмыс жасайды.	
Сабақтың жоспарланған кезеңдері	Сабақтағы оқушылардың қызметі	Ресурстар
Сабақтың басы 5 минут	<p>Газ молекулалары бір-бірінен алыс орналасып, әлсіз әсерлеседі. Осы себепті газдардың нақты пішіні мен тұрақты өлшемі болмайды. Олар кеңістікте еркін қозғалады.</p> <p>Газдардың қасиеттері:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Заттың күйі – газ • Көлемі – тұрақсыз, ыдыстың көлеміне тәуелді 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Көлемінің өзгеруі – оңай • Пішіні – тұрақсыз, ыдыстың көлемін біркелкі толтырады • Пішінінің өзгеруі – оңай • Тығыздығы – өте төмен 																	
Сергіту сәті																		
Сабақтың ортасы 20 минут	<p>1 тапсырма Заттың әр күйін сай келетін қасиетімен сәйкестендіріңіз.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Қатты дене</th> <th>Сұйық және газ</th> <th>Газ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Көлемінің өзгеруі қиын</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Белгісіз пішін</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Тығыздығы төмен</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> </tbody> </table> <p>2 тапсырма Ауа қандай қасиетін өзгертті:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>		Қатты дене	Сұйық және газ	Газ	Көлемінің өзгеруі қиын	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Белгісіз пішін	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Тығыздығы төмен	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
	Қатты дене	Сұйық және газ	Газ															
Көлемінің өзгеруі қиын	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>															
Белгісіз пішін	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>															
Тығыздығы төмен	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>															

Сабақ №22	Пәні: Зерттеу негіздері	
Тақырыбы: Күн болмаса тіршілік бола ма?		
Сабаққа негізделген оқу мақсаты:	Күннің қасиеттерін зерттеп, сипаттайды	

Жұмбақты шеш.

Таңмен көзін ашады,
Әлемге нұр шашады.



Күн – Күн жүйесінің орталық денесі. Жерге ең жақын жұлдыз.

Күн жүйесі 9 планетадан тұрады: Меркурий, Венера, Жер, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун, Плутон.

Біздің планетамыздың өсімдіктер мен жануарлар әлемі, адамзаттың тіршілігі үшін жылу мен жарықтың алатын орны ерекше. Ал, жарық пен жылудың негізгі көзі – Күн. Күн – жерге өте жақын орналасқан кәдімгі жұлдыз, керемет үлкен газды шар. Ол күн жүйесіндегі орасан зор дене. Жұлдыздар жай көзге тек түнде ғана көрініп, күндіз көрінбейді. Оның себебі: Күн сәулесі олардың жарығын жеңіп кетеді. Күннің массасы Жердің массасынан 333 000 есе үлкен.



1. Күн болмаса не болар еді? Өз ойыңды жазып көр.



Бұл ең ыстық, Күнге ең жақын планета. Осы планета туралы деректер іздестіріп, төменге жолға жазып кел.

Тақырыбы: Найзағайдан қалай қорғануға болады?

Сабакқа негізделген оқу мақсаты:

Найзағайдан қалай қорғануға болатындағын үйрену, білу.

Егер аулдық жерде тұратын болсаң, терезені, есікті, құбырларды жапқаның дұрыс. Телефонмен де сөйлесуге болмайды.



Найзағай болып жатқан сәтте электр желісіне, антеннаға, терезе жанындағы орнықтарғыштарға, үйдің төбесінен су ағатын жерлерге жақындауға болмайды. Теледидар, радионы және басқа да электрлі қондырғыларды тоқтан ажырату керек.

Қауіпті!

Биік ағаштарға жақындама



Электр желісіне жақындама

Егер табиғат аясында болсаң, қысқа ағаштардың арасын паналау қажет. Биік ағаштардың қасына, әсіресе қайыңның, еменге тығылуға болмайды. Су жиналатын жерде немесе оның жағасында тұрмау керек. Жазық далада немесе қорғанатын жер болмаған кезде жерге жатуға болмайды. Егер найзағай дауылы спортпен айналысу барысында болса, жаттығуды дереу тоқтатқаның дұрыс. Металлдан жасалған заттардан алыс тұру керек. Мысалы, велосипед, мұз ойғыш.

2. Найзағай жарқылы кезінде төмендегі заттардың қайсы қауіп туғызуы мүмкін?



3. Найзағай жарқылдап тұр. Сен далада қалдың. Сенің таңдауыңда емен ағашының жаны, өзеннің жағасы және қысқа ағаштардың маңы тұр.

Сен нені таңдар едің? Таңдауыңды түсіндір.



4. Ұзындығы 10 см, ені 2 см болатындай етіп картоннан қағаз кесіп ал. Оны қиып суретте көрсетілгендей етіп әріптерді орналастыр. Қағаздарды бірінің бетіне бірін орналастырғанда кешенді атмосфералық құбылыстың аты шығады. Ол қандай құбылыс?

Сабақ №24 | Пәні: Зерттеу негіздері

Тақырыбы: Ай болмаса не болар еді?

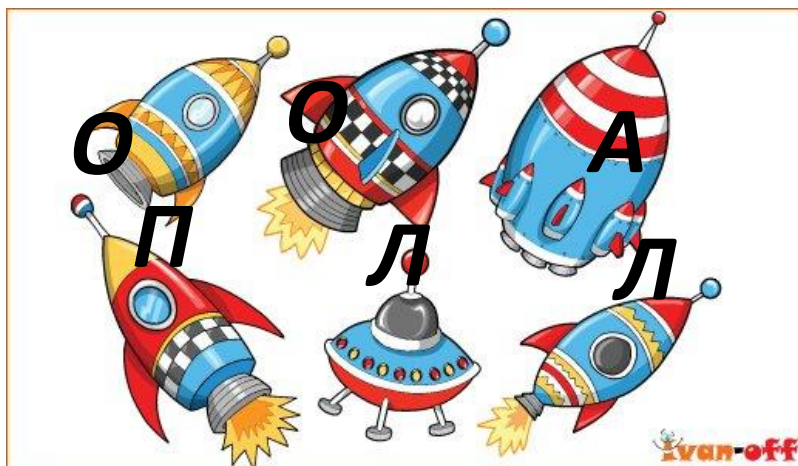
Сабаққа негізделген оқу мақсаты:

Ғарыш кеңістігіндегі көршіміз айдың жерге жақындығын зерттеп бақылап үйрену, білу.

Адамдардың соңғы жылдардағы шаруашылық әрекеттерінде басты мақсаттардың бірі болып отыр. Бұның бәрі энергия көзінің, пайдалы қазбалардың, таза және тұщы судың жетіспеушілігінен шығып отыр. Біздің планетамызда жоқ заттардың орнын алмастыру қажет. Сол себепті адамдар Айға көз жүгіртеді. Бұл біздің ғарыш кеңістігіндегі көршіміз.

Айдың жерге жақындығы және жаңа ғарыш техникасына қолайлы болуы оны жердегі проблемаларды шешуге пайдалануға әкеліп соғады. Ай ресурстарын мақсатқа сәйкес қолдану деген кезде, тек қана пайдалы қазбаларды іздеп, оларды өңдеу емес, табиғи серігімізді қажетті потенциалды ресурстарды ғарыш саласының дамуына сай қолдану.

1. Айға барған адам басқаратын планетааралық автоматты кемеңің аты қалай аталады?



2. “Ай” дан басталатын адам есімдердін тізіп жаз.

3. Ай туралы жұмбақ құрастыр.

4. “Айға саяхат” тақырыбы бойынша әңгіме құрастыр.
Айға саяхат



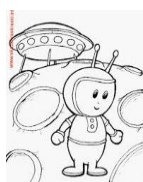
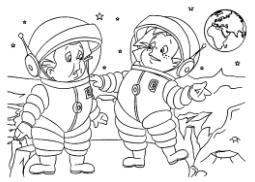
Білесің бе?

- ✓ Айда да дәл біздің жердегідей 4 мезгіл болады (көктем, жаз, күз, қыс);
- ✓ Айда қыс боп жатқанда жердегі адамдарды жалқаулық басады;
- ✓ Айдың қысы жердегідей 3 айлап жатып алмайды, 7 күнде жаңа ай тудырып, тізгінді келесі мезгілге бере салады;
- ✓ Айдағы жаз мезгілі де 7 күнмен шектеледі. Бірақ мұнда ай тумайды, толады;
- ✓ Айда жаз боп жатқанда адамдардың күш-қайраты тасып, өмірге деген құлшыныстары артады;
- ✓ Ислам дінінде де айдың орны зор;
- ✓ Ай жерді бір жыл ішінде 13,5 рет айналып шығады;

Ай бетінде ғарышкерлерге арналған ескерткіш бар;

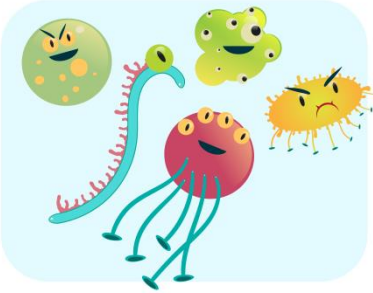
- ✓ Айға ұшақпен барам десең 20 күн, ал машинамен жетем десең жарты жыл қажет болар еді;
- ✓ Телескоп арқылы Айдағы таулар мен көлдерді көруге болады;
- ✓ Ай Жерден 80 есе жеңіл;
- ✓ Салмақсыздықтың әсерінен Айда сен үлкен тастарды көте


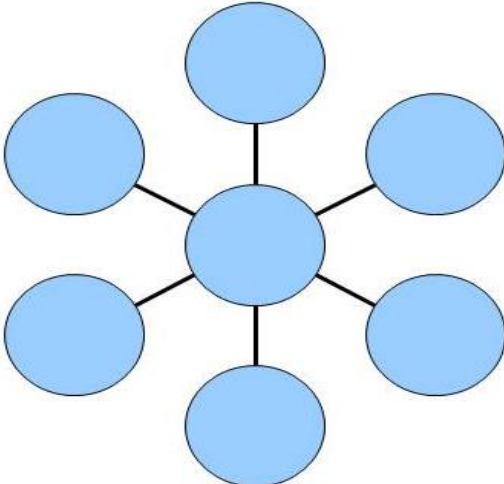
✓ 5. Суреттерді боя.



Күтілетін нәтиже


















Жобаның зерттеу кезеңдерін ажырата алады, сыни ойлай алады, топпен жұмыс жасайды.

Сабақ №25	Пәні: Зерттеу негіздері
Тақырыбы: Микробтарды жою үшін қандай әрекеттер жасау керек? (Микроорганизмдер)	
Сабақ мақсаты: Микроорганизмдер туралы ақпарат алмасу. Әдіс – тәсілдері: Түсіндіру, сұрақ – жауап, ойын, әңгімелесу. Құндылықтарға баулу: Тәжірибе барысында ұқыптылыққа тәрбиелеу. Топтық жұмыс арқылы көршілерімен сыйластықта тұра білуге үйрету.	
Күтілетін нәтиже	Жобаның зерттеу кезеңдерін ажырата алады, сыни ойлай алады, топпен жұмыс жасайды.
Сабақтың жоспарланған кезеңдері	Сабақтағы оқушылардың қызметі
Сабақтың басы 5 минут	Микроағзалар немесе микробтар - бактериялар, саңырауқұлақтар, бір жасушалы ағзалар және жасушасыз құрылымды сипаттайтын вирус сияқты топтарға кіретін өте кішкентай ағзалар. Алғаш рет микроағзаларды 1674 жылы Ван Левенгук тапқан, бірақ олар тек 200 жыл өткеннен кейін ғана анықталған. Бұл ағзалар өте кішкентай болғанымен, Жерде болатын көптеген процестерде үлкен рөл атқарады. Шынында, Жерде болатын биохимиялық реакциялардың 90%-ын микроағзалар орындайды, оларсыз жерде тіршілік жойылады.
Сергіту сәті	
Сабақтың ортасы 20 минут	1 тапсырма Бактериялардан қорғану жолдары туралы айтыңыздар  2 тапсырма Бөлменің қай жерінде микробтар болуы мүмкін? Микробтарды жою үшін қандай ірекеттер жасау керек?

	
<p>Сабақтың соңы 5 минут</p>	<p>3 тапсырма Вирустың таралуын кластер арқылы жеткізіңіздер:</p> 

Сабақ №26	Пәні: Зерттеу негіздері	
Тақырыбы: Жабайы және екпе өсімдіктерінің айырмашылығы неде?		
Сабаққа негізделген оқу мақсаты:		
Мақсаты	Жабайы және екпе өсімдіктері туралы білу.	
Әдіс – тәсілдері: Түсіндіру, сұрақ – жауап, ойын, әңгімелесу.		
Құндылықтарға баулу: Тәжірибе барысында ұқыптылыққа тәрбиелеу.		
Топтық жұмыс арқылы көршілерімен сыйластықта тұра білуге үйрету.		
Күтілетін нәтиже	Жобаның зерттеу кезеңдерін ажырата алады, сыни ойлай алады, топпен жұмыс жасайды.	
Сабақтың жоспарланған кезеңдері	Сабақтағы оқушылардың қызметі	
Сабақтың басы 5 минут	Екпе өсімдіктер - адамдар өздерінің әр түрлі қажеттілігін, яғни азықтық, талшықты, дәрілік, бояғыш, эфир майы, мал-азықтық және, т.б қажеттіліктерін қанағаттандыру мақсатында өсіретін өсімдіктер. Сәндік өсімдіктерге қарағанда, екпе өсімдіктердің табиғи таралу аймағы болмайды.	

Сергіту сәті

<p>Сабақтың ортасы 25 минут</p>	<p>1 тапсырма Сәйкестендіріңіздер:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td data-bbox="459 286 628 405">  </td> <td data-bbox="651 286 1286 456"> <p>Көкөніс дақылдары – өсімдіктің жеуге жарамды бөлігін білдіретін аспаздық термин немесе қатты өсімдік майы бар тағам.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="459 456 628 575">  </td> <td data-bbox="651 456 1286 674"> <p>Жемшөп дақылдары — ауыл шаруашылық малдарын (ірі қара мал, қой-ешкі, үйрек, тауық және т.б) азықтандыру үшін өсірілетін дақылдар.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="459 674 628 792">  </td> <td data-bbox="651 674 1286 844"> <p>Жеміс-жидек дақылдары - шырынды және құрғақ жеміс-жидекті өсімдіктер.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="459 844 628 963">  </td> <td data-bbox="651 844 1286 1014"> <p>Бақша дақылдары – асқабақ тұқымдасына жататын, ағашта немесе бұтада өсетін бір жылдық шөптесін өсімдіктер тобы.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="459 1014 628 1133">  </td> <td data-bbox="651 1014 1286 1227"> <p>Техникалық дақылдар дегеніміз - өндіріске қажетті шикізат алу мақсатында өсірілетін өсімдіктер. Мысалы, картоптан крахмал алынады.</p> </td> </tr> </table>		<p>Көкөніс дақылдары – өсімдіктің жеуге жарамды бөлігін білдіретін аспаздық термин немесе қатты өсімдік майы бар тағам.</p>		<p>Жемшөп дақылдары — ауыл шаруашылық малдарын (ірі қара мал, қой-ешкі, үйрек, тауық және т.б) азықтандыру үшін өсірілетін дақылдар.</p>		<p>Жеміс-жидек дақылдары - шырынды және құрғақ жеміс-жидекті өсімдіктер.</p>		<p>Бақша дақылдары – асқабақ тұқымдасына жататын, ағашта немесе бұтада өсетін бір жылдық шөптесін өсімдіктер тобы.</p>		<p>Техникалық дақылдар дегеніміз - өндіріске қажетті шикізат алу мақсатында өсірілетін өсімдіктер. Мысалы, картоптан крахмал алынады.</p>
	<p>Көкөніс дақылдары – өсімдіктің жеуге жарамды бөлігін білдіретін аспаздық термин немесе қатты өсімдік майы бар тағам.</p>										
	<p>Жемшөп дақылдары — ауыл шаруашылық малдарын (ірі қара мал, қой-ешкі, үйрек, тауық және т.б) азықтандыру үшін өсірілетін дақылдар.</p>										
	<p>Жеміс-жидек дақылдары - шырынды және құрғақ жеміс-жидекті өсімдіктер.</p>										
	<p>Бақша дақылдары – асқабақ тұқымдасына жататын, ағашта немесе бұтада өсетін бір жылдық шөптесін өсімдіктер тобы.</p>										
	<p>Техникалық дақылдар дегеніміз - өндіріске қажетті шикізат алу мақсатында өсірілетін өсімдіктер. Мысалы, картоптан крахмал алынады.</p>										
	<p>2 тапсырма Қазақстан екпе өсімдіктерінің негізгі түрлерін атаңыздар:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>										
<p>Сабақтың соңы 5 минут</p>	<p>3 тапсырма Жабай және екпе өсімдіктерді белгілеңіздер:</p>										



Сабақ №27	Пәні: Зерттеу негіздері	
Тақырыбы: III. Зерттеудің жаңалығы		
Сабаққа негізделген оқу мақсаты:		
Мақсат	Зерттеудің жаңалығы туралы ұғыммен танысады, оқушылар өздері ашқан жаңалықтарымен бөліседі.	
Күтілетін нәтиже	Оқушы ғылыми жобаны зерттей отырып, жаңалық ашады, сыни ойлай алады, топпен жұмыс жасайды.	
Жоспар		
Жоспарланған уақыт	Жоспарланған жаттығулар	Ресурстар
Басталуы /Миға шабуыл/ Қызығушылықты ояту 5 мин	Сәлемдесу, журнал толтыру. Оқушылардың назарын сабаққа аудару	Оқушының жұмыс дәптері
Ортасы Мағынаны тану 25 мин	<p>Ғылымның басты мақсаты - жаңалық ашу. Тың идея - ойшыл жастар еңбегінің жемісі. Әлемді қазір білім мен ғылымдағы соңғы жаңалықпен ғана таңғалдыра аласың. Жас буынды ғылымға бейімдеуді қазір Қазақстан мектептен бастап кетті, Бастауыш сыныптың өзінде шәкірттерді белгілі бір бағытқа үйрете бастайды. Бірақ оқушыдан қаншалықты ғылыми жаңалық күтуге болады?</p> <p>Ұстаздардың пікірінше, мұндай оқиға ілуде біреу, Шәкірттерге ғылыми жоба қорғату тек оларды өз бетінше жұмыс істеуге</p>	

	үйретеді. Олар әлі бала ғой Жұмысты орындау кезінде оқушы қандай жетістіктерге жетті, кішкене болса да жаңалығы бар ма, сол туралы оқушылар бір-бірімен ой бөліседі.
Соңы /Ой қозғау/ "Кім жылдам?" 10 мин	1. Жаңалық дегеніміз не? 2. Жаңалық аша алдың ба? 3. Зерттеу барысында қандай қызықтарға тап болдың? (сыныптастарымен бөліс)
Кері байланыс 3мин	«Екі жұлдыз, бір тілек»
Қосымша ақпарат	Ғаламтордан, газет-журналдардан таңдаған тақырыптары бойынша мәліметтер жинау

Сабақ №28	Пәні: Зерттеу негіздері	
Тақырыбы: Мәңгілік ақ қардың мекені қайда?		
Сабаққа негізделген оқу мақсаты:	Зерттеудің жаңалығы туралы ұғыммен танысады, оқушылар өздері ашқан жаңалықтарымен бөліседі.	



АҚШ-тың Нью-Мексикасындағы (White Sands) ұлттық ескерткішіндегі мына құбылысты түсіндіріп көріңізші!

Біздің түсінігіміздегі құм бір бөлек болса, Америка даласындағы құмды дала мүлде басқаша. Әлем туристері бұл даланы «*мәңгілік ақ қардың мекені*» деп атайды. Мұның сыры ондағы құмның түсі ақ қардай аппақ болуында екен.

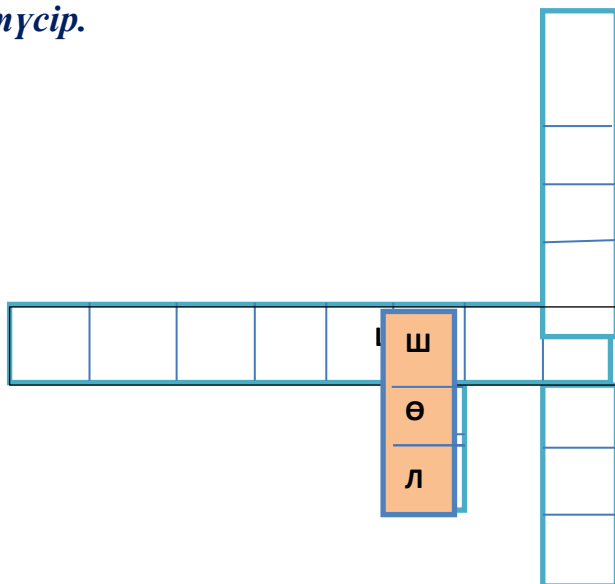
Ұлттық ескерткіш Сан-Андрес және Сакраменто тауының ортасында, теңіз деңгейінен 1291 метр биіктікте орналасқан. Алып жатқан көлемі - 710 кв. км.

Бірнеше шақырым алыс жерден қарасаңыз, құмды төбелер Антрактидадағы қарлы жазықтықтарды еске салады. Алайда бұл қарлар жаздың аптапты ыстықтарында да ерімейді. Ақ құмның құрамында өте ұсақ гипс кристалдары бар. Құм дейміз-ау, алайда ақ түсті заттың атауын селенит деп айтады. Оның ерекшелігі: құм секілді күнің әсерінен қызып кетпейді. Сондықтан, жаздың

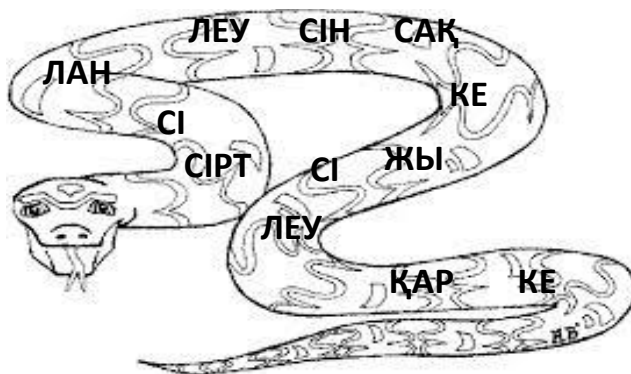
аптапты ыстық күндерінде жалаң аяқ қыдыруыңызға әбден болады. Дегенмен мұндай серуен үшін қыс мезгілі өте ыңғайлы болып келеді.

Әлемдегі ең үлкен шөл – Сахара (7 млн км²)

1. Бос торкөздердің ішін толықтыр. Ірі шөлді аймақтарды есіңе түсір.



2. Жыланның денесіндегі шашылған буындардан шөлді далада өмір сүретін жануарлар атын құрастырып жаз.



№29 Сабақтың тақырыбы: Химиялық элементтер мен қосылыстар туралы білесің бе?

Сабақ мақсаты: Химиялық элементтер мен қосылыстар туралы білу.

Әдіс – тәсілдері: Түсіндіру, сұрақ – жауап, ойын, әңгімелесу.

Құндылықтарға баулу: Тәжірибе барысында ұқыптылыққа тәрбиелеу. Топтық жұмыс арқылы көршілерімен сыйластықта тұра білуге үйрету.

Күтілетін нәтиже	Жобаның зерттеу кезеңдерін ажырата алады, сыни ойлай алады, топпен жұмыс жасайды.
Сабақтың жоспарланған кезеңдері	Сабақтағы оқушылардың қызметі
Сабақтың басы 5 минут	<p>Әрбір зат элемент пен қосылысқа бөліне алады. Химиялық элементтер бірдей атомдар тобынан (көміртек, күкірт, темір немесе қорғасын сияқты) немесе үлкенірек бөлшектерге біріккен атомдардан (оттек немесе азот сияқты) құралады. Химиялық элементтер екі топқа бөлінеді: металдар(мысалы, қорғасын) және бейметалдар (мысалы, күкірт).</p> <p>Химиялық қосылыстар (мысалы, пластмасса немесе ас тұзы) химиялық элементтерден тұрады. Сондықтан да химиялық қосылыстар әртүрлі атомдардан құралған бірдей бөлшектерден жасалады.</p>
Сергіту сәті	
Сабақтың ортасы 20 минут	<p>1 тапсырма</p> <p align="center">«Түсті көпіршіктер»</p>  <p>Мұндай бір эксперимент үшін сізге қажет: жеміс шырыны; күнбағыс майы; 2 қысқыш таблеткалары; мөлдір сыйымдылық.</p> <p>Барысы: Шыны ыдыстың жартысынан көбі шырынға толтырады. Судың үстіне май құйып, шипучие таблеткаларын тастайды. Таблеткаларды еріту кезінде пайда болатын көпіршіктер шырынды басып, майды бояйды.</p>

Ыдыстың шетіне тиіп, көпіршіктер жарылады, шырынның тамшылары ыдыстың түбіне түсіріледі.
Қорытындысын бақылап жазыңыздар.
2 тапсырма

«Түсті көбік»



Көп түсті көбік жасау үшін сізге қажет:
150 мл сутегі тотығын бөтелкеге құйыңыз, ыдыс тазалағыш сұйықтық пен бояғышты аздап қосыңыз.
5 г ашытқы мен 35 мл суды бөлек араластырыңыз, бөтелкеге құйыңыз.
Қандай құбылыс көрдіңіздер, бақылау нәтижесін түсіндіріп беріңіздер.

№30 Сабақтың тақырыбы: Жануарлардың көптүрлілігі және олардың өзара қатынастары туралы не білесің?

Сабақ мақсаты: Жануарлардың көптүрлілігі және олардың өзара қатынастары туралы зерделеу.

Әдіс – тәсілдері: Түсіндіру, сұрақ – жауап, ойын, әңгімелесу.

Құндылықтарға баулу: Тәжірибе барысында ұқыптылыққа тәрбиелеу. Топтық жұмыс арқылы көршілерімен сыйластықта тұра білуге үйрету.

Күтілетін нәтиже

Жобаның зерттеу кезеңдерін ажырата алады, сыни ойлай алады, топпен жұмыс жасайды.

Сабақтағы оқушылардың қызметі

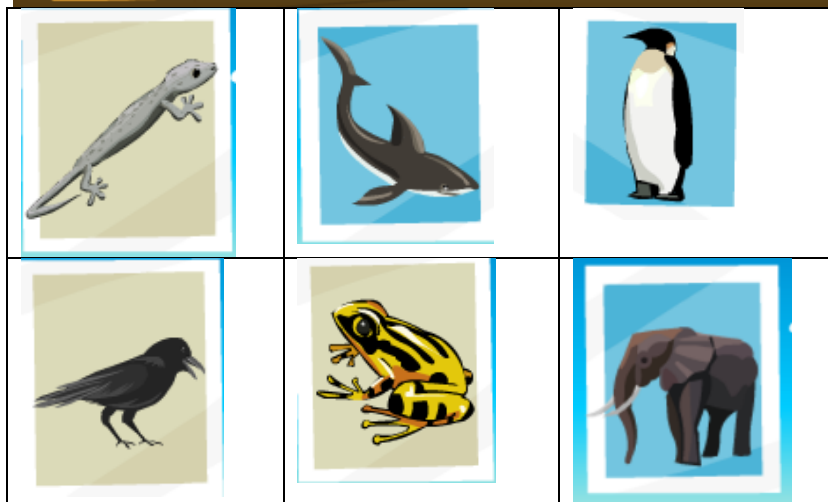
Жабайы әлем сырт келбеті, көлемі мен орын ауыстыруына байланысты алуан түрлі болып келеді. Кейбір жануарлар, мысалы, амеба, кішілігі сондай, оны микроскоптың өте жоғары ұлғайтылымда ғана көре аласыз. Ал басқа, піл немесе кит сияқтылар өте үлкен. Олар ірі жануарлар тобына жататын түрлер.

Мысалы, былқылдақденелілер тобына кальмарлар, сегізаяқтар, теңіз құрттары, шырышты ұлулар, ұлулар, тоған ұлулары және тағы басқалары кіреді. Өрмекші тәрізділер тобына кене, құршаян, бүйі және басқаларынан тұрады. Солардың ішінде ең түрге бай топ – жәндіктер. Құстар тобына торғай, тауық, сары шымшық, қараторғай, бұлбұл, сауысқан, көгершін, дуадақ және т.б. жатады. Жер шарында 2 миллионға жуық жануар түрі тіршілік етеді. Сан мыңдаған түрлер ішінен келесі жануарлар класын бөліп көрсетейік: жәндіктер, балықтар, қосмекенділер, бауырмен жорғалаушылар, құстар және сүтқоректілер.

Сергіту сәті

1 тапсырма

Жануарлар түрлерін сәйкес кластарға жіктеңіз. Жіктеу үшін кластың аты дұрыс жазылған кітапты таңдаңыз.



2 тапсырма

Жануарлардың мекенін тап:

Жануарлар

Аю

Жылқы

Ара

Әтеш

Түлкі

Шымшық

Тұрақ атаулары

ұя

ін

тауық қора

апан

ара ұясы

ат қора

Рефлексия: «Сэндвич» әдісі арқылы.

1 қабат – түсінгені туралы оң пікір;

2 қабат – сыни көзқарас, нені өзгерту керек және қалай өзгерту керек;

3 қабат – оң көзқарас бере отырып, болашаққа ұыныс беру: маған ұнады, дегенмен келесі жолы ...

Сабақ №31	Пәні: Зерттеу негіздері	
Тақырыбы: Мен ағашты қорғаймын. 100кг макулатура 1 ағашты сақтайды дегенге сенесің бе?		
Сабаққа негізделген оқу мақсаты:		
Мақсат	Сирек кездесетін ағаш түрлерімен танысады, оқушылар өздері ашқан жаңалықтарымен бөліседі.	
Күтілетін нәтиже	Оқушы ғылыми жобаны зерттей отырып, жаңалық ашады, сыни ойлай алады, топпен жұмыс жасайды.	

Ағаш – сабақтары мен тамырлары сүректеніп біткен, өте жақсы жетілген діңі бар, биіктігі 2 метрден кем болмайтын көп жылдық өсімдіктер. Қазақстанда өсетін ағаштардың ең биігі 50 метрден аспайды (қарағай, шырша, емен, жөкеағаш, т.б.)

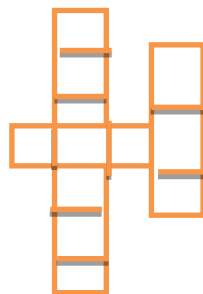
Ағаштың діңі көптеген жануарлар мен құстардың мекені;



- ✓ Қазақстанда түрі ең көп тараған ағаш - сәмбі тал. Республикамызда мұның 22 түрі кездеседі;
- ✓ Қазақстандағы ең төзімді ағаш – тораңғы;
- ✓ Қазақ халқы аршаны "денсаулық ағашы" деп атайды;

1. Анаграмманы дұрыс шешсең дүние жүзіндегі ең биік ағаш қай жерде өсетінін табасың.

2. Сөзжұмбақты шеш.



Тігінен:

1. Ең төзімді ағаш.
2. Денсаулық ағашы.

Көлденеңінен:

1. Өте жақсы жетілген діңі бар көп жылдық өсімдік.



Дүние жүзінде ең биік ағаш – Аустралия эукалиптісі (биіктігі 140-150 м), ең жуан ағаш – Баобаб (диаметрі 4-12 м). Баобабтың адамға әкелетін пайдасы зор. Оның жапырағын тамаққа қосады, қабығынан баулар, гамактар мен себеттерді тоқиды. Ағаштың діңі қуыстарға толы

болғандықтан, жануарлар мен құстар өзге жыртқыштардан қорғану үшін сол жерлерде тығылады. Егер саванналарда өрт туындаса, дымқыл болып тұратын Баобаб жанбайды.

100кг макулатура 1 ағашты сақтайды дегенге сенесің бе? Дәлелдер іздестіріп зерттеп көр.

Білесің бе?

Фитолакка ағашы 80 % судан тұрады.



Фитолакка ағашы



Баньян немесе орман-

- Фитолакка ағашы 80 % судан тұрады;
- Индияда өсетін таңғажайып бір ағаштың өзі ну орман секілді;
- Азербайжан мен Иранда темір ағаш өседі.



Темір ағаштан
жасалған бұйым



Шойыннан да мықты ағаш

Бұл ағаш металды алмастыра алады. 400 жылдан астам уақыт өмір сүреді. Ағаштың мықтылығы сонда оған атылған оқ қайра ұшады екен. Жер бетіндегі қайың ағаштарының ішіндегі ең ұзақ жасайтын ағаш.



Шмид қайың ағашы

Сабақ №32	Пәні: Зерттеу негіздері	
Тақырыбы: 3. 1. Зерттеудің нәтижесі		
Сабаққа негізделген оқу мақсаты:		
Мақсат	Зерттеудің нәтижесін анықтайды, өз білгендерімен бөліседі. Оқушылардың сыни көзқарасы дамиды.	
Күтілетін нәтиже	Оқушы жыл бойы зерттеген затының нәтижесіне жетеді, сыни ойлай алады, топпен жұмыс жасайды.	
Жоспар		
Жоспарланған уақыт	Жоспарланған жаттығулар	Ресурстар
Басталуы /Миға шабуыл/ Қызығушылықты ояту 5 мин	Сәлемдесу, журнал толтыру. Оқушылардың назарын сабаққа аудару	Оқушының жұмыс дәптері
Ортасы Мағынаны тану 25 мин	Дәлелдеуде - зерттелетін құбылыстың тақырыбы мен мәселесі анықталады, оның, әлеуметтік және психологиялық жақтары белгіленеді. Бағдарламада дәлелдеуде көрсетілген міндеттерді шешудің нақты жолдары белгіленеді зерттеудің бүкіл бойындағы мәселені қоядан оның ғылыми нәтижесін практикада жүзеге асыруға дейінгі жұмыстардың түрі.	
Соңы /Ой қозғау/ "Кім жылдам?" 10 мин	1. Зерттеу барысында қандай нәтижеге жеттің? 2. Нәтиже деген терминді қалай түсінесің? 3. Жалпы өмірде қандай нәтижелерің бар? (Оқушылар тақырып бойынша бір-біріне сұрақ қояды)	
Кері байланыс 3мин	«Екі жұлдыз, бір тілек»	

Қосымша ақпарат 2 мин	Ғаламтордан, газет-журналдардан таңдаған тақырыптары бойынша мәліметтер жинау
Саралау	
Рефлексия үйренді? Уақытты қалай пайдаландым? Жоспарыма қандай өзгеріс енгіздім және неге?	
Қорытынды бағамдау Қандай екі нәрсе табысты болды? Қандай екі нәрсе сабақты жақсартта алды?	

Сабақ №33	Пәні: Зерттеу негіздері	
Тақырыбы: 3.2. Сыныптағы сауалнама		
Сабаққа негізделген оқу мақсаты:		
Мақсат	Оқушылар тақырыптары бойынша сыныпқа сауалнама (анкета) - дайындап, сыныптастарының пікірімен бөліседі, Сауалнама туралы ұғыммен танысады, өз білгендерін ортаға салады.	
Күтілетін нәтиже	Оқушы сауалнама алуды үйренеді, сыни ойлай алады, топпен жұмыс жасайды.	
Жоспар		
Жоспарланған уақыт	Жоспарланған жаттығулар	Ресурстар
Басталуы /Миға шабуыл/ Қызығушылықты ояту 5 мин	Сәлемдесу, журнал толтыру. Оқушылардың назарын сабаққа аудару	Оқушының жұмыс дәптері

Ортасы
Мағынаны тану
 25 мин

Сауалнама құрастыру және пікір сұрақ жүргізу
 Сауалнама (анкета) - пікір сұрау өткізу үшін бірқатар сұрақтар қойып, олардан жауап алатын пікір сұрау парағы. Сауалнама құру - бір өнер деп саналады. Пікір сұрау әдісін мәліметтерді жинау кезінде қолданғанда, зерттелетін мәселеге сауалнама сипатының, құрылымының және типінің сәйкестігін анықтау

қажет. Сауалнаманы кеңінен қолданудан бұрын, оның кемшіліктерін айқындау және болдырмау үшін тестілеуден өткізу керек.

Пікір сұрауды дұрыс жүргізу үшін мынадай ұсыныстарды орындау қажет:

1. Сұрақтарды құрастырудың талаптарын орындау - Сұрақ тек бір мәселе төңірегінде болуы тиіс. Бір сөйлемде екі жауапты талап ететін, екі ұшты сұрақтар болмауы керек.

- Сауалдар түсінікті, бір мәнді, нақты және анық сенімді жауапалуға мүмкіндік туғызуы тиіс,

2. Сұрақтарды: қарапайымнан - күрделіге көше отырып қою керек дегендей қағидаларды сақтау қажет.

3. Сұрақтар саны сұрақты сауалнамаға кіргізбей тұрып, оның қажеттілігін анықтау керек. Зерттеуге қажет емес артық сұрақтар қойылмауы керек. Сұрақтар аз болған сайын, оларға жауап алудың мүмкіндігі мол.

Оқушыларға арналған сауалнама(В4 косымша)

Қадірлі балалар!

Сіздердің пікіріңізге сәйкес келетін кесте тұстарын белгілеуіңізді сұраймыз.

№	Пайымдау	иә	жоқ	кейде
1	Соңғы кезде сенің үлгерімің жақсарды ма?			
2	Ұстаздың түсіндірмелерін түсінесің бе?			
3	Жаңаша білім алу саған ұнай ма?			
4	Топтық жұмысқа белсенді қатысасың ба?			
5	Ұстаз талабынан тыс білім алуға ұмтыласың ба?			

	6	Көпшілікпен бірге жұмыс істеуге үлгересің бе?			
	7	Жеке жұмыс жасауды ұнатасың ба?			
	8	Сыныптастарыңа жаңа тақырып бойынша жәрдемдесесің бе?			
	9	Сыныптастарың саған жаңа тақырып бойынша жәрдемдесе ме?			
	10	Сыныпта орын алған ахуал саған ұнай ма?			
	11	Берілген тапсырманы сыныптасыңмен талқылауды ұнатасың ба?			
	12	Ұстаздың сабақ барысында жұмысыңды бағалауымен келісесің бе?			
	13	Сыныптастарыңның саған берген бағасына көңілің тола ма?			
	14	Өзіңді және басқаларды бағалауды үйрендің бе?			

Сабақ №34			Пәні: Зерттеу негіздері		
Тақырыбы: Материалдарды сараптау және жинақтау					
Сабаққа негізделген оқу мақсаты:					
Мақсат			Ғылыми жобаларын сараптап, жинақтайды, өз білгендерін ортаға салады, өз бетімен жұмыс жасауға үйренеді.		
Күтілетін нәтиже			Жинаған материалдарын сараптап, жинақтайды, сыни ойлай алады, топпен жұмыс жасайды.		
Жоспар					
Жоспарланған уақыт			Жоспарланған жаттығулар		Ресурстар
Басталуы /Миға шабуыл/ Қызығушылықты ояту 5 мин			Сәлемдесу, журнал толтыру.		Оқушының жұмыс дәптері

	Оқушылардың назарын сабаққа аудару	
<p>Ортасы Мағынаны тану 25 мин</p>	<p>Жоба мәтіні (оқушының өз қалауы бойынша) комп ютерде басылуы керек және мынадай құрылымнан тұрады:</p> <p>1) титул парагы; мазмұны; кіріспе; қорытынды; пайдаланылған әдебиеттер тізімі; 2) титул парағында мыналар көрсетіледі: Мектебі, сыныбы. Автордың тегі, аты. Жұмыстың атауы; Жұмыстың дайындалған бағыты, секциясы; Жетекшінің тегі, аты, әкесінің аты. жобаның қысқаша мазмұнын білдіреді: зерттеудің мақсатын; гипотезасын; кезеңдерін, зерттеудің рәсімін; эксперименттің әдістемесін; зерттеудің жаңалығын және дербестік дәрежесін; жұмыстың нәтижесін және қорытындысын; нәтижелерді практикалық қолдану салаларын; 4) кіріспеде (екі беттен артық емес) мыналар келтіріледі: зерттеу тақырыбының өзектілігін, жұмыстың мақсаты (міндеті), алға қойылған міндеттерді шешу әдісі қысқаша көрсетіледі, жұмыстың нәтижесі және оны талқылау, безендірілген материал (сызбалар, кестелер, фотосуреттер және суреттер т.б);</p>	

Тақырыбы: Жобаны қорғау №35

Жобаны қорғау кезінде авторға баяндама үшін 10-15 минут беріледі, онда жұмыстың ғылыми аппараты айтылуы тиіс. Бағалау кезінде ғылыми жобаның ғылыми аппаратына жете мән беріледі. Ғылыми аппаратта:

1. Тақырыптың өзектілігін жаз.

2. Мақсаты мен міндеттері

3. Зерттеу әдістері

4. Ғылыми болжамы

5. Дерек көздері

6. Жаңалығы

Тақырыбы: Қорытынды (Көрме) №36

Оқушылардың зерттеу жұмысынан алған әсерлерін төмендегі сұрақтар арқылы біліп, бағыт-бағдар беруге болады.

1) "Зерттеу, жобалау, іс-әрекеті негіздері" пәнінен не үйрендіңдер?

2) Зерттеу жұмыстарын қалай деп бағалар едіңдер? (қызықты, қызықсыз, жеңіл, қолымнан келеді, келмейді, т. б.)

3) Сыныптағы зерттеу жұмыстарынан кімнің еңбегі ұнады? (ерекшелігі)

4) Сені қызықтырған еңбекпен өз ғылыми жобаңды салыстыр.

5) Өз ғылыми жобаңның жетістігі.

6) Ғылыми жобаңнан қандай кемшілік байқадың?

7) Бұл еңбек барлық баланың қолынан келеді, тек ғана қанағат, төзім, қиыншылықтан қашпау керек дегенге сенесің бе?

8) Өзгелердің еңбегіне зейін сала тыңдап, құрметпен қарау ретінде қошемет көрсетіп

мадақтау керек дегенге өз пікірін қалай?

9) Ең үздік еңбек болды ма қорғаушылар ішінде?

10) Қорғау барысында кімдердің сөйлеу мәнері, өзін ұстау мәдениеті ұнады?

ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

- 1.Аллабергенұлы, Д. Отанымыздың байлығы мен сұлулығы // Дидар. - 2008. - 24 маусым. -Б. 2.- 36б.
- 2.Андрянова Т.А.,Беркало В.Н., Жакупова Н.Ш.,Полежаева А.В. – Астана: Жаратылыстану. 2-3-сынып. Оқулық. / «Назарбаев зияткерлік мектептері» ДДБҰ, 2018.-96б.
- 3.Әлімбек, Қ. Орман мәселесі басты назарда // Ертіс өңірі. - 2009. - 3 маусым.
- 4.БайгазинаП.К.,ЖаманкуловаА.Ж.,КажекеноваӘ.А.,ТуракановаГ.А.,Хонтай М.К. – Астана: Жаратылыстану. 4-сынып. Оқулық. / «Назарбаев зияткерлік мектептері» ДДБҰ, 2019.-88б.
- 5.Жексенбаева Ү.Б., Игенбаева Б.Қ., Ниязова Г.Б. Зерттеушілік оқыту технологиясы(бастауыш мектепте).-Астана,2006.-25б
- 6.Иманғожина Ө.,Каламыцин П. - Салауатты тамақтану мектебі /- «Алматы» 2015-74б
- 7.Кенжебеков, Б. Орманды табиғаттан қорғайық // Семей таңы. - 2009. - 4 маусым. -35б
- 8.Қазақ тілі терминдерінің салалық ғылыми түсіндірме сөздігі: Геология — Алматы: «Мектеп» баспасы, 2003.-76б.
- 9.Қаңтарбай С.Е. Ғылыми-педагогикалық зерттеу әдістемесі: оқулық: ҚР Білім және ғылым министрлігі бекіткен / Қаңтарбай С.Е., Жүсіпов Ж.А.; ҚР Білім және ғылым министрлігі. – Алматы, 2012. - 272 б.
- 10.Қаратабанов Р.Ә.,Құсайнова Ж.Б.,ҮржігітоваГ.А.,Батырова Г.С.-Алматы: «Алматы кітап Баспасы»,2021 1сынып Жаратылыстану.-120б
- 11.Қоянбаев М. «Жалпы бастауыш білім беру педагогикасы» 2005 жыл.-14б
- 12.Сағимұратов, Е. Орман мәселесі ойландырады // Семей таңы. - 2009. - 13 тамыз. - Б. 9.
- 13.Тілеубайқызы, Л. Орманды қалпына келтіру – кезек күттірмейтін мәселе // Дидар. - 2008. - 19 ақпан. - Б. 1.-48б.
- 14.ESTYN. Уэльстің бастауыш және орта мектептеріндегі жеке және әлеуметтік білім берудің стандарттары мен сапасы. Уэльстегі мектептерді тексеру қызметі. 2002.-154б.
- 15.Eisner, EW. «Ойлауды дамытудағы таным мен оқу бағдарламасындағы өнердің рөлі»: ойлауды оқытуға арналған ресурстар кітабы (3-ші басылым), Коста, А. Қадағалау және оқу жоспарларын дамыту қауымдастығы (ASCD) өңдеді. 2001.-168б.
- 16.Греннон Брукс, Дж и Брукс, М.Г. Түсіну іздеуде. Конструктивистік сыныптарға арналған іс. Бақылау және оқу жоспарларын әзірлеу қауымдастығы. 0-87120-211-5. 2001-98б.
- 17.Савенков А.И. Маленький исследователь. Как научить младшего школьника приобретать знания/Художник Левина Л.И.-Ярославль: Академия развития. Академия Холдинг, 2002.(Развивающее обучение. Практические задания.)-208б.