

Тайтөбе ауылының жалпы орта білім беретін мектебі

БЕКІТЕМІН:

Мектеп директоры

Г.С. Аліева



КЕЛІСЕМІН:

Оқу ісінің орынбасары

К.Ш.Татиева 
(қолы)
« 28 » тамыз 2025 жс

КЕЛІСЕМІН:

Ғылыми-әдістемелік

ісі орынбасары
Г.К.Кабденова 
(қолы)
« 28 » тамыз 2025 жс

ӘБ ОТЫРЫСЫНДА ҚАРАЛДЫ:

Хаттама № 1

ӘБ жетекшісі
А.И.Омарбекова 
(қолы)
« 27 » тамыз 2025 жс

**ФИЗИКА ПӘНІНЕН ФАКУЛЬТАТИВТІК САБАҚ
КҮНТІЗБЕЛІК-ТАҚЫРЫПТЫҚ ЖОСПАРЛАУ**

Мұғалім: Кожанова Б.Т.

Сыныбы: 8 «А», 8 «Б», 9 «А», 9 «Б»

2025-2026 оқу жылы

Түсінік хат

Бүгінгі таңда оқушылардың дүниетанымын кеңейту және оларды шығармашылық іс- әрекетке баулу, сонымен қатар өзбетінше ізденушілік қасиеттерін жетілдіретін жұмыстардың бірі факультатив жұмыстары болып табылады. Факультатив сабақтар жүргізу арқылы оқушылардың дүниетанымын, шығармашылық қабілеттері кеңейеді.

Физиканы тереңдетіп оқыту 9 сыныптарда факультативтік сабақтар арқылы жүзеге асырылады. Факультатив сабақтар оқушылардың пәнге деген қызығушылығына байланысты және оқу программасы бойынша жүйелі түрде байланысып отырады. Оқушылар үшін факультатив сабақтарды ұйымдастыру мектептің бірыңғай принципіне қайшы келмейді, керісінше, ол мектеп алдында тұрған бірқатар маңызды міндеттерді табысты шешуге жағдай жасайды. Бұл міндеттердің ішіндегі аса маңыздыларының бірі - дидактиканың жеке (даралап) оқыту принципіне сай келеді. Яғни, әрбір оқушының табиғи қабілетіне сәйкес ақыл-ойын, қабілетін дамытуға бағытталған жұмыстар жүргізіліп, ғылым мен техниканың қазіргі жетістіктерін мектеп білімінде толығырақ қамтуға, оқыту ісінде оқушылардың шығармашылық тапсырманы орындауына көбірек көңіл бөлуіне, өз бетінше білім алуға деген ізденістеріне мүмкіндік береді.

Факультативтік оқу оқушылардың сабақтары басталғанға дейін немесе сабақтан соң бекітілген кесте бойынша жүргізіледі. Факультатив сабақтарды өткізуде келесі жағдайлар ескеріледі:

факультативтік сабақтар әдеттегі сабаққа ұқсамауы тиіс; үлгермеуші оқушылар үшін қосымша сабақ, түріне айналмауы тиіс; жоғары оқу орындарына түсетін талапкерлерді даярлайтын

(репетиторлық) сабаққа немесе жоғары оқу орындары түріндегі лекция курсына айналмауы тиіс;

үйірме сабақтарының белгілі бір формаларын көшірмеуі тиіс.

Мақсаты: Берілген тақырыптар бойынша физиканың заңдылықтарын, олардың ашылу тарихын, күнделікті тұрмыста қолданылуын, физиканың өндіріспен, ауылшаруашылығымен, техникамен, ғарышты игерумен байланыстылығын ашып көрсету, пәнаралық байланысты жүзеге асыра отырып, оқушының шығармашылық қабілетін дамыту, жеке тұлғаны білімділікке, ізденімпаздыққа, тапқырлыққа ынталандырып, өз бетінше жұмыс істеу қабілетін арттыру.

Факультативте есеп шығару сабағын өткізудің өзіндік қиындықтары болады. Кез келген тақырыпқа байланысты конкурстық, олимпиадалық есептерді таңдап алуға болады. Мұндай есептерді шығару барысында есеп мазмұны мен оны шығарудың мүмкін жолдарын оқушылармен бірге талдау олардың есептерді өз бетінше шығаруға деген дағдысын жедел дамытуға, зерттеушілік қабілеті бар оқушыларды табуға мүмкіндік береді. Мұндай оқушылар теориялық материалдарды оқып-үйрену кезінде көзге түспесе де, шығармашылық есептерді шығару барысында жаңа қырынан танылуы мүмкін.

Жарық құбылыстары 11 сағат Жарық көздері. Жарықтың әсерлері.

Жарықтың түзусызықты таралуы. Жарықтың күші. Жарықталу.

Жарықтың шағылуы. Жазық айна. Жарықтың сынуы. Жарықтың толық шағылуы.

Линзалар. Жарық дисперсиясы. Денелердің түстері.

Күтілетін нәтижелер:

- Есептердің басқа есеп түрлерінен айырмашылығын ажырата алады;
 - Есептердің шығару тәсілдерін үйренеді;
 - Есептің шартын түсіндіре біледі/қандай заңдылыққа негізделген/;
- Есептің шығару жолын талдайды /ортақ жалпы заңдылықты қалай пайдалану керектігін анықтайды/
 - Физика пәнінің практикадағы қажеттілігін сезінеді;
 - Танымдық,шығармашылық қабілеті артады;

Курс аяқталғаннан кейін оқушылар келесіні білу тиіс:

- Есептерді әртүрлі әдістермен шешу;
- Есептерді шешуге қойылған талаптар;
- Сапалық есептерді әңгімелеуге еңгізу;
- Есептерді шығаруда әртүрлі тілдік құралдары пайдаланады: сурет, кестелер, диаграммалар, көрнекілік кестелер;
- жеке, топ ішінде және бірігіп жұмыс жасау;
- Есеп шешімдердің кезеңдерін дәлелдеу.

Табысты өлшем

- Сапалық есептерде әңгімелесуге белсенді қатысу ;
- Есеп шешімдердің ұсынуы және қорғауы;
- Есептерді шешу сайысының нәтижесі;
- Физикалық сайыстарға белсенді қатысу.

Мұғалімдерге қолданылатын әдебиеттер:

- 1.В.Н. Ланге «Экспериментальные физические задачи на смекалку»-1979 ж «Наука»баспасы
- 2.И.Ш.Слободецкий,В.А.Орлов «Всесоюзные олимпиады по физике»-1982ж «Просвещение» баспасы
- 3. В.И.Лукашик «Физическая олимпиада» 1976 ж. «Просвещение» баспасы

Оқушыларға қолданылатын әдебиеттер:

- 1. Р. Башарұлы, Ш. Шүйіншина, К. Сейфоллина «Физика» 8 сынып оқулығы
- 2.Л.А.Горев «Занимательные опыты по физике»-1977ж. «Просвещение» баспасы
- И.В.Рымкевич. Физика есептерінің жинағы. 8-11 сыныптар-1995
- Баспасөз материалдары.

9 сынып тақырыптық күнтізбелік жоспар.

р/с	Мазмұны	Сағат саны	Күні 9/2	Күні 9/3	Күтілетін нәтиже
1	Механика. Негізгі түсініктер мен заңдар.	1	02.09.25	04.09.25	Танымын кеңейту
2	Дененің кеңістіктегі орны. Координаттар жүйесі.	1	09.09	11.09	Танымын кеңейту
3	Қозғалысты график түрінде көрсету.	1	16.09	18.09	Білім деңгейін жоғарылату
4	Қозғалыстың салыстырмалылығы.	1	23.09	25.09	Танымын кеңейту
5	Есептер шығару	1	30.09	02.10	Білім деңгейін жоғарылату
6	Бірліктер жүйесі.	1	07.10	09.10	Қызығушылықтарын арттыру
7	Жылдамдық өзгере алады.	1	14.10	16.10	Танымын кеңейту
8	Шеңбер бойымен бір қалыпты қозғалғанда уақытқа қатысты дененің координаты қалай өзгереді?	1	21.10	23.10	Танымын кеңейту
9	Айналып тұрған дене бетіндегі қозғалыс.	1	04.11.25	06.11.25	Танымын кеңейту
10	Қозғалыс заңдары.	1	11.11	13.11	Танымын кеңейту
11	Есептер шығару	1	18.11	20.11	Қызығушылықтарын арттыру
12	Табиғаттағы күштер және денелердің қозғалысы	1	25.11	27.11	Білім деңгейін жоғарылату
13	Дененің серпімділік күші әсерінен қозғалуы.	1	02.12.25	04.12.25	Танымын кеңейту
14	Дененің бірнеше күштің әсерінен қозғалуы	1	09.12	11.12	Білім деңгейін жоғарылату
15	Есептер шығару	1	16.12	18.12	Білім деңгейін жоғарылату

9а 9б

16	Сақталу қасиеті бар физикалық шамалар.	1	23.12.25	25.12.25	Білім деңгейін жоғарылату
17	Күштің жұмысы. Механикалық жұмыс	1	13.01	08.01.26	Білім деңгейін жоғарылату
18	Денеге түсірілген күштердің жұмысы және дене жылдамдығының өзгеруі	1	20.01	15.01	Танымын кеңейту
19	Жерден жоғары көтерілген дененің потенциалдық энергиясы	1	27.01.26	22.01	Білім деңгейін жоғарылату
20	Есептер шығару	1	03.02	29.01	Білім деңгейін жоғарылату
21	Есептер шығару	1	10.02	05.02.26	Білім деңгейін жоғарылату
22	Үйкеліс күшінің жұмысы және механикалық энергия	1	17.02.26	12.02	Танымын кеңейту
23	Энергияның айналуы және машиналарды пайдалану.	1	24.02.	19.02	Қызығушылықтарын арттыру
24	Механикалық тербелістер.Серіппеге ілінген дененің тербелісі	1	03.03	26.02	Танымын кеңейту
25	Тербелмелі қозғалыстың энергиясы	1	10.03	05.03.26	Қызығушылықтарын арттыру
26	Тербелмелі қозғалыстың геометриялық моделі	1	17.03.26	12.03	Қызығушылықтарын арттыру
27	Есептер шығару	1	31.03	02.04.25	Білім деңгейін жоғарылату
28	Атом құрылысы	1	07.04	09.04	Танымын кеңейту
29	Меншікті тербелістер	1	14.04	16.04	Қызығушылықтарын арттыру
30	Тест жұмысы	1	21.04	23.04	Танымын кеңейту

9а 9б

31	Графиктер арқылы есеп шығару	1	28.04.26	30.04.26	Қызығушылықтарын арттыру
32	Фотоэффект	1	05.05	07.05.26	Қызығушылықтарын арттыру
33	Есептер шығару	1	12.05	14.05	Танымын кеңейту
34	Қорытынды сабақ	1	19.05	21.05	Танымын кеңейту
Барлығы			34 сағат		

Тақырыптық жоспарлау

№ р/с	Бөлімдердің, тақырыптардың атаулары	Сағат саны	Мерзімі	Мерзімі
Жылу құбылыстары.			<i>8^а</i>	<i>8^б</i>
1	Жылулық қозғалыс. Ішкі энергия	1	<i>02.09.25</i>	<i>03.09.25</i>
2	Жылуөткізгіштік. Конвекция. Сәуле шығару. Отынның энергиясы. Денелерді қыздыру және суыту процестері.	1	<i>09.09</i>	<i>10.09</i>
3	Отынның энергиясы.	1	<i>16.09</i>	<i>17.09</i>
4	Жылу мөлшері. Жылу балансының теңдеуі.	1	<i>23.09</i>	<i>24.09</i>
5	Заттың агрегаттық күйлері.	1	<i>30.09</i>	<i>01.10.25</i>
6	Заттардың балқуы мен қатуы.	1	<i>07.10.25</i>	<i>08.10</i>
7	Булану. Қайнау. Конденсация.	1	<i>14.10</i>	<i>15.10</i>
8	Ауаның ылғалдылығы.	1	<i>21.10</i>	<i>22.10</i>
9	Газ бен будың ұлғайғандағы жұмысы. Жылу қозғалтқыштары және олардың ПӘК-і	1	<i>04.11.25</i>	<i>05.11.25</i>
Электр құбылыстары.				
10	Денелердің электрленуі. Зарядтардың екі тегі. Электр өрісі. Кулон заңы. Конденсаторлар.	1	<i>11.11.25</i>	<i>12.11.</i>
11	Атомның құрылысы.	1	<i>18.11</i>	<i>19.11</i>
12	Электр тогы. Ток көздері.	1	<i>25.11</i>	<i>26.11</i>
13	Электр тізбегі.	1	<i>02.12.25</i>	<i>03.12.25</i>
14	Ток күші. Кернеу. Кедергі.	1	<i>09.12</i>	<i>10.12</i>
15	Тізбек бөлігі үшін Ом заңы.	1	<i>16.12</i>	<i>17.12</i>
16	Реостаттар.	1	<i>23.12.25</i>	<i>24.12</i>

8^а 8^б

17	Өткізгіштерді жалғау.	1	13.01.26	14.01.26
18	Толық тізбек үшін Ом заңы.	1	20.01	21.01
19-20	Әртүрлі ортадағы электр тогы.	2	27.01 03.02.26	28.01 04.02
21-22	Тұрақты токтың жұмысы мен қуаты. Джоуль-Ленц заңы.	2	10.02 17.02	11.02 18.02
Электромагниттік құбылыстар.				
23	Электромагниттік құбылыстар.	1	24.02	25.02
Жарық құбылыстары.				
24-25	Жарық көздері. Жарықтың әсерлері.	2	03.03.26 10.03	04.03.26 11.03
26-27	Жарықтың түзусызықты таралуы. Жарықтың күші. Жарықталу.	2	17.03 31.03	18.03 01.04.26
28-29	Жарықтың шағылуы. Жазық айна.	2	05.04.26 14.04	08.04 15.04
30-31	Жарықтың сынуы. Жарықтың толық шағылуы.	2	21.04 28.04	22.04 29.04
32	Линзалар	1	05.05.26	06.05.26
33-34	Жарық дисперсиясы. Денелердің түстері.	2	12.05 19.05	13.05 20.05