

БЕКІТЕМІН:

УТВЕРЖДАЮ:

Директор:
Бадырова Н.Е

«_____» _____

КЕЛІСЕМІН:
Оқу ісінің орынбасары
СОГЛАСОВАНО
Зам.директора по
учебно-воспитательной
работе:
Алимова Я.Х

«_____» _____

ӘБ ОТЫРЫСЫНДА
ҚАРАЛДЫ
ӘБ жетекшісі
Хаттама № _____
РАССМОТРЕНО
НА ЗАСЕДАНИИ МО:
Ф.И.О. Руководителя МО

«_____» _____

МҰҒАЛІМ: Зайниддинов Муминжан Шухратович

ПӘНІ: Физика (**инвариатив**)

ОБЛЫС, ҚАЛА: Түркістан облысты, Кентау қаласы

МЕКТЕП: Мамандандырылған «Дарын» мектеп - интернаты

СЫНЫП: 7 «А» (аптасына 2 сабақ)

2022-2023 оқу жылы

Түсінік хат

Бағдарлама мектептің негізгі физика курсына қосымша ретінде оқушылардың дүниетанымын кеңейтіп, физика пәніне деген қызығушылығын арттырып, пәнді терең түсінуі үшін қажет. Бағдарлама оқушылардың қиындық келтіретін тапсырмалар, қызықты физикалық тәжірибелер, қолдан құралдар құрастыру, табиғаттағы құбылыстарды бақылау, физиктердің өмірі мен қызметі туралы танымдық қабілеттерін, көзқарастарын дамытуға мүмкіндік береді. Сондықтан тереңдете үйрету арықылы жеке тұлға қасиетін қалыптастырады.

Физика – экспериментпен теориялық әдістерді қолдана отырып, табиғат құбылыстарын зерттейтін ғылым. Физика қазіргі техниканың теориялық негізі болып табылады. Сол себепті жан – жақты қалыптасқан тұлға тәрбиелеу жолында бұл курстың маңыздылығы зор.

Бағдарлама құруда 7-сынып оқушыларына арналған қосымша материалдар пайдаланылады.

Курстың өзектілігі: физика құбылыстары бойынша білім берудің жоғары сапасын қамтамасыз ету, бүгінгі жедел қарқынмен дамып отырған технологияланған қоғамда өмір сүруге бейімдеу, бағдар ала білу білігін қалыптастыру.

Курс теориялық және практикалық бөліктерге бөлінеді. Теориялық бөлімінде эксперименталды физикалық зерттеудің қажетті принциптері және әдістері туралы, физикалық принциптерге негізделген құрылғылар және оларды экспериментте қолдану туралы қажетті білім беріледі.

Практикалық бөлім фронтальды зертханалық жұмыстар, практикумдар және экскурсиялардан тұрады. Фронтальды зертханалық жұмыстар курстың теориялық материалын тереңдетумен қатар оқушылардың біліктерін қалыптастырады.

Сонымен қатар, бұл курс оқушылардың шығармашылық қабілетін дамытуға, негізгі физика бағдарламасы материалын терең меңгеруге және қабілеті бар оқушылардың қызығушылықтарын арттыруға ықпал етеді.

Бұл курстың теориялық бөлімі оқушылардың қазіргі заманғы техника туралы білімдерін жалпылауға, техникалық құрылғылардың негізгі қызметтері туралы білімдерін жүйеге келтіруге мүмкіндік береді. Сабақтар лекция, әңгіме, техникалық құрылғылар және приборларды құрастыруға арналған өзіндік жұмыстар, өздері дайындаған прибормен зертханалық жұмыстар жүргізу түрінде өтіледі.

Теориялық сабақтар барысында зерттелініп отырған құрылғылар мен приборларды толық қарастыру қажет, өйткені бұл процесс оқушының салыстыру дағдыларын қалыптастыруға мүмкіндік береді. Бұл әдіс оқушының құрастыру кезіндегі жеке жұмысында технологиялық міндеттерді шешудегі шығармашылық дағдысын қалыптастырады.

Курстың мақсаты және міндеттері:

Курстың негізгі **мақсаты** - ғылыми білімнің іргелі негізін қамтып, негізгі физикалық принциптерін зерделеу және тәжірибелік жұмыстар

жүргізе білуге үйрету. Осы мақсатты орындау жолында төмендегідей **міндеттерді** шешу қажет:

- Білім берудің жоғары сапасын қамтамасыз ету бағдарлы оқытуды ұйымдастыру;
- Мектеп бағдарламасын тереңдетіп оқыту және эксперименттік дәлелдемелеріне көз жеткізу;
- Пәнаралық байланысты нығайту, физиканың қажеттілігін маңыздылығын ұғындыру;
- Белсенділікке тәрбиелеу, еңбекке шығармашылық көзқарас қалыптастыру, жаңашылдыққа баулу;
- Алған теориялық білімдерін практикада қолдана білуге үйрету;
- Оқушылардың негізі физика курсындағы білімдерін тереңдету, қызығушылықтарын арттыру;
- Дүниенің қазіргі заманғы физикалық бейнесі – табиғаттың біртұтастығының физикалық мәнін жеке тұлғаның саналы түрде түсінуін, интеллектуалды дамуын қалыптастыру.

Курстың практикалық маңыздылығы:

Оқушылардың тақырыпты жетік меңгеріп, есептер шығаруға, практикалық іс-дағдыларының қалыптасуына, ізденімпаздықпен жүйелі түрде жұмыс жасауына мүмкіндік беру.

Курстың құрылымы:

Бейімделген курс бағдарламасы сызықтық модель бойынша жасалған.

Сабақты жүргізу әдістері:

Теориялық, практикалық, семинар, экскурсия сабақтар

Оқушылардың меңгеруге тиіс білімдері мен дағдылары:

- физикалық құбылыстарды талдау;
- физика пәніне қызығушылық, физикалық есептерді шығаруға жаттығу;
- физикалық экспериментті жүргізу, физикалық шамаларды тура және жанама әдістермен өлшеу;

Болжам: Егер осы бағдарлама жүзеге асса, онда оқушылар физика пәнін толық меңгереді.

Күтілетін нәтиже: Курсты оқудың соңында оқушылар физикалық құбылыстарды зерттеп, электронды оқу құралдары арқылы, физикалық приборлар арқылы эксперимент жасай білу, техникалық есептерді дұрыс жүргізе алу, іздену және зерттеу жұмыстарының нәтижелерін дайындай білу, есептердің шығару әдістерін білу сияқты нәтижелерге қол жеткізуге тиіс.

Күнтізбелік-тақырыптық жоспар
7-сынып (Барлығы 72 сағ, аптасына 2 сағ)

Жалпы сабақ	Сабақ негізі	Бөлімдердің, тақырыптардың атаулары	Сағат саны	Сынып
				7
1-тоқсан 8,5 апта 17 сағат				
1	1	Түсіндірме Физика –табиғат туралы ғылым	1	
2	2	Түсіндірме Табиғатты зерттеудің ғылыми әдістері	1	
Физикалық шамалар мен өлшеулер				
3	1	Түсіндірме Халықаралық бірліктер жүйесі (SI) Скаляр және векторлық физикалық шамалар.Ашық тест	1	
4	2	Физикалық шамаларды өлшеу. Өлшеуіш аспаптармен жұмыс	1	
5	3	Өлшеулер мен есептеулердің дәлдігі. Үлкен және кіші сандарды ықшамдап жазу. БЖБ № 1	1	
6	4	Аспап шкаласындағы бөліктің құнын анықтау	1	
7	5	№1 зертханалық жұмыс. «Кішкентай денелердің өлшемін анықтау»	1	
8	6	№2-зертханалық жұмыс. «Физикалық шамаларды өлшеу»	1	
9	7	Сапалық және сандық есептер шығару.	1	
Механикалық қозғалыс				
10	1	Сапалық сандық есептер шығару. Механикалық қозғалыс және оның сипаттамасы. Санақ жүйесі	1	

11	2	Сапалы мәтінде есептер шығару. Қозғалыстың салыстырмалылығы	2	
12	3	Өзіндік жұмыс. Түзусызықты бірқалыпты және бірқалыпсыз қозғалыстар	1	
13	4	Жылдамдық және орташа жылдамдықты есептеу және есептер шығару	2	
14	5	Сапалық сандық есептер шығару. Өртүрлі механикалық қозғалыстардың графиктері. БЖБ № 2	1	
15	6	Тоқсандық жиынтық бағалау	1	
16	7	Сапалық сандық есептер шығару. Координатаның уақытқа тәуелділік графигін зерттеу.	1	
2-тоқсан 8 апта 16 сағат				
17	1	Сапалық сандық есептер шығару. Масса және денелердің массасын өлшеу Электрондық және иіндік таразыларды қолданып, әр түрлі денелердің массасын анықтау.	2	
18	2	Сапалық сандық есептер шығару. Дұрыс және дұрыс емес пішінді денелердің көлемін өлшеу	1	
19	3	Сапалық сандық есептер шығару. Заттың тығыздығы және тығыздықтың өлшем бірлігі.	1	
20	4	№ 3 зертханалық жұмыс. «Сұйықтар мен қатты денелердің тығыздығын анықтау»	1	
21	5	Сапалық сандық есептер шығару. Тығыздықты есептеу БЖБ № 3	1	
Денелердің өзара әрекеттесуі				
22	1	Сапалық сандық есептер шығару. Инерция құбылысы	1	
23	2	Сапалық сандық есептер шығару. Күш	1	
24	3	Тартылыс құбылысы және ауырлық күші. Салмақ есептер шығару	1	
25	4	Сапалық сандық есептер шығару. Деформация, серпімділік күші, әр түрлі денелердің созылуын зерттеу	1	

26	5	Сапалық сандық есептер шығару. Гук заңы	1	
27	6	№4 зертханалық жұмыс. «Серпімді деформацияларды зерделеу»	1	
28	7	Сапалық сандық есептер шығару. Үйкеліс күші. Үйкеліс әрекетін техникада ескеру	1	
29	8	Сапалық сандық есептер шығару. Бір түзу бойымен денеге әрекет еткен күштерді қосу БЖБ № 4	1	
30	9	Тоқсандық жиынтық бағалау	1	
31	10	Қайталау. Деформация, серпімділік күші, әр түрлі денелердің созылуын зерттеу	1	
3-тоқсан 10 апта 20 сағат				
32	11	№5 зертханалық жұмыс. «Сырғанау үйкеліс күшін зерттеу»	1	
33	1	Сапалық сандық есептер шығару. Газдардың сұйықтар және қатты денелердің молекулалық құрылымы	1	
34	2	Сапалық сандық есептер шығару. Қатты денелердегі қысым	1	
35	3	Сапалық сандық есептер шығару. Сұйықтар мен газдардағы қысым, Паскаль заңы	1	
36	4	Сапалық сандық есептер шығару. Қатынас ыдыстар	1	
37	5	Сапалық сандық есептер шығару. Гидравликалық машиналар	1	
38	6	Сапалық сандық есептер шығару. Кез-келген пішінді қатынас ыдыстардағы бірдей және әртүрлі сұйықтардың беттерінің орналасуын зерттеу;	1	

39	7	Сапалық сандық есептер шығару. Атмосфералық қысым. Атмосфералық қысымды өлшеу	1	
40	8	Сапалық сандық есептер шығару. Монометрлер. Сорғылар	1	
41	9	Сапалық сандық есептер шығару. Кері итеруші күш	1	
41	1 1	№ 6 зертханалық жұмыс. «Архимед заңын зерделеу»	1	
42	1 2	№ 7 зертханалық жұмыс. «Дененің сұйықта жүзу шарттарын анықтау»	1	
43	1 3	Сапалық және сандық есептер шығару;	1	
Жұмыс және қуат				
46	1	Сапалық сандық есептер шығару. Механикалық жұмыс	2	
47	2	Сапалық сандық есептер шығару. Қуат БЖБ № 5	1	
50	3	Тоқсандық жиынтық бағалау	1	
51	4	Қайталау. Сұйықтар мен газдардағы қысым, Паскаль заңы	1	
52	5	Есептер шығару. Механикалық жұмыс және қуат	1	
4-тоқсан 9,5 апта 19 сағат				
53	1	Сапалық сандық есептер шығару. Кинетикалық энергия. Потенциалдық энергия	2	
54	2	Сапалық сандық есептер шығару. Энергияның	1	

		сақталуы және айналуы		
Күш моменті				
57	1	Сапалық сандық есептер шығару. Жай механизмдер	1	
58	2	Дененің массалық центрі №8 зертханалық жұмыс. «Жазық фигураның массалар центрін анықтау»	1	
59	3	Сапалық сандық есептер шығару. Иіндіктің тепе-теңдік шарты	2	
60	4	№9 зертханалық жұмыс. «Иіндіктің тепе-теңдік шарттарын анықтау»	1	
61	5	Сапалық сандық есептер шығару. Пайдалы әрекет коэффициенті. Түсірілген күштің айналу осіне дейінгі қашықтыққа тәуелділігін зерттеу	2	
62	6	№10 зертханалық жұмыс. «Көлбеу жазықтықтың пайдалы әрекет коэффициентін анықтау»	1	
Жер және Ғарыш				
64	1	Түсіндірме. Аспан денелері туралы ғылым	2	
65	2	Түсіндірме. Күн жүйесі.	1	
66	3	Күнтізбе негіздері (тәулік, ай, жыл) №6 БЖБ «Жер және Ғарыш »	1	
67	4	Қайталау. Кинетикалық энергия. Потенциалдық энергия	1	
68	5	Тоқсандық жиынтық бағалау	1	
69	6	Қайталау. Иіндіктің тепе-теңдік шарты	2	
Барлығы				72