

БЕКІТЕМІН:

Түркістан облысының адами
әлеуетті дамыту басқармасының
«Мамандандырылған «Дарын»
мектеп-интернат» директоры
Н.Е.Бадырова

«_____» _____

КЕЛІСЕМІН:

Түркістан облысының адами
әлеуетті дамыту
басқармасының «Білім
беру дамыту орталығы» КММ
директоры Б.Төлімбет

«_____» _____

КҮНТІЗБЕЛІК – ТАҚЫРЫПТЫҚ ЖОСПАР

**Вариативтік компонент
(жеке және топтық жұмыс)**

ПӘН:

Физикадан қиындығы жоғары есептерді шешу
әдістері

МУҒАЛІМ:

Зайниддинов М

СЫНЫП:

9,10,11

САҒАТ САНЫ:

36/72/36

МЕКТЕП:

Мамандандырылған «Дарын» мектеп-интернаты

ОБЛЫС, ҚАЛА:

Түркістан облысы, Кентау қаласы

Кентау 2022 жыл

Бағдарламаның мазмұны

Бағдарлама курсы «**Физикадан қиындығы жоғары есептерді шешу әдістері**» 8 сынып оқушылары үшін жасалған және физика – математикалық практикалық материалдардың негізінде құрастырылған.

Мақсаты: Физикаға қызығушылығы бар оқушыларға физика ғылымының негізгі әдістерімен /бақылау,өлшеу,есептеу/танысуға, өлшеу және басқада эксперименттік дағдыларын қалыптастыруға ықпал ету.Оқушылардың теориялық білімдерін дамыту, функционалдық сауаттылықтарын арттыру.

Міндеттері:

- Оқушылардың танымдық қызығушылықтары мен шығармашылық ізденістерін дамыту;
- Өз беттерімен ізденуін, ынтасын дамытудағы табандылықтарын арттыру, мақсаттылыққа тәрбиелеу;
- Физикалық заңдылықтардың өмірлік маңызы мен шынайылығын оқушы санасына жеткізу;
- Оқушыларға физикалық шаманы өлшеуді,өлшеу әдістері мен эксперименттік зерттеулермен таныстыру;
- Өлшегіш құралдарды дұрыс қолдануға үйрету;
- Есептің шығару жолдарын дұрыс талдауға,қорытынды жасауға үйрету.

Курстың бағдарламасы 36 сағат. «**Физикадан қиындығы жоғары есептерді шешу әдістері**» бағдарламаның мазмұнына келесі тақырыптар еңгізілді, осылар «Физика» пәннің мазмұнына міндетті түрде кіреді. Бұл механикалық құбылыстар,жылу құбылыстары, электр құбылыстары, электромагниттік құбылыстар, жарық құбылыстары. Әрбір бөлімінде физика есептерді шығару үшін, шығармашылық қабілеттерді дамыту, өздігінше ойлау, басқа тәсілдермен есептерді шешуіне үйретеді. Осыған байланысты оқушылар жүйелі ойлауға үйренеді, талдауды дұрыс жасауға тырысады. Келесі тақырыптарды жүйелі түрде оқыту.

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;

«Физика» пәнінен 8-сыныптың күнтізбелік-тақырыптық жоспары

36 сағат, аптасына 1 рет

Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі	Тақырып/ Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі мазмұны	Сағат саны	8 «А»	8 «В»
1-тоқсан 8,5 апта 8 сағат				
Механикалық қозғалыстар	Жылдамдық және орташа жылдамдықты есептеу және есептер шығару.	1		
	Өртүрлі механикалық қозғалыстардың графиктері.	1		
	Масса және денелердің массасын өлшеу. Тығыздықты есептеу	1		
	Күш. Тартылыс құбылысы және ауырлық күші. Салмақ есептер шығару	1		
	Сұйықтар мен газдардағы қысым, Паскаль заңы	1		
	Кері итеруші күш	1		
	Механикалық жұмыс	1		
ТЕШ		1		
2-тоқсан 8 апта 8 сағат				
Тепе-теңдік шарттары	Дененің массалық центрі	1		
	Пайдалы әрекет коэффициенті. «Көлбеу жазықтықтың пайдалы әрекет коэффициентін анықтау»	1		
	«Иіндіктің тепе-теңдік шарттарын анықтау»	1		
Магнит өрісі	Ішкі энергия, ішкі энергияны өзгерту тәсілдері	1		
	Есептер шығару. Термодинамиканың бірінші заңы, газдың және будың жұмысы.	1		
	Есептер шығару. Электр өрісі, электр өрісінің кернеулігі	1		
	Есептер шығару. Электр өрісінің потенциалы және потенциалдар айырымы, конденсатор	1		
ТЕШ		1		
3-тоқсан 10 апта 10 сағат				
Тұрақтты ток	Есептер шығару.	1		

күші	Электр тогы, электр тогы көздері.			
	Өткізгіштің электр кедергісі, өткізгіштің меншікті кедергісі, реостат	1		
	Есептер шығару. Тізбек бөлігі үшін Ом заңы	1		
	Есептер шығару. Өткізгіштерді тізбектей және параллель жалғау.	1		
	Есептер шығару. Электр тогының жұмысы мен қуаты.	1		
	Металдардағы электр кедергісінің температураға тәуелділігі, асқын өткізгіштік.	1		
	Есептер шығару. Электр тогының химиялық әсері	1		
	Есептер шығару. Тогы бар түзу өткізгіштің магнит өрісі. Тогы бар шарғының магнит өрісі.	1		
	Есептер шығару. Электромагниттік индукция, генераторлар	1		
ТЕШ		1		
4-тоқсан 9,5 апта 10 сағат				
Оптика	Тәжірибелік жұмыс1. Жарықтың түзу сызықты таралу заңы.			
	Жарықтың шағылуы, шағылу заңдары, жазық айналар			
	Тәжірибелік жұмыс 2. Сфералық айналар, сфералық айна көмегімен кескін алу			
	Есептер шығару. Жарықтың сынуы, жарықтың сыну заңы Толық іштей шағылу			
	Есептер шығару. Линзалар, линзаның оптикалық күші, жұқа линзаның формуласы.			
	Тәжірибелік жұмыс3. Көз - оптикалық жүйе, көздің көру кемшіліктері және оларды түзету әдістері			
ТЕШ		1		
Қайталау жылдық қортынды сынақ		1		
Барлығы		36		

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
- 3.И.В.Рымкевич. Физика есептерінің жинағы.9-11 сыныптар-1995
- 4.Баспасөз материалдары.
- 5. Б.Қ.Рахашев; Д.Т.Бердалиев; Б.Н.Райымбеков; З.И.Рахашева
«Физиканы оқып үйренейік 1 том» - Шымкент 2021ж